

**Draf Buku Pembelajaran Akademik Fungsional dalam Konteks Pendidikan  
Khusus Berorientasi Budaya: Oleh Mumpuniarti & Pujaningsih**

**BAB I  
PENDAHULUAN**

**A. Pendidikan dan Kebudayaan**

Munculnya pendidikan bagi peserta didik berkebutuhan khusus juga dikarenakan ada kebudayaan. Kebudayaan sebagai produk manusia berkembang nilai-nilai secara etik maupun etis dalam kehidupan sebagai standar acuan memberi *judgmen* bagi individu yang mengikuti norma dan dianggap tidak mengikuti norma. Demikian juga, kebudayaan sebagai proses manusia dalam pencapaian tujuan hidup yang ideal digunakan untuk memandang seseorang individu anggota masyarakat mampu atau tidak mampu berperan serta melangsungkan kebudayaan. Acuan norma dengan standar nilai dan pandangan ketidakmampuan berperan serta tersebut menimbulkan deviasi dalam kebudayaan. Deviasi itu sebagai dasar bahwa individu yang termasuk di dalamnya harus mendapatkan perlakuan khusus sebagai peserta didik berkebutuhan khusus.

Pendidikan merupakan tindakan, usaha, atau tradisi yang terus-menerus dan berlanjut sepanjang kehidupan manusia. Manusia untuk melangsungkan kehidupan dan tradisi harus melakukan pendidikan sehingga keberlangsungan dari kehidupan itu sendiri adanya pendidikan. Pendidikan sebagai bentuk atau kajian yang berfungsi untuk keberlangsungan manusia secara langsung sebagai agen keberlangsungan dari kebudayaan.

Pendidikan adalah refleksi kebudayaan. Untuk itu, sumber-sumber pendidikan terdapat dalam kebudayaan. Hal itu sesuai dengan pemikiran Mochtar Buchori (1996:6) bahwa perkembangan ilmu pendidikan basisnya kepada kesadaran kultural. Nilai sebagai unsur kebudayaan karena perkembangan ilmu pendidikan basisnya kultural, maka pengkajian pendidikan bersentuhan dengan nilai. Kebudayaan dapat dikategorikan sebagai sumber aktivitas pendidikan, jika sumber tersebut merefleksikan nilai sebagai unsur kebudayaan. Mengapa dan bagaimana nilai dalam kebudayaan dipertahankan, diulang, disempurnakan untuk kebaikan kepada umat manusia sambil berserah diri atas kehendak Tuhan Maha Esa. Maksudnya aktivitas pendidikan juga melangsungkan berbagai hal yang terdapat pada kebudayaan.

Masyarakat pembentuk kebudayaan, mempertahankan, serta menyempurnakan untuk kehidupan masyarakat. Kebudayaan masyarakat yang beragam menentukan juga usaha pendidikan yang dilakukan beragam. Untuk itu, secara mendasar bagi pendidikan khusus juga berkaitan dengan kebudayaan suatu masyarakat. Refleksi terhadap pendidikan khusus akan bersentuhan dengan kebudayaan masyarakat, serta pandangan masyarakat yang diaktualisasikan melalui kebudayaan, beserta cara-cara spesifik yang digunakan untuk menginternalisasi kebudayaan kepada peserta didik berkebutuhan khusus yang dilakukan oleh manusia dari masa ke masa.

Faktor nilai terhadap layanan bagi penyandang cacat/kelainan bergantung pada cara pandang masyarakat terhadap penyandang kelainan tersebut. Faktor nilai itu timbul berasal dari sistem nilai yang berlaku di masyarakat. Nilai yang berpengaruh terhadap label kelainan yang dikaitkan dengan budaya masyarakat. Menurut Sunardi (1995: 17) pengaruh label yang dimiliki seseorang merupakan akibat respon budaya terhadap perilakunya. Respon budaya inilah selanjutnya menimbulkan *cultural diversity* dalam pendidikan khusus. Nilai *cultural diversity* ini sangat arbitrar dan bervariasi dari satu tempat ke tempat yang lain, karena di manapun orang cenderung mengikuti aturan kultural yang berlaku.

Aturan kultural dan proses kultural yang teraktualisasi dalam kehidupan di masyarakat sebagai bentuk atau substansi yang menjadi bahan dari muara tindakan pendidikan. Dalam kehidupan dengan segala hasil dan proses kebudayaan manusia tersebut terdapat bahan-bahan yang harus dipelajari oleh peserta didik. Untuk itu, kajian kebudayaan adalah melihat manusia bukan sebagai kodrat fisik atau kodrat metafisika melainkan mengkaji tentang karyanya (Ernst Cassier, 1990: 104). Karya itu yang sebagai bahan dasar dari produk dan proses. Manusia dapat berkarya karena mendapat pendidikan, sehingga dapat juga dimaknai bahwa pendidikan sebagai tindakan untuk melanggengkan tradisi sebagai proses dari karya manusia.

Budaya yang meliputi unsur-unsur *custom, values, and traditions* melalui simbol, ide, gagasan dengan instrumen bahasa, komunikasi, nilai, gaya hidup, kesadaran, dan kerangka rujukan bergerak di dalam dinamika masyarakat. Dinamika tersebut terus-menerus dikonstruksi oleh manusia, sehingga melalui

budaya kehidupan manusia dinamis terus menerus. Oleh karena itu, setiap peserta didik untuk menjadi manusia dalam habitus manusia perlu juga mengidentifikasi budaya yang terdapat dalam habitus manusia. Identifikasi itu menggunakan bahasa, komunikasi, gaya hidup, kesadaran, dan kerangka yang dirujuk yang dinyatakan dengan simbol, nilai, dan gagasan. Identifikasi yang dirujuk pada tradisi, nilai, adat-istiadat yang dinyatakan dalam bentuk simbol, sehingga untuk identifikasi peserta didik perlu diarahkan melalui pendidikan.

Clyde Kluckhohn, 1968 (Tilaar, 2005: 196) memberikan suatu deskripsi yang tepat mengenai kebudayaan itu. Menurut dia kebudayaan adalah seperti ‘suatu peta’. Peta tersebut merupakan suatu deskripsi abstrak mengenai trend ke arah uniformitas dalam penggunaan kata-kata, tingkah laku, artefak dari suatu kelompok manusia. Apabila peta tersebut jelas akan dapat dibaca tentang tata cara hidup suatu masyarakat. Peta tata cara hidup suatu masyarakat atau komunitas direfleksikan dalam bentuk simbol, tingkah laku, maupun bahasa. Untuk itu, dalam perspektif sosio-kultural merupakan pandangan yang memetakan tata cara hidup suatu komunitas melalui simbol, tingkah laku, bahasa, artefak, maupun keyakinan nilai yang dibangun.

Peta yang direfleksikan oleh komunitas yang membangun budaya tersebut sebagai identitas dari komunitas. Identitas itu dengan kata lain sebagai “*ethnic component of social identity*” yang didefinisikan oleh Tajfel via Jean S. Phinney (Noel, Jana, 2000: 129-130): “*that part of an individual’s self-concept which derives from his knowledge of his membership of a social group (groups) together with the value and emotional significance attached to that membership*”. Implikasi dari definisi itu pada pembentukan konsep diri individu perlu mengidentifikasi nilai dan kelekatan emosional yang ada pada setiap etnis. Identifikasi sebagai dasar untuk pemahaman terhadap pola-pola perilaku yang ditunjukkan oleh mereka, selanjutnya pemahaman itu sebagai dasar toleransi terhadap alasan-alasan yang diaktualisasikan pada tingkah laku setiap etnis.

Peta inilah sebagai hasil karya dari manusia dan juga sebagai rujukan aturan kultural pada setiap komunitas dalam masyarakat sebagai etnis. Hasil karya yang telah dipetakan oleh manusia. Peta itu juga menjadi arah atau petunjuk bagi komunitas untuk menandai adanya diversitas kultural (*cultural diversity*)

dikarenakan kebutuhan khusus dalam proses pendidikan untuk mencapai ke arah kehidupan sesuai peta. Peta yang meliputi unsur-unsur *custom, values, and traditions* melalui simbol, ide, gagasan dengan instrumen bahasa, komunikasi, nilai, gaya hidup, kesadaran, dan kerangka rujukan bergerak di dalam dinamika masyarakat menjadi unsur yang perlu dikaji bahwa setiap individu yang penyandang diversitas kultural dilihat dari unsur-unsur tersebut. Unsur-unsur itu dapat dipetakan lagi bahwa diversitas kultural dikarenakan ada kekhususan di bidang komunikasi dan bahasa; diversitas aktivitas kehidupan sehari-hari yang merupakan gaya hidup; diversitas perilaku adaptif dikarenakan tidak mengikuti aturan yang didasari oleh nilai komunitas, dan serta diversitas dalam dinamika masyarakat karena kekhususan di bidang keterbatasan kognitif dan indera. Peserta didik berkebutuhan khusus merupakan sekelompok diversitas dari kultural yang sudah menjadi peta kebudayaan suatu komunitas.

Kajian selanjutnya, sumber-sumber peta kebudayaan itu perlu dicapai oleh peserta didik berkebutuhan khusus melalui pendidikan khusus. Pendidikan khusus yang berkembang akibat dari pandangan diversitas dalam peta kebudayaan yang harus dicapai oleh peserta didik. Pendidikan yang telah digariskan untuk mencapai peta kebudayaan memiliki prinsip-prinsip yang normatif. Prinsip itu merupakan problema tersendiri bagi peserta didik berkebutuhan khusus, sehingga perlu dicapai dengan cara-cara yang spesifik dan pencapaian standar budaya yang juga perlu dimodifikasi dengan tidak menghilangkan prinsip-prinsip yang esensial. Demikian, wacana pendidikan khusus berbasis budaya sebagai suatu argumen dalam pengembangan pendidikan khusus. Semakin berkembang suatu kebudayaan juga perlu dikembangkan pendidikan khusus yang dapat menjawab persoalan-persoalan tentang mengoptimalkan peserta didik berkebutuhan sesuai standar budaya yang adaptif. Prinsip adaptif dalam nilai sesuai standar budaya inilah yang merupakan paradigma penulis dalam mengajukan pemikiran tentang pendidikan khusus berbasis budaya. Pemecahan persoalan adaptif itu membutuhkan suatu kompetensi dari peserta didik untuk menfungsikan aspek-aspek pengetahuan akademik dengan paradigm akademik fungsional dalam kontribusi menunjang kemandirian peserta didik berkebutuhan khusus secara adaptif.

## **B. Pendidikan**

Pendidikan sebagai sebuah praksis dari ilmu pendidikan memiliki prinsip-prinsip yang bersumber dari ilmu pendidikan juga. Ilmu pendidikan sebagai sebuah sistem konsep, terbentuk dari unsur-unsur yang berupa konsep-konsep tentang variabel-variabel pendidikan, dan bagian-bagian yang berupa skema-skema konseptual tentang komponen-komponen pendidikan (Redja Mudyahardja, 2008: 9). Rumusan ilmu pendidikan tersebut mengandung makna bahwa yang dikaji ilmu pendidikan adalah sebuah konsep yang tersusun atas variabel. Variabel sebagai komponen sebuah konsep adalah peristiwa tentang pendidikan. Untuk itu, konsep ilmu pendidikan sebuah pengkajian tentang konsep pendidikan. Pendidikan menurut Tilaar (2005: 110) adalah:

“Proses-menjadi-manusia terjadi di dalam habitus kemanusiaan, yaitu alam sekitarnya, keanggotaanya di dalam keluarga yang melahirkannya, di lingkungan masyarakat lokal yang berbudaya, habitus sukunya yang mempunyai adat-istiadat dan tata kehidupan sendiri, dan akhirnya sebagai anggota masyarakat yang lebih luas yaitu masyarakat negaranya dan masyarakat umat manusia”.

Menurut definisi tersebut variabel yang menjadi pengkajian ilmu pendidikan adalah tentang konsep proses-menjadi-manusia di dalam habitus kemanusiaan. Konsep proses-menjadi-manusia menggunakan tujuan, metode, alat, interaksi antara pendidik dan peserta didik yang bertujuan, serta berbagai hal yang terkait dengan manusia di dalam habitus kemanusiaan. Habitus kemanusiaan merupakan lingkungan dan budaya masyarakat. Dalam habitus kemanusiaan terdapat fenomena pendidikan.

Ilmu Pendidikan selanjutnya dikemukakan oleh Mochtar Buchori (1994:5) sebagai berikut:

“Ilmu Pendidikan” dianggap sebagai padanan dari konsep “Pedagogik”, yaitu ilmu yang mempelajari cara-cara mengasuh anak mencapai status “manusia dewasa” dan “kedewasaan”. Yaitu, diartikan sebagai “kemampuan mengambil keputusan mengenai diri sendiri dan mempertanggungjawabkan kepada dirinya sendiri pula.”

Status kedewasaan mengandung nilai, dan nilai itu terdapat dalam kebudayaan masyarakat. Untuk itu, pengkajian ilmu pendidikan memerlukan dukungan filsafat untuk rujukan masalah nilai dan tata nilai; Antropologi dan Sosiologi sebagai rujukan perkembangan tata nilai dalam masyarakat; serta

perkembangan nilai dan tata nilai dalam diri anak memerlukan dukungan Psikologi. Nilai sebagai unsur kebudayaan karena perkembangan ilmu pendidikan basisnya kultural, seperti halnya mengacu Mochtar Buchori (1996:6) bahwa perkembangan ilmu pendidikan basisnya kepada kesadaran kultural. Kita harus bertanya: dalam kebudayaan kita, dalam kultur Indonesia dewasa ini, fenomena apa saja yang kita pandang sebagai fenomena pendidikan? Kesepakatan fenomena ini menjadi landasan untuk membatasi dan mengembangkan Ilmu Pendidikan di Indonesia di masa-masa mendatang.

Mengkaji fenomena pendidikan perlu kita mengacu tulisan Driyarkara melalui Sudiarja (2006: 270-271) tentang "Problematika pendidikan", bahwa pendidikan adalah problem eksistensi yang mendasarkan diri pada "*Antropologia transcendental*" dengan metode yang disebut "Existensilistiko-fenomenologika" yang intinya bahwa fenomena pendidikan meliputi: a) mendidik sambil hidup bersama; b) pendidikan yang mengatasi perbuatan; c) pemaparan persoalan; d) pendidikan dan eksistensi manusia. Maksudnya mendidik itu terjadi dalam perbuatan-perbuatan yang tidak dengan sendirinya berupa perbuatan pendidikan. Jadi, ada distansi antara pendidikan dan perbuatan dimana pendidikan itu menjelma. Perbuatan manusia itu tidak lepas dari unsur-unsur atau barang lainnya, maka dalam unsur atau barang itupun pendidikan menjelma; dan terhadap barang-barang itupun pendidikan mempunyai distansi atau jarak, yang tentunya lebih besar lagi. Pandangan ini menunjukkan bahwa problem yang dipandang sebagai fenomena pendidikan ada pada medium perbuatan-perbuatan kita terhadap atau berkaitan dengan unsur-unsur barang lainnya. Perbuatan itu banyak hal, jika cara kita berbuat itu berubah maka timbullah krisis. Di sinilah letak mengapa kultural terjadi perubahan, jika tidak diikuti perubahan kajian ilmu pendidikan yang berubah akan timbul krisis. Mengapa demikian? Pemaparan persoalannya bahwa perbuatan kita ada dalam sosio-budaya. Perubahan sosio-budaya diperlukan juga perubahan tentang fenomena pendidikan. Hal tersebut diperkuat oleh Mochtar Buchori (1994:9)

“bahwa ilmu pendidikan harus tumbuh dengan ‘genre baru’ yang mampu menjawab persoalan-persoalan peralihan budaya. Ilmu Pendidikan yang mati dengan ‘genre lama’ harus disusul dengan kelahiran Ilmu Pendidikan ‘genre baru’ yang tahu diri dan tanggap terhadap dinamika sosio-kultural yang terjadi dalam masyarakat.”

Pijakan beberapa rujukan di atas bahwa ilmu pendidikan sebagai konsep yang tersusun secara sistematis dari fenomena pendidikan. Fenomena pendidikan ada dalam sosio-budaya, jika sosio-budaya berubah diperlukan juga perubahan tentang kajian ilmu pendidikan. Dalam sosio-budaya terdapat fenomena pendidikan yang mengkonstruksi tata nilai sebagai pijakan inti kemanusiaan. Konstruksi itu selalu mengalami perubahan dan pemikiran-pemikiran tentang konstruksi nilai saat lalu sebagai pijakan di masa sekarang, maupun yang akan datang.

Ilmu pendidikan dibagi menjadi dua wilayah kajian atas dasar sifat isi/*content* yang dikaji. Menurut Imam Barnadib (1982: 11) bersifat teoritis berisi rangkaian pengertian-pengertian, sedangkan bersifat praktis berisi rangkaian perbuatan-perbuatan. Ilmu pendidikan teoritis dibagi lagi menjadi kajian tentang sistematika disebut ilmu pendidikan sistematis dan mengkaji historis tentang deskripsi pendidikan di masa lalu disebut sejarah pendidikan. Hubungan antara ilmu pendidikan sistematis dan sejarah pendidikan adalah saling timbal balik. Perkembangan ilmu pendidikan sistematis karena mendapat sumbangan-sumbangan pemikiran dari sejarah pendidikan, sedangkan landasan dan prinsip ilmu pendidikan sistematis menuntun terhadap bekerjanya sejarah pendidikan.

Ilmu pendidikan teoritis merupakan kajian tentang bagaimana pendidikan itu seharusnya dilakukan. Keharusan itu didasari oleh prinsip-prinsip yang bersumber dari filsafat, psikologi, sejarah dan sosio-budaya yang terdapat di masyarakat. Prinsip-prinsip tersebut menjadi bangunan yang holistik yang mendasari dalam tindakan atau praktek pendidikan. Sumber dari filsafat mengandung prinsip tujuan yang harus dicapai, sumber psikologi memberi prinsip tentang perkembangan peserta didik menuju tujuan, sejarah sebagai sumber kehidupan masa lalu yang menjadi dasar kehidupan di masa sekarang maupun masa yang akan datang, serta sosio-budaya memberi kontribusi tentang nilai yang perlu dipedomani dalam kehidupan bermasyarakat. Dengan demikian, ilmu pendidikan teoritis memberikan landasan bagi pendidik dalam mengembangkan peserta didik menuju kedewasaan.

Ilmu pendidikan teoritis dan praktis menurut Imam Barnadib (2002:41) ibaratnya mata uang, yaitu teori sebagai satu sisi dan praktek sebagai satu sisi. Keduanya dapat dibedakan, tetapi tidak dapat dipisahkan. Kedua sisi itu juga

bermakna ibarat manusia melakukan proses pendidikan. Manusia secara timbal balik sebagai pribadi yang menyesuaikan dengan habitat kemanusiaannya, sebaliknya habitat manusia mempengaruhi perkembangan manusia dalam mencapai tujuan pada kehidupan yang lebih transendental. Hal itu juga menguatkan makna pendidikan yang dikemukakan oleh Brubacher (1969: 371) sebagai berikut:

*“Education should be thought of as the process of man’s reciprocal adjustment to nature, to his fellows, and to the ultimate nature of the cosmos.*

*Education is the organized development and equipment of all the powers of a human being, moral, intellectual, and physical, by and for their individual and social uses, directed toward the union of these activities with their creator as their final end. Education is the process in which these powers (abilities, capacities) of men which are susceptible to habituation are perfected by good habits, by means artistically contrived, and employed by a man to help another or himself achieve the end in view (i.e., good habits). “*

Maknanya pengertian di atas bahwa sebagai proses timbal balik dari tiap pribadi manusia dalam penyesuaian dirinya dengan alam, dengan teman, serta alam semesta sebagai tujuan akhir. Pendidikan juga merupakan perkembangan yang terorganisasi dan kelengkapan dari semua potensi manusia; moral, intelektual dan jasmani, oleh dan untuk kepribadiannya dalam kegunaan sosial, yang diarahkan untuk menghimpun aktivitas tersebut sebagai tujuan akhir. Demikian juga, pendidikan merupakan proses di dalam potensinya (kemampuan, kapasitas) yang mudah dipengaruhi oleh kebiasaan-kebiasaan perlu disempurnakan dengan kebiasaan baik, menggunakan media yang disusun sedemikian rupa, dan dikelola oleh manusia untuk membantu orang lain dan dirinya sendiri mencapai tujuan akhir menurut pandangannya.

Pengertian pendidikan yang dikemukakan Brubacher mengimplikasikan tentang tujuan akhir semua manusia. Tujuan akhir perlu dicapai dengan penyesuaian diri, dengan mengorganisasikan semua potensi manusia, serta penyempurnaan dengan kebiasaan baik. Tujuan akhir sebagai arah pencapaian manusia dirumuskan dengan berbagai pandangan. Pandangan itu bersumber dari nilai atau bangunan nilai tentang seharusnya yang dilakukan oleh manusia, cara mengembangkan nilai dalam diri manusia, dan kegunaan nilai bagi dirinya maupun orang lain dalam lingkungan habitat manusia. Manusia berinteraksi



dengan nilai secara timbal balik. Dengan demikian, pendidikan dapat dikaji pula dari proses manusia berinteraksi dengan nilai sampai pembentukan pribadinya yang bermanfaat bagi habitat kemanusiaannya.

Orientasi baru ilmu pendidikan merupakan pemikiran ke depan tentang ilmu pendidikan perlu diimplementasikan. Ilmu pendidikan yang padanannya “Pedagogik” yang baru lebih bertitik-tolak pada peserta-didik. Peserta-didik di dalam perkembangannya untuk mewujudkan kemerdekaan. Perkembangan yang dimulai di lingkungan keluarga dengan kebudayaan lokal, kemudian meluas ke sekolah sampai ke masyarakat yang luas dengan budaya global. Perkembangan itu saat masih dalam keluarga dipengaruhi oleh budaya yang dianut keluarga sebagai kekuatan pertama, semakin lama berkenalan dengan berbagai budaya di kawasan global. Perkenalan dengan berbagai budaya inilah peserta didik ditantang untuk memutuskan arah kehidupan dalam perubahan-perubahan global yang serba cepat.

Hal itu terjadi saat memasuki abad 21 yang ditandai dengan perubahan yang serba cepat. Menurut Tilaar (2005: 90-91) bahwa terjadi pergeseran kehidupan kebudayaan. Pergeseran yang semula berorientasi pusat beralih ke pinggiran atau *disentring*. Pergeseran ini mempengaruhi semua aspek dalam kehidupan. Kemampuan terhadap kehidupan budaya yang dimiliki oleh masing-masing kelompok masyarakat ditunjang oleh prinsip hak asasi manusia yang sama sehingga mempunyai hak yang sama untuk membina bersama suatu kehidupan maupun untuk berbeda. Kondisi tersebut berimplikasi tentang perlunya peserta-didik mendapatkan kemerdekaan untuk keputusannya sendiri dengan ciri: hak kebutuhan untuk diakui (*the need of recognition*) disertai dengan hak untuk berbeda (*the need of being different*). Ciri tersebut dipengaruhi oleh pandangan postmo dan studi kultural dalam ilmu sosial termasuk pengaruhnya ke ilmu pendidikan.

Menghadapi pandangan yang lebih berorientasi postmo dan studi kultural bercirikan pada relativisme dan nihilisme, diperlukan arah peserta-didik untuk menentukan pilihan hidup yang cerdas. Pilihan tidak kepada terbawa hanyut di dalam arus global, melainkan dengan tindakan reflektif yang terus-menerus mentransformasikan habitus kebudayaan yang dimiliki sejak lahir kepada kehidupan yang lebih baik atas dasar pertimbangan moral. Hal itulah yang

dikemukakan oleh Tilaar (2005: 92) bahwa arah ke depan untuk mengarahkan peserta didik diperlukan orientasi baru dalam ilmu pendidikan dengan “Pedagogik transformatif”. Pedagogik transformatif merupakan suatu proses yang mentransformasikan kehidupan ke arah yang lebih baik. Dalam orientasi tersebut bahwa proses belajar tidak terbatas pada hasil akhir, melainkan lebih utama pada proses mencapai hasil akhir. Peserta-didik dalam habitus budayanya “terus-menerus menjadi”, dalam proses reflektif terhadap masa lalu yang dibawa dari budaya keluarga untuk ditransformasikan saat sekarang yang dihadapi dalam rangka perubahan dan mencapai masa depan yang lebih baik.

Lembaga-lembaga pendidikan yang berorientasi baru dalam ilmu pendidikan yang berdasarkan pedagogik transformatif perlu adaptif terus-menerus untuk mengadakan reflektif dalam menghadapi perubahan-perubahan. Lembaga pendidikan harus adaptif terhadap perubahan, dan mengarahkan anggotanya untuk progressif demi meningkatkan taraf hidup masyarakatnya. Demikian juga, lembaga sekolah haruslah membuka diri terhadap perubahan dan menjadi pelopor perubahan itu sendiri. Peserta-didik di sekolah perlu diarahkan untuk menentukan pilihannya sendiri atas dasar refleksi masa lalu yang dibawa dari budaya keluarga untuk ditransformasikan dalam menghadapi perubahan. Konteks masa lalu, kekinian, dan masa akan datang adalah sebuah refleksi yang diperlukan peserta didik dalam menentukan pilihan arah hidupnya. Rangkaian tiga dimensi waktu tersebut mendasari perlunya peserta-didik menyadari akan masa lalu hidupnya untuk membina dirinya saat kini ke arah ke depan yang lebih baik.

### **C. Kebudayaan**

Mengkaji tentang kebudayaan dapat dikemukakan dalam berbagai perspektif baik dalam perspektif sempit maupun persepektif arti luas. Perspektif sempit akan memandang tentang kegiatan yang pada bidang tradisi dan kesenian yang dilakukan di suatu suku tertentu atau kebiasaan yang didasari oleh sikap tertentu; sedangkan dalam arti luas meliputi seluruh aspek kehidupan yang dilakukan manusia adalah kebudayaan. Pengkajian selanjutnya dibutuhkan beberapa rujukan, sehingga untuk dasar pemahaman yang dimaksud kebudayaan.

Kebudayaan yang dirumuskan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1996: 149) berasal dari kata budaya dengan arti:

1. Hasil pikiran dan akal budi
2. Adat istiadat termasuk tradisi dan bahasa
3. Sesuatu mengenai kebudayaan yang sudah berkembang (beradab, maju; jiwa yang maju)
4. Makna ragam cakap tentang sesuatu yang sudah menjadi kebiasaan yang sukar diubah. Misalnya sikap malu.
5. Makna ragam cakap tentang sikap bawahan yang kurang berani menyatakan keadaan yang sebenarnya terhadap atasan.
6. Sikap pegawai atau karyawan yang merasa malu jika berbuat tidak terpuji atau tidak senonoh. Misalnya mumpung atau ada kesempatan.
7. Ragam cakap makna tentang sikap yang membesarkan berbuat sewenang-wenang (tidak jujur menggunakan fasilitas) menyampang memegang jabatan/kekuasaan;
8. Makna pemilikan: kecenderungan manusia mencari, memperoleh, menggunakan, dan menyimpan barang.
9. Makna politik: pola, sikap, keyakinan, dan perasaan tertentu yang mendasari, mengarahkan, dan memberi arti kepada tingkah laku dan proses politik dalam suatu sistem politik. Mencakup cita-cita politik ataupun norma-norma yang sedang berlaku di masyarakat politik.
10. Makna wilayah: kecenderungan manusia mendapat ruang hidup yang sepadan, baik yang berbentuk fisik, psikologis, maupun keorganisasian

Kesimpulan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia tersebut bahwa kebudayaan adalah hasil kegiatan dan penciptaan batin (akal budi) manusia seperti kepercayaan, kesenian, dan adat istiadat. Dalam makna Antropologis merupakan keseluruhan pengetahuan manusia sebagai makhluk sosial yang digunakan untuk memahami lingkungan serta pengalamannya dan yang menjadi pedoman tingkah lakunya. Hal itu juga dikuatkan oleh Ernst Cassirer (1990: 104) hasil karya manusia yang memberi ikatan fungsional dalam kesatuan organis berupa mitos, religi, bahasa, dan kesenian.

Sumber rujukan lainnya yang mengkaji kebudayaan dalam perspektif pola tingkah laku pada suatu etnis dikemukakan oleh Marvin Harris, 1968 (Spradley, 1997: 5) bahwa “konsep kebudayaan ditampakkan dalam berbagai pola tingkah laku yang dikaitkan dengan kelompok-kelompok masyarakat tertentu, seperti ‘adat’ (custom) atau ‘cara hidup’ masyarakat”. Selanjutnya, pola tingkah laku tersebut muncul dikarenakan berasal dari sudut pandang penduduk asli, demikian untuk tujuan penelitian etnografi yang dikemukakan oleh Malinowski, 1992 (Spradley, 1997: 5). Pola tingkah laku tersebut diacu dari pengetahuan yang diperoleh, yang digunakan untuk menginterpretasikan pengalaman dan tingkah laku social.

Perspektif kebudayaan yang dikemukakan sebagai pola tingkah laku suatu kelompok masyarakat tertentu atau etnis tersebut dijelaskan dengan ilustrasi kejadian antara beda perlakuan terhadap pertolongan dari anggota polisi yang menolong seorang wanita yang pingsan. Ada dua pandangan bagi polisi dengan melakukan menghembuskan nafas buatan secara mendekatkan mulutnya ke mulut wanita yang pingsan itu untuk menolong, tetapi pada sudut pandang lain ada kerumunan penduduk yang memandang perbuatan polisi itu adalah melakukan sebuah kekerasan. Pandangan yang berbeda itu melahirkan tingkah laku yang berbeda. Perbedaan tersebut karena intepretasi yang berbeda dikarenakan juga pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh berbeda. Hal ini dikarenakan aturan budaya yang berbeda.

Pandangan tentang kebudayaan tersebut dibatasi pada penekanan tingkah laku yang itu dipengaruhi oleh adat, obyek, emosi. Hal tersebut lebih lanjut dapat diartikan pemberian makna terhadap suatu fenomena. Seorang peneliti di bidang etnografi harus mampu mengambil makna di balik tingkah laku sosial yang diekspresikan suatu kelompok masyarakat tertentu. Dalam hal ini konsep kebudayaan didefinisikan sebagai suatu sistem simbol yang mempunyai makna atau interaksi simbolik demikian dikemukakan Cooley, Mead, dan Thomas (Spradley, 1997: 7). Selanjutnya oleh Blumer, 1969 (Spradley, 1997: 7) interaksi simbolik didasari oleh tiga premis;

1. Premis pertama, “manusia melakukan berbagai hal atas dasar makna yang diberikan oleh berbagai hal itu kepada mereka”. Perilaku yang

diaktualisasikan kepada kelompoknya merupakan simbol yang mempunyai makna khusus.

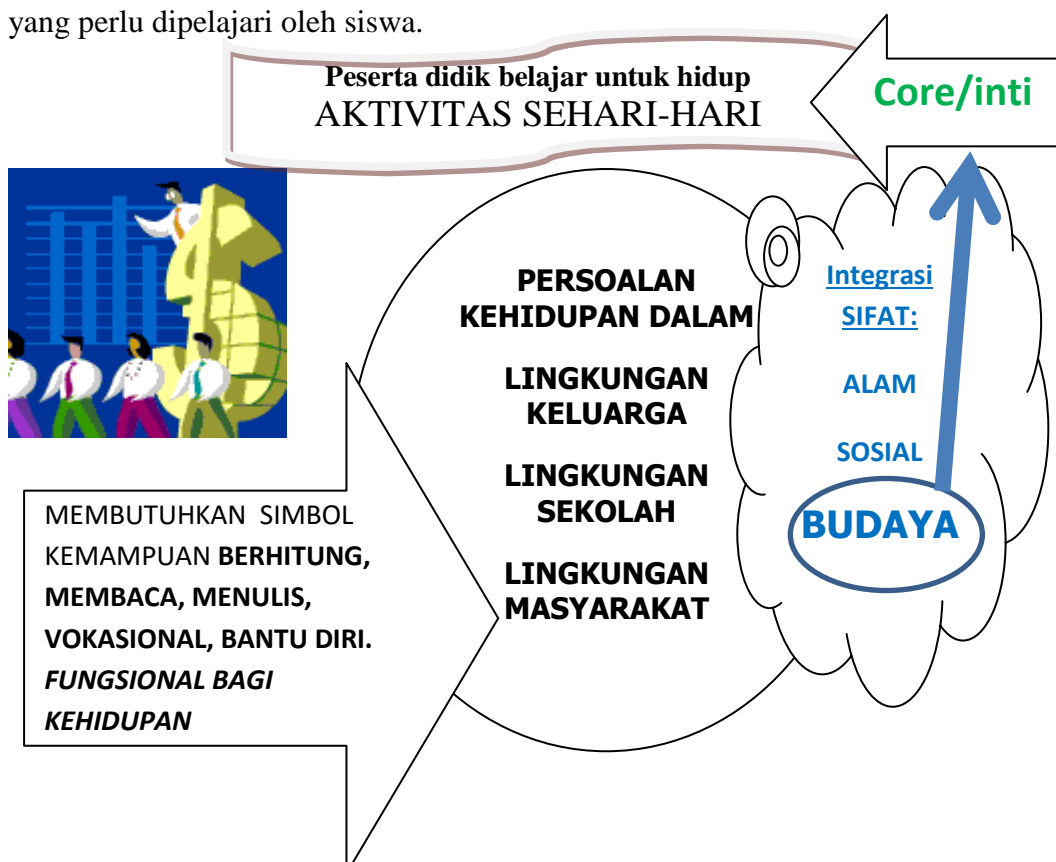
2. Premis kedua, yang mendasari interaksionisme simbolik adalah bahwa “makna berbagai hal itu berasal dari, atau muncul dari interaksi sosial seseorang dengan orang lain. Kebudayaan sebagai suatu sistem makna yang dimiliki bersama, dipelajari, diperbaiki, dipertahankan, dan didefinisikan dalam konteks orang yang berinteraksi.
3. Premis ketiga, interaksi simbolik adalah bahwa “makna ditangani atau dimodifikasi melalui suatu proses penafsiran yang digunakan oleh orang dalam kaitannya dengan berbagai hal yang mereka hadapi”.

Ketiga premis tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa ‘kebudayaan sebagai suatu peta berulang-ulang dalam kehidupan sehari-hari. Peta kognitif yang diperoleh melalui pengetahuan dan pengalaman berperan sebagai pedoman untuk bertindak dan mengintepretasikan perilaku yang diaktualisasikan dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan dan pengalaman yang berperan sebagai pedoman tersebut telah tersusun sebagai makna atau sistem simbol, tersusunnya sistem itu dikarenakan adanya interaksi simbolik yang terjadi di antara mereka dan mereka hadapi. Fungsi kepentingan untuk penelitian di etnografi dibutuhkan tiga sumber untuk membuat kesimpulan peta yang berulang-ulang dalam kehidupan sehari-hari. Sumber itu berasal dari: 1) yang dikatakan orang; 2) cara orang bertindak; serta 3) artefak yang digunakan.

Penafsiran melalui tiga sumber itu tidak lepas dari penggunaan bahasa, karena etnografer menggunakan hal yang dikatakan orang dalam upaya mendeskripsikan kebudayaan yang sedang diselidiki. Bahasa merupakan alat utama untuk menafsirkan secara implisit dan eksplisit tentang hal yang dikatakan orang tentang makna perilaku yang diaktualisasikan dalam kehidupan sehari-hari. Bahasa juga sebagai alat utama untuk menyebarkan kebudayaan dari generasi ke generasi berikutnya, sehingga bahasa itu sendiri sebagai hasil dari karya sekelompok manusia untuk simbol saling berinteraksi. Hal itu diperkuat oleh pendapat Clyde Kluckhohn, 1968 (Tilaar, 2005: 196) bahwa Peta tata cara hidup suatu masyarakat atau komunitas direfleksikan dalam bentuk simbol, tingkah laku, maupun bahasa.

Bahasa sebagai instrumen utama untuk memperoleh makna yang dimaksud tentang peta suatu komunitas atau etnis.

Analisis di atas menjelaskan bahwa kebudayaan dalam berbagai perspektif atau pandangan sebenarnya merupakan hasil karya dari manusia untuk melangsungkan kehidupan mereka sebagai suatu komunitas. Jadi identitas suatu komunitas jika mereka memiliki suatu kebudayaan yang khas, tanpa memiliki sesuatu yang khas akan hilang identitasnya. Untuk itu, pendidikan juga berfungsi untuk mempertahankan identitas suatu komunitas dan mengembangkan untuk kehidupan yang lebih baik. Pendidikan berbasis budaya adalah tindakan untuk mengangkat tema pembelajaran yang perlu dianalisis, disintesis, dispekulasikan untuk perbaikan ke depan sebagai penghayatan peserta didik dalam memecahkan persoalan kehidupan secara langsung. Budaya berperan memberikan inspirasi tentang hal-hal kehidupan sehari-hari yang harus dipelajari oleh peserta didik melalui interaksi simbol dengan instrumen bahasa. Gambar berikut menjelaskan bahwa budaya memberikan inspirasi kehidupan sehari-hari yang perlu dipelajari oleh siswa.



GAMBAR 1: bagan bagi wahana kehidupan yang perlu dipelajari peserta didik dalam rangka mempertahankan dan mengembangkan kehidupan.

Bagan tersebut menjelaskan bahwa aktivitas kehidupan sehari-hari merupakan persoalan yang terjadi di dalam lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Persoalan itu menumbuhkan atau mengembangkan berbagai aktivitas yang dimaknai sebagai budaya yang juga terintegrasi dengan sifat kehidupan alam dan sosial. Kehidupan tersebut harus dipelajari oleh peserta didik untuk kehidupan itu sendiri. Peserta didik untuk belajar menggunakan kemampuan membaca, menulis, berhitung utamanya serta vokasional dan bantu diri. Kemampuan itu dipelajari dengan sistem simbol yang telah terpola atau terpeta dalam kehidupan budaya yang berasal dari persoalan di keluarga, sekolah, dan masyarakat. Tiga persoalan lingkungan budaya itu sebagai wahana perkembangan peserta didik untuk menuju kedewasaan dan tempat kehidupan yang harus dijalani dengan budaya. Lingkungan itu secara ekologis juga merupakan sosialisasi peserta didik agar berkembang dalam kehidupan.

Pijakan kehidupan sebagai konteks terdapatnya substansi kemandirian peserta didik adalah ekologi tempat berkembangnya peserta didik. Ekologi tersebut sebagai tempat peserta didik melaksanakan sosialisasi, karena proses dialog tentang substansi nilai kehidupan itu sendiri melalui sosialisasi. Urie Bronfenbrenner (Berns, 2005: 14) *“believes that the social context of individual interaction and experiences determines the degree to which individuals can develop their abilities and realize their potentials”*. Pendapat tersebut menganalogikan bahwa konteks tempat peserta didik bersosialisasi menentukan perkembangan kemampuan dan merealisasikan potensinya. Konteks kehidupan sesuai teori Bronfenbrenner tersusun menjadi lima struktur, yaitu: *microsystem*, *mesosystem*, *exosystem*, *makrosistem*, dan *chronosystem*. Lima struktur itu sebagai pola-pola interaksi dan hubungan peserta didik yang berpengaruh pada perkembangannya. Sistem-sistem itu terbangun dikarenakan pola-pola interaksi perkembangan anak dalam lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Pada struktur sistem *micro* merupakan penunjuk tentang aktivitas dan hubungan dengan lainnya secara signifikan dialami oleh anak dalam setting keluarga, sekolah, kelompok sebaya, dan masyarakat. Pada setting keluarga tersedia bimbingan, kasih sayang, dan bermacam-macam kesempatan. Hal itu yang utama sebagai agen sosialisasi dari anak-anak yang lebih berarti bagi

perkembangan anak. Sekolah sebagai system mikro adalah tempat anak pertama kali belajar formal tentang masyarakat mereka. Tempat diajarkan membaca, menulis, menghitung, sejarah, pengetahuan alam, serta guru mendorong perkembangan berbagai macam keterampilan yang mendorong anak sukses belajar. Pada setting teman sebaya adalah sebagai wahana untuk memperoleh kemandirian. Setting teman sebaya sebagai area mendapatkan pengalaman belajar kerja sama dan menerima peranannya. Selanjutnya, masyarakat atau tetangga terdekat juga bermakna system micro karena anak-anak belajar tentang cara menggunakan fasilitas di masyarakat. Cara-cara untuk secara nyata menggunakan perpustakaan, toko tempat belanja, dan tempat yang terdekat dengan anak dan dapat mengobservasi ketika orang bekerja, berhubungan dengan bermacam-macam sifat orang.

Pada system meso, ialah hubungan dan interrelasi antara dua atau lebih pada setting micro, yaitu antara keluarga dan sekolah, dan antara keluarga dan kelompok sebaya. Misalnya anak pergi ke sekolah sendirian di suatu hari. Hal ini maknanya anak tidak hanya hubungan tunggal antara rumah dan sekolah, melainkan sosialisasi nilai, harapan, pengalaman, dan juga kecenderungan pencapaian akademik dari anak. System meso ini menyediakan dukungan untuk system micro berkembang.

Pada system exo merupakan setting yang menunjukkan anak-anak tidak sebagai partisipan aktif, tetapi berpengaruh pada system mikro. Contoh pekerjaan orang tua, ini memberi pengaruh pada pola hidup orang tua dan cara-cara untuk mengarahkan anaknya. Jika orang tua bekerja pada setting yang mendukung *self-direction*, mereka memiliki model untuk mengarahkan anaknya secara demokratis. System exo ini sifatnya secara tidak langsung sebagai agen sosialisasi bagi perkembangan anak. Anak tidak aktif belajar dari kehidupan itu secara nyata, tetapi mendapatkan sosialisasi dari orang sekitarnya dikarenakan orang tersebut juga akibat pengaruh di setting mereka beraktivitas. Selanjutnya, pada sistem makro adalah system secara luas dari masyarakat dan sub-sub budayanya. Sub-sub itu meliputi: keyakinan dan system nilai, gaya hidup, serta perubahan teknologi. Sistem ini secara tidak langsung juga berpengaruh pada perkembangan anak.



Selanjutnya, kronosistem merupakan rangkaian perkembangan yang menurut Bronfenbrenner (Santrock, 2002: 52-53) meliputi pemolaan peristiwa-peristiwa lingkungan dan transisi sepanjang rangkaian kehidupan dan keadaan-keadaan sosiohistoris. Pengalaman-pengalaman dan pengetahuan sepanjang kehidupan menjadikan perkembangan peserta didik secara historis melakukan tindakan atau keputusan untuk mengarahkan kehidupannya. Misalnya pengalaman terhadap suatu peristiwa historis tentang sulitnya pengasuhan terhadap putera dan puterinya bagi ibu yang bekerja berakibat tumbuhnya tempat-tempat penitipan dan pengasuhan bayi dan anak-anak sebelum memasuki usia sekolah. Secara historis ini adalah perkembangan yang dapat dimaknai terhadap simbol pengasuhan yang perlu diamankan bagi anak-anak yang masih perlu perawatan.

Struktur system ekologi yang telah tersebut sebagai lapis-lapis perkembangan sosialisasi peserta didik. Sosialisasi memegang peranan penting dalam perkembangan anak, karena Berns (2005: 34) mengemukakan:

*“Socialization enables children to learn what they need to know in order to be integrated into the society in which they live. It also enables them to develop their potentialities and form satisfying relationships. Through socialization, children develop a self-concept, learn self-regulation, empower achievement, acquire appropriate social roles, and developmental skills”.*

Peran penting sosialisasi untuk mendorong perkembangan anak ini menunjukkan bahwa menuju kemandirian diharuskan peserta didik melalui sosialisasi. Proses itu dilaksanakan dalam ekologi peserta didik. Ekologi peserta didik adalah agen-agen sosialisasi peserta didik, yaitu keluarga, sekolah, kelompok sebaya, dan masyarakat. Keluarga adalah mengantarkan anak ke masyarakat, dan selanjutnya, merupakan pertanggungjawaban pokok yang mensosialisasikan anak. Selanjutnya, sekolah ialah agen masyarakat dan diorganisasikan untuk melangsungkan pengetahuan, keterampilan adat-istiadat, dan kepercayaan. Sosialisasi anak melalui sekolah untuk perubahan bagi masyarakat, dan itu sebagai tantangan yang berkelanjutan. Untuk itu, sekolah sebagai agen sosialisasi menjamin generasi penerus yang selalu belajar menghadapi perubahan. Agen sosialisasi berikutnya meliputi teman sebaya, media masa, serta masyarakat. Walaupun masing agen sosialisasi tersebut memiliki fungsi masing-masing, namun mereka harus selalu kerja sama secara berkesinambungan dan kolaboratif membina perkembangan anak. Hal itu

dibutuhkan agar supaya perkembangan anak dapat saling mendukung ke arah tujuan, khususnya tujuan mandiri dalam konteks sistem ekologi kehidupan.

Kebudayaan dan kaitannya dengan ekologi perkembangan individu adalah peta-peta kehidupan yang berupa sistem simbol melalui hasil akal atau budi manusia diwujudkan dalam tradisi, kepercayaan, bahasa, dan nilai. Semuanya berlangsung sepanjang kehidupan mulai dari lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Oleh karena itu, aspek-aspek kebudayaan yang perlu dipelajari dari peserta didik berupa pola tingkah laku dalam tradisi, simbol kepercayaan, simbol bahasa, dan simbol nilai yang dimulai dengan sosialisasi secara micro, meso, exo, makro, dan berpola secara kronosistem yang memiliki makna historis.

#### **D. Peserta Didik Berkebutuhan Khusus (PDBK) dalam Konteks Pendidikan dan Kebudayaan**

PDBK sebagai individu yang juga perlu memperoleh pendidikan dan kebudayaan. Pendidikan sebagai usaha mengoptimalkan menuju kemandirian sesuai dengan kebudayaan PDBK berada atau bertempat tinggal. PDBK sebagai individu yang ikut berperan juga melangsungkan kebudayaan, agar supaya PDBK memiliki daya untuk melangsungkan kebudayaan perlu memperoleh pendidikan. Namun, pendidikan yang dibutuhkan adalah pendidikan khusus. Kebutuhan itu dikarenakan PDBK memiliki potensi dan hambatan dalam daya upaya yang sesuai dengan tuntutan kebudayaan.

PDBK yang memerlukan pendidikan khusus secara garis besar dikategorikan menjadi dua kategori, yaitu kategori yang memiliki hambatan kognitif dan kategori tidak memiliki hambatan kognitif. PDBK yang tidak mengalami hambatan kognitif berkembang dengan belajar program kebutuhan khusus yang bersifat mengatasi hambatan yang terjadi pada mereka. Namun, PDBK kategori hambatan kognitif lebih cenderung diorientasikan program yang fungsional. PDBK kategori hambatan kognitif tersebut lebih dikenal dengan istilah retardasi mental, tunagrahita, dan istilah pada akhir ini dengan disabilitas kecerdasan.

Disabilitas kecerdasan tergolong individu yang juga memiliki keterbatasan keterampilan sosial dan keterampilan adaptif. Demikian itu disampaikan asosiasi pengkajian tentang individu yang termasuk hambatan kognitif mengemukakan istilah *Intellectual Disabilities* (ID) yang sebelumnya menyebut dengan *Mental*

*Retardation* (MR). Hal itu dikemukakan oleh American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) melalui Schalock et al., 2010 (Kauffman & Hallahan, 2011: 176) “*characterized by significant limitation both in intellectual functioning and in adaptive behavior as expressed in conceptual, social, and practical adaptive skills.*” Definisi akhir itu hampir sama substansinya dengan definisi-definisi sebelumnya tentang hambatan yang dialami oleh hambatan intelektual, hanya lebih menekankan kenampakan hambatan pada keterampilan konseptual, sosial, dan adaptif.

Keberadaan disabilitas kecerdasan dalam konteks pendidikan khusus sebagai dasar keperluan akademik fungsional. Keperluan bidang itu sebagai solusi mengarahkan mereka dalam pendidikan dengan optimalisasi potensinya langsung pada kemandirian fungsional di masyarakat. Keterbatasan kognitif yang menghambat keterampilan konseptual, sosial, dan adaptif sebagai implikasi untuk pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari di masa dewasa melalui pembelajaran akademik fungsional. Bidang kajian yang diperlukan dalam kehidupan budaya modern yang berfungsi pemecahan masalah melalui proses simbolik. Keterbatasan konseptual perlu dijumpai proses simbolik tersebut berkaitan langsung/kontekstual fungsinya dalam kehidupan praktis.

## **E. Rangkuman**

Rangkuman pada bab pendahuluan merupakan intisari untuk mengambil point-point kunci yang perlu dikaji kepada pembaca untuk mengantarkan perlunya pendidikan khusus berbasis budaya. Point itu meliputi:

1. Pendidikan khusus berkembang dikarenakan untuk mengantarkan peserta didik yang mengalami diversity dalam standar budaya, sehingga perlu dengan cara khusus agar mencapai kompetensi adaptif secara budaya.
2. Pendidikan merupakan tindakan, usaha, atau tradisi yang terus-menerus dan berlanjut sepanjang kehidupan manusia. Kehidupan itu berlangsung karena budaya yang diciptakan, sehingga untuk mempertahankan dan mengembangkan budaya perlu melalui usaha pendidikan.
3. Ilmu pendidikan harus mampu berkembang terus untuk menjawab tantangan-tantangan perubahan budaya.

4. Ilmu pendidikan dengan praksis pendidikan mengantarkan peserta didik menjadi manusia dalam habitus kebudayaan di keluarga, sekolah, dan masyarakat.
5. Kebudayaan adalah wahana kehidupan manusia dengan isi sistem makna atau simbol yang berpola atau berpeta melalui ekspresi perilaku sosial yang dinyatakan dengan bahasa dan tradisi.
6. Peserta didik perlu belajar dari budayanya di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat menggunakan kemampuan simbol membaca, menulis, berhitung fungsional serta vokasi dan bantu diri agar supaya belajar untuk kehidupan.
7. Kehidupan dalam konteks dengan budaya manusia perlu dijalankan secara sosialisasi dengan ekologi mikro, meso, exo, makro, dan sepanjang kronosistem.
8. Keberadaan PDBK kategori hambatan kognitif memerlukan proses simbolik dalam kehidupan budaya kontekstual dengan fungsi kehidupan praktis.

## **BAB II**

### **PENDIDIKAN KHUSUS**

#### **A. Filosofi Pendidikan Khusus**

Dalam realitasnya manusia diciptakan Tuhan Yang Maha Esa bervariasi. Variasi itu ada yang terlihat sangat signifikan, sehingga timbul yang nama dua konsep, yaitu berkelainan dan normal, berkebutuhan khusus dan umum, *diversity* dan *normatif*. Adanya konsep berkelainan/berkebutuhan khusus, atau *diversity* inilah yang menimbulkan suatu praktek pendidikan khusus yang berkembang menjadi ilmu Pendidikan Luar Biasa atau *Orthopedagogik*. Menurut (Redja Mudyahardjo, 2008: 85) bahwa *Orthopedagogik* adalah ilmu yang mempunyai objek material berupa penyelenggaraan dan pelaksanaan kegiatan pendidikan bagi anak-anak penyandang kelainan fisik atau mental.

Pendidikan khusus jika ditinjau dari objek materialnya menurut Blackhurst & Berdine. Ed. (1981: 8) *Special education, then, is instruction designed to respond to the unique characteristics of children who have needs that cannot be met by standard school curriculum*. Maksudnya pendidikan khusus adalah pengajaran yang dirancang untuk anak-anak yang berkarakteristik unik di mana kebutuhannya tidak ditemukan di kurikulum sekolah yang terstandar. Selanjutnya, juga dikemukakan bahwa “*Special education is delivered to each child according to an individualized educational program that has been developed for that child*”. Artinya pendidikan khusus untuk melayani sesuai dengan kondisi masing-masing anak menggunakan program pendidikan yang diindividualisasikan.

Program pendidikan yang diindividualisasikan (PPI) maksudnya “*A child’s individualized education program (IEP) is typically a modification of the standard school curriculum. The program may call for changes in content, methods of instruction, instructional materials, and expected rate of progress*”. Maksudnya program pendidikan yang diindividualisasikan merupakan perubahan dari kurikulum yang terstandar yang meliputi perubahan isi, metode pengajaran, materi pengajaran, dan taraf kemajuan siswa yang diharapkan. Kurikulum yang diubah sesuai kebutuhan masing-masing anak adalah inti praktek pendidikan khusus, berhubung tidak ditemukan di kurikulum sekolah yang terstandar

mengimplikasikan mereka perlu dilayani secara terpisah. Dalam hal ini perlu adanya sekolah khusus dengan bentuk terpisah (*segregation*).

Pengkajian tentang pendidikan khusus akan menyangkut dua hal, yaitu siapa yang dimaksud siswa yang harus menerima pendidikan khusus dan mengapa harus menerima pendidikan khusus. Menurut Hallahan & Kauffman (2003: 7): *“Two concepts are important to our educational definition of exceptional learners: (1) diversity of characteristics and (2) need for special education. The concept of diversity is inherent the definition of exceptionality; the need for special education is inherent in an educational definition”* . Maksudnya ada dua konsep utama untuk memberi batasan pendidikan bagi anak berkelainan, yaitu: (1) perbedaan karakteristik dan (2) kebutuhan akan pendidikan khusus. Dua konsep tersebut sudah melekat pada batasan siswa berkelainan dan batasan pendidikan. Dua konsep itu sudah merupakan hubungan kausal, yaitu karena berkelainan perlu atau memiliki kebutuhan pendidikan khusus. Jadi definisi pendidikan khusus yang dikemukakan oleh Hallahan & Kauffman (2003: 13) adalah sebagai berikut: *“Special education means specially designed instruction that meets the unusual needs of an exceptional student.”* Makna pendidikan khusus merupakan pengajaran yang dirancang atau didisain secara khusus untuk memenuhi kebutuhan yang tidak biasa/umum dari siswa berkelainan.

Dalam hal ini juga dikemukakan lebih lanjut bahwa siapa yang dianggap siswa berkelainan yang membutuhkan pendidikan dan di mana mereka menerima pendidikannya bergantung pada dua faktor: (1) bagaimana dan seberapa taraf siswa berbeda dari siswa rata-rata umumnya, dan (2) sumber-sumber apa yang tersedia di sekolah dan masyarakat. Atas dasar dua faktor itu penyelenggaraan pendidikan mereka dalam bentuk integrasi di kelas reguler, di kelas reguler dengan guru konsultan, layanan guru kunjung, guru sumber, pengajaran di rumah sakit dan di rumah, sekolah khusus tanpa asrama atau harian, serta sekolah khusus berasrama.

Bentuk-bentuk penyelenggaraan layanan pendidikan bagi yang dipandang cacat (*disabilities*) yang bervariasi tersebut sebagai fenomena perubahan-perubahan bentuk layanan yang diperuntukkan mereka. Layanan yang dimulai dengan *segregasi*, *mainstreaming*, *integrasi*, serta *inklusi*. *Segregasi* adalah

bentuk penyelenggaraan terpisah dari sekolah umum; *mainstreaming* dengan bentuk penyelenggaraan bersama-sama di sekolah umum, tetapi pada layanan khusus para siswa berkebutuhan khusus masuk ruang khusus atau ruang sumber; *integrasi* adalah siswa berkebutuhan khusus belajar bersama dengan siswa umum di sekolah umum dan sewaktu belajar dengan bantuan guru pembimbing khusus; *inklusi* merupakan integrasi penuh dari berbagai kondisi kecacatan, kelainan, atau berkebutuhan khusus yang dilayani di sekolah biasa dan guru harus melayani dengan memodifikasi sesuai kebutuhan anak dan harus mampu mengkolaborasikan berbagai kondisi dari siswa yang dilayani. Masing-masing bentuk layanan tersebut muncul dan berkembang dikarenakan berbagai persoalan yang menjadi kecenderungan dalam pendidikan khusus.

Kecenderungan tersebut berakar dari sejarah maupun penggunaan label dari individu yang dianggap berkelainan. Label itu mengindikasikan bahwa mereka dianggap berbeda atau menyimpang/berkelainan dari masyarakat. Adanya label tersebut tidak lepas dari konstruk masyarakat, seperti disebutkan oleh Bogdan yang dikutip (Hallahan & Kauffman, 2003: 45) "*suggests that disability is a socially created construct. Its existence depends on social interaction.*" Bahwa kecacatan adalah konstruk yang diciptakan secara sosial. Hal itu terjadi tergantung dari interaksi sosialnya. Sosial yang dimaksud di sini adalah hubungan dengan masyarakat, berarti konstruk yang diciptakan secara sosial yang berasal dari masyarakat. Konstruk tersebut yang salah satu faktor mendasari adanya kecenderungan *Normalization*, *Deinstitutionalization*, dan *Full Inclusion*. Ketiga kecenderungan berakar dari sejarah maupun suatu filosofi. Untuk itu, atas dasar kecenderungan layanan, terdapat faktor nilai dan akar sejarah dari pendidikan khusus.

Faktor nilai terhadap layanan bagi penyandang cacat/kelainan bergantung pada cara pandang masyarakat terhadap penyandang kelainan tersebut. Faktor nilai itu timbul berasal dari sistem nilai yang berlaku di masyarakat. Nilai yang berpengaruh terhadap label kelainan yang dikaitkan dengan budaya masyarakat. Menurut Sunardi (1995: 17) pengaruh label yang dimiliki seseorang merupakan akibat respon budaya terhadap perilakunya. Respon budaya inilah selanjutnya menimbulkan *cultural diversity* dalam pendidikan khusus. Nilai *cultural diversity*

ini sangat arbitrar dan bervariasi dari satu tempat ke tempat yang lain, karena di manapun orang cenderung mengikuti aturan kultural yang berlaku.

Konsep bahwa manusia merupakan produk budayanya merupakan keyakinan antropologi. Produk itu di antaranya adalah tata nilai yang diberlakukan di masyarakat yang digunakan untuk ukuran dalam memberi label perbedaan manusia. Label itu juga berimplikasi dalam tindakan maupun cara memandang tindakan yang dilakukan, termasuk memandang cara memberi tindakan pendidikan bagi orang yang dianggap berbeda. Tindakan pendidikan bagi orang yang dianggap berbeda juga merupakan produk budaya. Untuk itu, pandangan-pandangan terhadap berbagai layanan pendidikan bagi orang yang berkelainan berakar juga pada konteks budaya. Konteks yang ada di masyarakat sebagai cara pandang terhadap penyandang cacat atau kelainan untuk dimandirikan melalui pendidikan. Cara pandang itu akan melahirkan konstruk cara optimalisasi mereka atau pemberdayaan mereka. Adapun pandangan-pandangan itu di antaranya, sebagai berikut:

Pandangan bahwa penyandang cacat perlu dikasihani, sehingga mereka perlu dipelihara dalam suatu lembaga. Pandangan ini berakar dari budaya masyarakat yang mengutamakan kemanusiaan, sehingga produk tindakannya adalah memelihara penyandang cacat di suatu lembaga penampungan atau bentuk konsep *institutionalisasi*.

Pandangan bahwa penyandang cacat akhirnya harus hidup berintegrasi dengan masyarakat, melahirkan konsep *normalization*. Konsep tersebut maknanya dikemukakan Kirk & Gallagher (1989: 41) "*is the creation as normal as possible a learning and social environment for the exceptional child and adult*" Maknanya menyediakan lingkungan sosial dan belajar sebagaimana lingkungan normal bagi penyandang cacat. Gerakan ini mulai muncul di negara Skandinavia pada Tahun 1969. Gerakan tersebut berakar dari filosofi seperti dikemukakan Wolfensberger (Hallahan & Kauffman, 2003: 40) *normalization is the philosophical belief that we should use "means which are as culturally normative as possible, in order to establish and/or maintain personal behavior and characteristics which are as culturally normative as possible."* Maksud filosofi tersebut bahwa normalisasi adalah keyakinan filosofis yang mendasari makna tentang sifat-sifat normatif



secara budaya, dalam rangka menegakkan dan/atau mengusahakan perilaku dan karakteristik individu sedekat mungkin pada standar norma budaya. Pandangan ini sebenarnya untuk mengimbangi terhadap pandangan yang memperlakukan penyandang cacat harus dimasukkan ke suatu institusi/lembaga terpisah dari masyarakat. Filosofi normalisasi ini yang mendorong gerakan keluar dari institusi (*deinstitutionalisasi*). Filosofi itu sebagai reaksi terhadap pemisahan penyandang cacat dalam lembaga khusus.

*Deinstitutionalisasi* menurut Kirk & Gallagher (1989: 41) *is the process of releasing as many exceptional children and adults as possible from the confinement of residential institutions into their local community*. Jadi ini merupakan gerakan untuk keluar dari institusi yang mengurung dalam asrama. Gerakan ini dilatarbelakangi gerakan kembali ke masyarakat untuk hidup bersama masyarakat. Fenomena dari gerakan ini di antaranya tumbuhnya lembaga *group home* dalam skala kecil yang berdekatan dengan keluarga mereka bagi para penyandang retardasi mental. Para penyandang cacat ini dengan keluar dari lembaga yang mengurung dapat bekerja dengan bantuan atau pengawasan '*job coaches*'.

*Self-Determination* ini merupakan konsekuensi jika penyandang cacat kembali ke masyarakat atau di lingkungan normatif perlu memiliki kemampuan pengarahan diri (*self-determination*). Pengarahan diri '*refers to making one's own decision about important aspect of one's life*'. Jadi suatu keputusan yang diambil dalam kehidupannya untuk di mana akan bekerja dan hidup, dengan siapa akan menjadikan teman, dan apa pendidikan yang akan dicapai. Untuk mampu ke arah itu, para penyandang cacat juga perlu dibelajarkan perencanaan berpusat pada pribadi (*person-centered planning*). Kemampuan di bidang ini mendukung mereka untuk berpartisipasi di masyarakat.

*Mainstreaming*, konsep ini juga dilatarbelakangi oleh pandangan untuk membuat penyandang cacat perlu sering kontak dengan yang tidak berkelainan dalam setting pendidikan. Blackhurst A.E. & Berdine. W.H. (1981: 32) mengemukakan "*this means that handicapped children are to be educated with nonhandicapped children whenever possible, in as nearly normal an environment as possible. This process is known as mainstreaming.*" Jadi makna *mainstreaming*

adalah proses penyandang cacat dididik bersama-sama dengan yang tidak cacat dalam lingkungan sedapat mungkin normal.

*Inclusion* adalah suatu perlakuan terhadap penyandang kelainan untuk berintegrasi secara terus menerus dengan yang tidak berkelainan dalam setting pendidikan. Konsep itu dilaksanakan dengan premise yang diajukan melalui (Hallahan & Kauffman, 2003: 46) sebagai berikut:

*Labeling people is harmful*  
*Special education pull-out programs have been ineffective*  
*People with disabilities should be viewed as a minority group*  
*Ethics are more important empirical evidence.*

Konsep inklusi yang mendasarkan diri pada anggapan bahwa penggunaan label adalah membahayakan, hal ini terkait pendapat “*this labeling opens the door for viewing the person in stereotypical and prejudice manner*” (Hallahan & Kauffman, 2003: 46). Jadi berbahayanya setiap orang berkelainan akan diduga sama ketika orang lebih melihat kelainannya. Pada prinsipnya pemberian label pada anak berkelainan akan menjurus pada rendahnya harapan (*expectation*) guru terhadap belajar anak. Seperti yang dikemukakan Harman, et all (1990: 6) “*the researchers concluded that teacher expectation contributed to the differences in scores. This effect is known as the self-fulfilling prophecy or you became what you labeled.*” Efek *self-fulfilling prophecy* ini maksudnya hal-hal yang diyakini guru akan menjadi harapan guru, yang selanjutnya juga akan menjadi kenyataan seperti yang diharapkan guru. Jadi, jika seseorang diberi label sebagai anak bodoh oleh guru, maka yang diharapkan guru juga menjadi suatu stigma melekat yang akan menjadi kenyataan. Demikian bahayanya suatu penggunaan label, walaupun label juga memiliki kegunaan yang bervariasi dalam rangka memberi perlakuan pendidikan kepada penyandang cacat.

Filosofi pendidikan khusus dari aspek obyek kajian atau ontologi meliputi obyek material dan obyek formal. Obyek material pendidikan khusus adalah pelaksanaan kegiatan pendidikan yang memodifikasi tujuan, kurikulum, metode, dan evaluasi dari pelaksanaan pendidikan di sekolah umum. Hal itu mengandung maksud suatu pandangan untuk memenuhi kebutuhan khusus yang individual, sehingga obyek formal adalah kajian-kajian hakiki program pengembangan kebutuhan khusus. Program pengembangan kebutuhan khusus inilah sebagai dasar

munculnya pandangan pada filosofi pendidikan khusus. Maksudnya “hakekat suatu hambatan dan diversity pada individu dikarenakan individu memiliki hambatan dan berbeda untuk standar budaya dan kemampuan yang telah ditetapkan atau dibakukan oleh keluarga, sekolah, dan masyarakat. Hambatan dan perbedaan itu perlu diatasi dengan suatu pandangan bahwa individu itu unik dan dalam kondisi memiliki kendala untuk berkembang tetap memiliki potensi untuk berkembang sesuai keunikannya.” Keunikan berkembang itu dalam domain atau wilayah kemanusiaan yang meliputi: komunikasi, kognitif, motorik, sosial & emosional, sensory, dan keterampilan adaptif. Jadi filosofi dari pendidikan khusus adalah memberi upaya berkembang dari keunikan potensi individu melalui modifikasi dari praktek di sekolah reguler yang bertujuan aktualisasi potensi peserta didik berkebutuhan khusus.

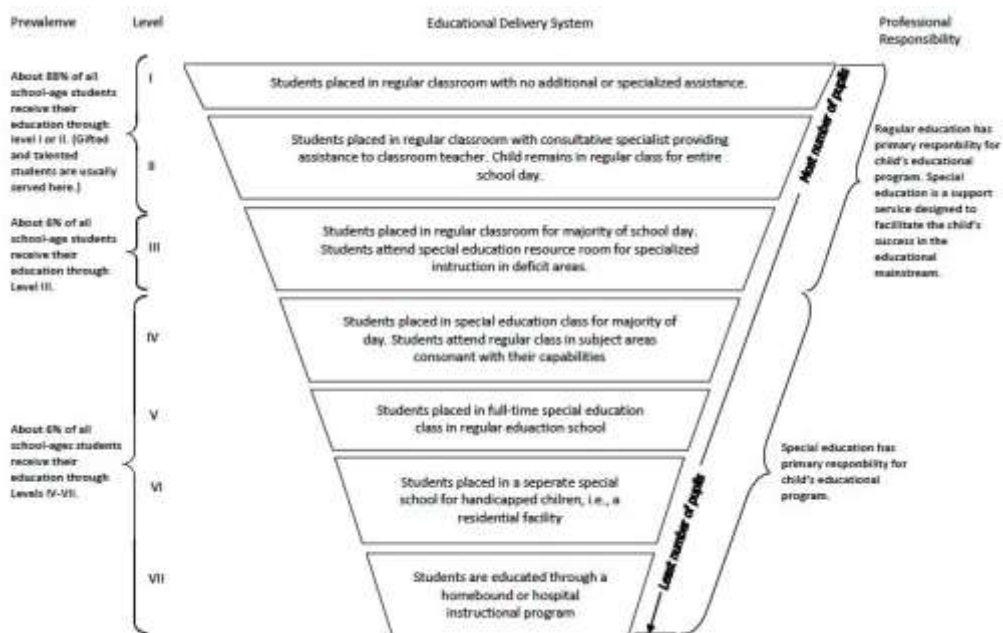
Upaya dalam pendidikan khusus untuk aktualisasi peserta didik berkebutuhan khusus dimulai dengan konsep *segregasi*, *mainstreaming*, *integrasi*, serta *inklusi*. Implementasi dari konsep tersebut dibutuhkan suatu upaya yang disebut program pendidikan yang diindividualisasikan (PPI); *self-determination*; *self-fulfilling prophecy*; serta *deinstitutionalisasi*. Selanjutnya, upaya-upaya itu sebagai suatu dasar dalam implementasi dari pendidikan khusus dengan segala kontroversi yang muncul akibat keunikan individual yang terjadi pada peserta didik berkebutuhan khusus. Demikian itu dikemukakan oleh Hallahan & Kauffman (2003: 58-59) sebagai berikut:

*“As the twenty-first century unfolds, the full-inclusion controversy is being sharpened by emphasis on school reform, especially reforms setting higher standards that all students are expected to meet. The direction the controversy will take is anyone’s guess. However, three dimensions of the controversy appear likely to dominate”.*

*First, there is the question of the legitimacy of atypical placements: Do special classes and special schools have a legitimate.... Second, if student is not able to function adequately in the general education curriculum—achieving what is judged to be “success” in general education....Third, for students-placed in alternative environments increasing attention must be given to the quality of instruction that is provided there.* Jadi, berbagai kontroversi tentang pandangan yang melatarbelakangi pendidikan khusus tersebut adalah perlunya untuk mempertemukan program pendidikan sesuai dengan kebutuhan khusus peserta

didik dalam setting masyarakat yang inklusif. Implikasi itu perlu adanya reformasi sekolah, khususnya dalam hal standar pendidikan. Dasar untuk reformasi tergantung: pertama, legimitasi dalam penempatan peserta didik; kedua pencapaian keberhasilan peserta didik di sekolah umum; serta pilihan-pilihan lingkungan untuk menambah perhatian yang harus diberikan kepada peserta didik berkebutuhan khusus sebagai kualitas pembelajaran yang disediakan.

Jadi, mulai segregasi sampai full-inclusion sebagai implikasi mengakomodasi kebutuhan khusus peserta didik secara intensif, namun mereka akhirnya juga harus beradaptasi dengan budaya masyarakat secara adaptif. Pilihan inklusi merupakan pandangan untuk tujuan adaptasi dengan budaya masyarakat yang terstandar dan hal itu harus terlaksana dengan program pendidikan yang diindividualisasikan (PPI); mampu pengarahan diri/*self-determination*; prediksi terhadap harapan pemenuhan diri secara penuh atau positif/*self-fulfilling prophecy*; serta keluar dari pengurungan di suatu lembaga perawatan/*deinstitutionalisasi*. Hal-hal itu tidak sepenuhnya atau secara ideal dapat terpenuhi, sehingga dibutuhkan suatu pilihan yang bijaksana tergantung kondisi kebutuhan peserta didik. Pilihan tersebut berupa pilihan bentuk layanan pendidikan di bagan berikut yang bersumber dari Hardman, dkk. (1990: 45).



Gambar 2: Sumber: Hardman, dkk. (1990:45)

## B. Refleksi Perjalanan Pendidikan Khusus

Konsep tentang pendidikan khusus mengandung maksud tentang ‘siapa’ yang dilayani; ‘apa saja’ yang dimaksud kebutuhan khusus; serta ‘mengapa’ dan ‘bagaimana’ pendidikan khusus dilaksanakan. Jawaban terhadap persoalan-persoalan di atas amat bervariasi, seperti halnya menyebut mereka yang dianggap berkebutuhan khusus. Pada permulaannya lebih disebut penyandang cacat karena ketidaknormalannya sangat jelas terlihat, seperti orang buta, orang tuli, orang pincang, dan orang bodoh. Untuk menghargai mereka selanjutnya disebut berkelainan, luar biasa, karena ada beberapa dari penyandang yang hanya sedikit memiliki penyimpangan. Perkembangan selanjutnya dipandang memiliki kemampuan berbeda karena sebenarnya memiliki potensi yang berlainan maka disebut *different able/diffable*.

Menurut Munawir Yusuf (2007: 7) pendidikan khusus atau disebut dengan ‘*Orhopedagogik*’ sebagai disiplin ilmu merupakan bidang yang kompleks karena bersifat multidisipliner. Konsep wilayah kajian tersebut dapat dikutip sebagai berikut.

“Wilayah kajiannya atau ‘*area of congruence*’ sangat jelas yaitu hambatan belajar (*barrier to learning*), hambatan perkembangan (*barrier to development*), dan kebutuhan khusus pendidikan (*special needs education*), baik yang sifatnya temporer maupun permanen. ‘*Area of congruence*’ disiplin ilmu ortopedagogik mencakup tiga aspek meliputi: (1) *interaction and communication impairment*, (2) *behavior and social-emotional impairment*, (3) *perceptual motor impairment*. Area ini dapat terjadi pada setiap jenis anak berkelainan, seperti tunanetra, tunarungu, tunagrahita, tunadaksa, tunalaras, kesulitan belajar, anak cerdas dan berbakat istimewa, maupun jenis kelainan lain.”

Kutipan di atas yang menjelaskan wilayah kajian dari pendidikan khusus merupakan jawaban terhadap ‘siapa’ dan ‘apa saja’ yang dimaksud berkebutuhan khusus. Namun dengan berkebutuhan khusus itu bagaimana mereka dikembangkan dan dioptimalkan dalam wilayah budaya masyarakat belum dikemukakan. Implikasi dari mereka yang mengalami kerugian/*impairment* yang disebutkan 3 wilayah tersebut di atas diperlukan pendidikan khusus dengan bentuk program yang diindividualisasikan dan kompensatoris.

Kecenderungan pada akhir abad 20 lebih sering disebut berkebutuhan khusus, karena yang perlu dilayani secara khusus termasuk anak-anak yang kekhususannya tidak nampak jelas dan berlangsung temporal. Seperti anak-anak

yang berkesulitan belajar. Hal itu juga disebutkan oleh Loreman, Deppeler, & Harvey(2005: 22) berdasarkan organisasi yang bergerak di bidang pendidikan bagi yang dipandang cacat, sebagai berikut:

*Individuals with Disabilities Education Act (IDEA), the term 'child with a disability' is taken to mean a child with mental retardation, hearing impairments (including deafness), speech or language impairments, visual impairments (including blindness), serious emotional disturbance (hereinafter referred to as 'emotional disturbance'), orthopedic impairments, autism, traumatic brain injury, other health impairments, or specific learning disabilities; and who, by reason thereof, needs special education and related services. Further:*

*Disability is the functional consequence of an impairment or change in body or human functioning. The extent to which disability affects a person's life depends very much upon the environments in which a person lives—social, cultural, psychological and physical (IDEA 1997).*

*IDEA* membuat batasan bahwa yang dimaksud dengan istilah 'anak dengan suatu kecacatan' adalah anak yang memiliki retardasi mental, kerugian pendengaran (termasuk ketulian), kerugian di bidang bicara dan bahasa, kerugian penglihatan (termasuk kebutaan), gangguan emosional yang serius, gangguan ortopedik, autisme, traumatik akibat luka otak, berbagai gangguan kesehatan, atau kesulitan belajar spesifik, serta seseorang yang karena salah satu penyebab tersebut membutuhkan pendidikan khusus dan layanan yang terkait pendidikan khusus. Lebih lanjut dikatakan: bahwa kecacatan/*disability* merupakan konsekuensi fungsional akibat kerugian atau perubahan dalam fungsi manusia atau fungsi tubuh. Akibat tersebut berakibat secara luas ketergantungan seseorang dalam kehidupannya secara sosial, budaya, psikologis, maupun secara fisik.

Batasan yang dibuat oleh *IDEA* itu menunjukkan berbagai kondisi seseorang yang memiliki akibat dari kerugiannya atau kecacatannya. Kondisi tersebut berimplikasi seseorang perlu pendidikan khusus atau layanan yang terkait. Pendidikan khusus dan layanan terkait yang dibutuhkan untuk mengusahakan agar mampu hidup mandiri atau tidak tergantung dalam kehidupannya secara sosial, budaya, psikologis, maupun secara fisik. Uraian ini sebagian menjawab 'siapa' yang memerlukan pendidikan khusus dan 'mengapa' perlu pendidikan khusus. Selanjutnya, untuk menjawab 'bagaimana' pendidikan khusus dilaksanakan perlu uraian panjang dan berpijak pada berbagai persoalan.

Pendidikan khusus untuk melayani kondisi bervariasi seperti telah disebutkan *IDEA* perlu berbagai program khusus. Program menurut Blackhurst & Berdine. Ed. (1981: 8) “*may call for changes in content, methods of instruction, instructional materials, and expected rate of progress*”. Perubahan pada isi program misalnya program untuk orientasi dan mobilitas, komunikasi, akademik fungsional dan aktivitas kehidupan sehari-hari. Program ini disebut dengan program kompensatoris, karena memberi kemampuan untuk kompensasi pada hambatan atau kelemahan yang disandang siswa berkebutuhan khusus. Perubahan pada metode, misalnya memerlukan pengubahan tingkah laku dengan pendekatan individual dan modifikasi perilaku. Perubahan pada materi pengajaran, misalnya pengajaran bahasa dikompensasi dengan terapi bahasa atau bina bahasa dan persepsi bunyi; program akademik diubah materinya lebih berorientasi akademik fungsional untuk kehidupan sehari-hari; penggunaan huruf braille; serta remedial terhadap hambatan-hambatan perkembangan. Perubahan pada kemajuan dalam pembelajaran memerlukan pendekatan extensif dan intensif secara individual. Pendekatan extensif bahwa setiap siswa dengan siswa lainnya berbeda kemajuan dalam bidang masing-masing program, sedangkan intensif pada setiap siswa secara individual juga memiliki perbedaan kemajuan yang bervariasi.

Perubahan-perubahan berbagai aspek program yang bervariasi dan membutuhkan penyesuaian secara individual di atas mendorong pemikiran pendidikan pada masa lalu diselenggarakan secara terpisah/*segregasi*. Pemikiran selanjutnya perlu berintegrasi di sekolah umum dikarenakan dengan penyelenggaraan secara terpisah berimplikasi keterbatasan untuk integrasi di masyarakat. Integrasi adalah pemikiran untuk menghargai hak sebagai *human*. Penghargaan itu berpandangan bahwa semua manusia sama, diciptakan secara berbeda adalah suatu yang kodrati. Implikasi pandangan demikian bahwa manusia berbeda-beda secara inklusif, dan masing-masing dihargai perkembangannya secara individual dalam situasi kehidupan yang wajar di masyarakat. Paradigma *inklusif* dalam pendidikan khusus sebagai konsekuensi pandangan yang humanistik, dan paradigma tersebut lebih dianjurkan untuk kompensasi dari kelemahan-kelemahan bentuk penyelenggaraan pendidikan khusus secara terpisah.

Pemisahan dalam bentuk penyelenggaraan pendidikan khusus atau bentuk penyelenggaraan secara inklusif masih merupakan suatu pro dan kontra. Hal tersebut juga dikemukakan oleh Mary Ann Byrnes dalam bukunya "*Taking Sides Clashing Views in Special Education*" (2009: xxi) dengan pernyataan sebagai berikut: "*Special education was born of controversy about belongs in schools and how far schools need to stretch to meet student needs. The debates continues.*" Pernyataan tersebut hanya untuk mengingatkan perlunya mengkritisi kembali adanya suatu perubahan, dan mencari bentuk esensinya kembali tentang 'bagaimana' pendidikan khusus dilaksanakan. Pro dan kontra sebenarnya mengingatkan bahwa di balik perubahan masih harus ada penyempurnaan kembali, dan pemikiran tersebut jika direfleksi historisnya.

### **C. Sejarah Perkembangan Pendidikan Khusus**

Sejarah dan sejarah pendidikan juga memberi kontribusi terhadap sejarah pendidikan khusus, sehingga pemikiran-pemikiran yang telah tersusun untuk penyelenggaraan pendidikan khusus dari masa ke masa juga tidak lepas dari filosofi perjalanan masyarakat dari waktu ke waktu. Pendidikan khusus adalah refleksi sejarah masyarakat untuk memelihara, melayani, atau mengasuh para penyandang cacat melalui bidang pendidikan. Untuk itu, refleksi terhadap sejarah pendidikan khusus diperlukan sejarah manusia dan filosofi yang ada di dalamnya, serta pemikiran-pemikiran persoalan pendidikan yang telah tersusun untuk penyelenggaraan pendidikan khusus. Penggalan terhadap sejarah pendidikan khusus sebagai implikatur terhadap 'penggalan makna unsur-unsur konstan, berulang, dan tipikal' tentang pelayanan terhadap penyandang cacat atau berkebutuhan khusus di bidang pendidikan.

Bentuk-bentuk penyelenggaran pendidikan khusus tersebut tidak lepas dari sejarah tentang pandangan dan perlakuan masyarakat terhadap individu yang dianggap berkelainan. Sejarah itu dapat dikatakan sebagai perjalanan dari perkembangan layanan Pendidikan Khusus/Pendidikan Luar Biasa, yang dimulai dari kepedulian masyarakat pada peradaban kuno, pada abad pertengahan, pada masa rintisan adanya perhatian di bidang pendidikan pada abad XVIII dan XIX, sampai kecenderungan integrasi pada abad XX. Menurut Friend (2005:5)*tracing its development can give you a perspective on how thinking has changed and*



*services have grown for students with special needs, and perhaps even what might occur in the future.* Artinya, menelusuri perkembangan dapat memberimu suatu pandangan bagaimana berpikir tentang perubahan dan layanan bagi siswa-siswa berkebutuhan khusus, dan barangkali memikirkan yang terjadi di masa yang akan datang.

### **1. Masa Awal Perlakuan Pendidikan kepada Penyandang Cacat di Eropa(1800-1920).**

Tinjauan tentang perlakuan pendidikan yang diberikan kepada seseorang dipandang khusus atau berbeda kondisinya secara normatif ada pada tahun 1800. Hal itu ditandai adanya perhatian seorang dokter dari Perancis terhadap anak yang perilakunya sangat berbeda karena hidup di hutan dan diasuh oleh serigala. Saat kejadian inilah dianggap sebagai rintisan di bidang pendidikan khusus. Untuk itu, sejarah pendidikan khusus dimulai dari Barat khususnya Eropa tentang awal memberi perlakuan pendidikan kepada individu yang dipandang berbeda/cacat/berkelainan/berkebutuhan khusus. Para perintis-perintis antara lain:

#### **a. Jeans Marc Gaspard Itard**

Permulaan sejarah perhatian pada anak-anak yang dipandang berkebutuhan khusus dipengaruhi oleh sejarah perlakuan terhadap penyandang cacat di dunia umumnya khususnya datang dari Perancis. Perhatian itu tumbuh di abad ke 19 sebagaimana dipelopori oleh para profesional sebagai pionernya. Contoh di tahun 1800 seorang dokter Jean-Marc-Gaspard Itard dengan percobaannya pada seorang anak berusia 12 tahun yang bernama Victor, yang didapatkan pada pengembaraan di hutan dan dipandang sebagai seorang anak binatang, dan itu seorang manusia yang hidup seperti seorang hewan. Dinamai "*Wild Boy dari Aveyron*". Victor bisu dan tuli, dan para profesional tidak dapat menemukan potensinya. Selama lima tahun berlalu, Itard dengan percobaannya pada Victor mengajarkan keterampilan fungsional (yaitu berpakaian dan menjaga kesehatan diri, keterampilan sosial, dan bicara), tetapi kemajuannya lambat dan mengecewakan. Itard asal mulanya mempertimbangkan usahanya terhadap Victor gagal, tetapi akhirnya menulis bahwa Victor hanya dapat membuat kemajuan dengan ukuran dirinya sendiri, dia membuat kemajuan yang besar. Victor belajar huruf-huruf di Alphabet, dan memaknai berbagai kata, serta menolong diri sendiri. Atas dasar percobaan Itard pada Victor adalah gagasan bahwa setiap anak yang memiliki kebutuhan

significan “*could benefit from instruction and were worthy of attention was introduced, as was the concept of communication with children who were deaf and mute*”, demikian dikemukakan oleh Kanner,1964(Friend, 2005: 6). Maksudnya, keuntungan pengajaran yang berguna adalah diperkenalkannya konsep komunikasi dengan anak-anak yang bisu tuli.

#### **b. Edward Seguin**

Catatan perkembangan bidang pendidikan khusus lainnya yang datang dari Perancis di Pertengahan abad ke 19 dengan percobaan Edward Seguin tentang ‘metode fisiologisnya.’ Seguin adalah mahasiswa Itard, secara mendalam meyakini bahwa anak-anak yang buta, retardasi mental, atau gangguan emosi dapat dilatih menjadi produktif sebagai anggota masyarakat. Metodenya meliputi menciptakan sebuah lingkungan belajar yang terstruktur untuk mengembangkan indera, belajar keterampilan akademik dasar, dan menyertakan secara simultan aktivitas fisik yang teratur. Seguin membawa penelitiannya pada anak-anak berkebutuhan khusus dengan konsep kunci pentingnya hadiah untuk memberi pengaruh positif, hukuman akan berpengaruh negatif, dan keutamaan struktur dan arahan yang jelas. Idenya itu saat ini masih integral untuk pendidikan khusus yang efektif.

#### **c. Maria Montessori**

Tokoh perintis selanjutnya adalah Maria Montessori (1870-1952). Ia seorang dokter wanita pertama di Roma. Dua tahun ia bekerja di dunia anak-anak retardasi mental, kemudian mengalihkan perhatiannya kepada didaktik dan metodik anak-anak normal di tingkat taman kanak-kanak. Sampai sekarang metode yang dikembangkan Montessori masih digunakan sebagai pelaksanaan pendidikan untuk anak usia dini. Montessori sebagai seorang Naturalis, sehingga pemikirannya bahwa anak-anak baik itu normal atau retardasi mental dalam perkembangannya mengikuti hukum-hukum alam. Oleh karena itu, pendidik harus memberi kesempatan kepada anak untuk bebas dan merdeka agar berkembang dengan wajar. Menurut Montessori agar anak dapat mendidik diri sendiri, menyelenggarakan dan mencapai tujuan pendidikan, diperlukan alat-alat khusus. Pemikiran ini mendorong mengembangkan dan menciptakan alat-alat yang

diperlukan anak-anak retardasi mental atas dasar inspirasi alat-alat yang ditemukan Seguin.

#### d. **Ovide Decroly**

Perintis pendidikan khusus lainnya bagi anak-anak lemah pikiran di Eropa, yaitu Ovide Decroly (tahun 1871-1932) dengan mendirikan sekolah pada tahun 1907 di Bursel Belgia dengan nama *L'education pour la vie par la vie* (Pendidikan untuk hidup dan oleh kehidupan). Menurut Decroly pendidikan lebih banyak didapatkan dari pengalaman dari pada di pengajaran formal. Decroly dapat dipandang sebagai perintis pendidikan modern dalam bidang pendidikan bagi anak retardasi mental. Decroly menarik pengalaman Seguin dan Montessori dan kemudian mengembangkannya. Ia berpendapat bahwa anak-anak yang mental terbelakang bukan semata-mata masalah medis atau edukatif, melainkan masalah sosial. Kebutuhan anak sebagai faktor terpenting dalam hubungannya dengan pendidikan. Kebutuhan itu dijadikan sebagai pusat minat (*d'interest*). Kebutuhan tersebut meliputi makan, bermain dan bekerja, serta meniru atau memiliki. Pendidikan merupakan pengembangan untuk pemenuhan kebutuhan tersebut.

#### e. **Alfred Binet**

Alfred Binet, ahli psikologi eksperimental. Perhatian pada anak-anak mental terbelakang pada masalah diagnosisnya, sehingga Ia menciptakan alat tes inteligensi. Skala inteligensi yang pertama diterbitkan oleh Binet dan Simon pada tahun 1905. Tes ini terutama digunakan untuk mendiagnosis anak-anak di sekolah dasar, sehingga digunakan memisahkan anak-anak yang termasuk terbelakang mental. Tes mengalami revisi pada tahun 1908 dan 1911. Tes ini juga berkembang luas ke berbagai negara dengan diterjemahkan berbagai bahasa maupun penyesuaian materi tes. Misalnya di Jerman oleh Bobertog, di Amerika oleh Standford, dan di Belanda oleh Dr.D. Herderchee. Di Indonesia juga ada usaha untuk menggunakan tes Binet-Simon, dengan sedikit perubahan pada penetapan untuk ukuran bagi anak-anak Indonesia.

Pekerjaan Itard, Seguin, Maria Montessori adalah para perintis yang ide-ide pemikirannya masih banyak digunakan untuk praktek-praktek di sekolah-sekolah khusus bagi anak berkebutuhan khusus. Menurut Djaja Rahardja (2008) di antaranya latihan sensorimotor, pembelajaran individual, metode fisiologik dan

pendidikan usia dini yang dikembangkan Seguin, serta Maria Montessori dengan idenya menciptakan alat-alat untuk menstimulasi perkembangan anak secara manipulatif.

## **2. Masa Perkembangan Pendidikan Khusus di Amerika Serikat**

Perkembangan pendidikan khusus di Amerika Serikat tidak lepas pengaruhnya dari Eropa. Hal itu dikarenakan beberapa perintis imigrasi ke Eropa atau orang yang telah merintis di Amerika karena belajar di Eropa, demikian juga gelombang imigran dari Eropa ke Amerika turut mempengaruhi tumbuhnya pendidikan khusus bagi anak yang dipandang cacat/*disabilities*. Pada tahun 1948, Seguin berimigrasi dari Eropa ke Amerika Serikat, beberapa tahun kemudian Seguin membantu mendirikan organisasi yang permulaannya dengan nama *American Association on Mental Deficiency* (AAMD). Selanjutnya, tahun 1992 AAMD mengalami perubahan menjadi *American Association on Mental Retardation*(AAMR) (Smith et.all., 2002). Di bidang pendidikan untuk tunarungu menurut sumber Djaja Rahardja (2008) dimulai seorang Amerika Serikat bernama Reverend Thomas Hopkins Gallaudet (1787-1851) melakukan perjalanan ke Eropa, dimana dia belajar tentang teknik-teknik yang mutakhir dan inovasi untuk mengajar anak-anak tunarungu. Setelah dia kembali ke negaranya, dia berusaha membantu untuk mendirikan American Asylum for the Education of the Deaf and Dumb di Hartford, Conecticut. Fasilitas ini didirikan pada tahun 1817, merupakan sekolah berasrama yang pertama di Amerika Serikat dan sekarang ini dikenal dengan sebutan American School for the Deaf, Universitas Gallaudet, merupakan lembaga pendidikan seni bagi siswa dengan ketunarunguan, nama tersebut diperuntukkan bagi kontribusinya.

Di Amerika Serikat, gagasan menyediakan perawatan dan dukungan bagi anak-anak dengan *disabilities* timbul secara lambat selama abad 19. Sekolah khusus public yang pertama didirikan di Cleveland, Ohio, di tahun 1875, tetapi itu membubarkan diri dalam waktu singkat. Rekaman lainnya baru di abad 20 di kota-kota Chicago, Boston, Philadelphia, dan New York didirikan kembali.

Dua sumber Mondale & Patton, 2001 yang dikutip Friend (2005:6) di akhir abad 19 dan permulaan abad 20 sebagai era urbanisasi, imigrasi, dan industrialisasi terjadi di Amerika Serikat. Fenomena ini menimbulkan adanya

diskriminasi bagi para imigran maupun para urban, implikasinya juga bagi orang-orang yang mengalami *disabilities*. Peristiwa-peristiwa tersebut mengubah wajah pendidikan dan berseminya pendidikan khusus saat itu. Pertama, wajib belajar secara *public* dimulai, dan di lain pihak sebagai suatu respon ekonomi pada masyarakat yang berubah. Fenomena imigran dan orang-orang yang berpindah dari pertanian ke kota-kota untuk bekerja di industri dengan pekerjaan perlu standar, begitu juga warga negara Amerika mulai diperkenalkan suatu standarisasi pendidikan.

Standarisasi pendidikan bagi siswa menjadi suatu kebutuhan di sekolah publik. Begitu juga, pada siswa yang memiliki hambatan kognitif, sensory, atau fisik yang signifikan harus mengikuti standarisasi pendidikan. Mereka yang mendaftar di sekolah publik yang standar akademiknya di banding dengan kelompok sebaya tidak mencapai akan tidak diterima (*Connecticut Special Education Association*, 1936). Pemikiran tersebut menjadikan bertambahnya kelas-kelas khusus yang terpisah dari sekolah umum sebagaimana dikemukakan Bennett, 1932; Pertsch, 1936 via (Friend, 2005: 7). Kelas-kelas tersebut kadang-kadang dinamai *kelas-kelas ungraded* sebab siswa-siswanya berbagai level yang bercampur yang diajar bersama-sama. Selanjutnya, tes kecerdasan menjadi populer selama periode waktu yang sama, pendidik-pendidik datang untuk meyakini bahwa mereka berpandangan atas dasar *scientific* untuk memisahkan para pelajar yang tidak sukses secara typical di kelas-kelas. Walaupun mereka tidak diperlukan hukum federal, untuk dua puluh tahun ke depan, kelas-kelas pendidikan khusus bagi penyandang retardasi mental, cacat fisik, dan kecacatan indera menjadi bertambah umum.

Perubahan besar dalam pendidikan khusus di Amerika Serikat sejak dimulainya berbagai kebijakan. Kebijakan itu juga dilatarbelakangi suatu perjuangan untuk mendapatkan kesamaan hak, tidak adanya diskriminasi, serta makin timbulnya kesadaran demokrasi dan multikulturalisme. Hal itu ditandai adanya payung hukum bagi penyandang *disabilities* yang disebut dengan ***Public Law*** (P.L.) 94-142 yang dikenal dengan ***Education for All Handicapped Children Act*** pada tahun 1975. Ada empat hal (Sunardi, TT: 82) yang ditekankan melalui undang-undang ini, yaitu ***zero reject*** (tidak ada satu sekolahpun yang

menolak anak bersekolah karena cacat); *nondiscriminatory assesment* (tes identifikasi yang tidak diskriminatif berdasarkan budaya, bahasa, suku); *individualized educational plan*(program pembelajaran yang diindividualisasikan), dan *least restrictive environment*(pendidikan pada lingkungan yang paling tidak terbatas).

Sejak tahun 1975, hukum pendidikan khusus federal diautorisasi, salah satu perubahan yang signifikan terjadi di tahun 1986 yang di tahun ini pendidikan khusus meluas untuk layanan yang include bagi anak-anak cacat usia balita. Adanya kecacatan harus diketahui sejak dini, untuk itu diperlukan pemeriksaan rutin sejak usia dini. Di tahun 1990, hukum diamandemen dan mengubah *Education for All Handicapped Children Act* (EAHCA) menjadi *Individuals with Disabilities Education Act* (IDEA). Hukum ini menambah dua kecacatan, yaitu *Autisme* dan *Traumatic Brain Injury* untuk dilayani sesuai dengan kebutuhannya, serta dukungan program transisi sesudah mereka menempuh sekolah dan pilihan-pilihan pekerjaan. Dengan istilah IDEA jangkauan layanan pendidikan diperluas dengan layanan rekreasi penyembuhan, teknologi bantu, pekerjaan sosial, serta bimbingan rehabilitasi.

Pendidikan khusus mengalami perubahan sejak permulaan lahirnya di Amerika Serikat, dan terus berkembang berdasarkan pengaruh teknologi tingkat lanjut, hasil-hasil penelitian, berbagai kebijakan yang dipikirkan, maupun advokasi para orang tua. Beberapa hal itu turut mempengaruhi perkembangan pendidikan khusus di Amerika Serikat, salah satunya adalah kebijakan Presiden Bush pada bulan Januari 2002 yang disebut “*No Child Left Behind Act 2001* (NCLB, P.L. 107-110). Saat itu Bush *mengautorisasi* kembali undang-undang pendidikan untuk memperbaiki “academic achievement” dari seluruh siswa, termasuk yang *disabilities* dan berkebutuhan khusus lainnya. Empat hal yang digarap dari hukum itu menurut U.S.Department of Education, 2002 b. (Friend, 2005: 36) meliputi: a) *Accountability for result*, b) *Flexibility related to budgetary matters*; c) *Options for parents and children*; d) *Proven teaching methods*.Salah satu tujuan kunci dari NCLB adalah bahwa setiap anak untuk mampu membaca di akhir grade tiga. Bagian dari hukum ini adalah *Reading First*, disediakan dana

secara signifikan untuk program membaca didasari oleh metode yang terjamin secara *scientific*.

Bagi siswa-siswa yang *disabilities* dan para professional yang bekerja dengan mereka, ketentuan yang paling signifikan dari *NCLB* yang terkait pada *accountability*, secara spesifik, memerlukan seluruh sekolah membuat kemajuan setiap tahun secara memadai/*adequate yearly progress* (AYP) untuk mencapai tujuan agar siswa-siswa menguasai 100% dalam membaca dan matematika secara kompeten pada tahun 2014. Implikasinya siswa-siswa yang *disabilities* diharapkan juga mencapai prestasi akademik yang sama seperti tujuan siswa-siswa lainnya, dan jika mereka tidak dapat mencapainya, sekolah perlu melakukan kegiatan remedial. Sebagai gerakan *accountability*, siswa yang *disabilities* tidak perkecualian menerima tes tiap-tiap tahun guna menguji tentang kemajuannya; hanya sedikit siswa *disabilities* yang secara bermakna menerima alternatif asesmen yang fungsional.

Refleksi perkembangan pendidikan khusus di Eropa dan Amerika tersebut adanya pijakan bahwa permulaan perkembangan pendidikan khusus dipengaruhi oleh pemikiran-pemikiran orang-orang medis, selanjutnya ide-ide pemikiran tentang pendidikan khusus seiring perubahan zaman tentang adanya hak azasi. Pemikiran tersebut dilatarbelakangi oleh kondisi sosial-kultural seperti yang terjadi di Amerika Serikat. Fenomena di Amerika Serikat sebagai perjuangan terhadap penghapusan diskriminasi karena perubahan struktur sosial pada imigran dan para urban. Adanya perubahan untuk memperbaiki bagi siswa-siswa yang tertinggal di sekolah, seperti kebijakan *NCLB* berimplikasi juga bagi siswa yang dipandang *disabilities* perlu adanya remedial. Hal itu juga perlu dilaksanakan di sekolah umum, sehingga siswa-siswa yang dipandang *disability*/khusus juga mendapat perhatian untuk pendidikan di sekolah umum.

### **3. Sejarah Pendidikan Khusus di Indonesia**

Kecenderungan dalam pendidikan khusus jika ditinjau dalam perspektif sejarah pendidikan khusus makin menuju ke paradigma inklusi. Paradigma itu mengimplikasikan memberi kesempatan yang lebih luas bagi penyandang cacat atau siswa berkebutuhan khusus menempuh pendidikan. Kesempatan yang luas ini maksudnya kesempatan untuk mendapatkan pendidikan yang dalam makna secara

setting dan perlakuan sama seperti halnya bagi siswa yang tidak mengalami hambatan. Kecenderungan itu dimulai gerakan *mainstreaming*, menurut Deno(Sunardi, TT: 29) yaitu rentangan penyediaan layanan pendidikan dimulai dari yang paling terbatas (*the most restrictive*) dengan pembelajaran di tempat khusus seperti rumah sakit atau di rumah, sampai yang paling tidak terbatas (*the last restrictive*) dengan dididik di kelas biasa tanpa tambahan bimbingan khusus. Gerakan itu juga menimbulkan gerakan keluar dari institusi (*Deinstitutionalisasi*) maksudnya para penyandang cacat jangan hanya ditempatkan dalam suatu institusi yang jauh dari masyarakat. Keluar dari institusi berarti juga memberi kesempatan seluas-luasnya berinteraksi dengan masyarakat.

Menurut Sunardi (TT: 8) bahwa perkembangan pendidikan luar biasa di Indonesia dapat diklasifikasi menjadi masa sebelum merdeka, masa sampai dengan tahun 1984, dan masa sejak tahun 1984. Klasifikasi berdasarkan kenyataan bahwa sistem pendidikan nasional baru dikenal pada tahun 1945. sejak tahun 1984 seiring dengan dicanangkan wajib belajar enam tahun. Periode tersebut berdasarkan R. Moh Ali (2005: 49) sebagai babakan waktu untuk memberi bentuk dan corak bangunan yang konstan dan tipikal dari peristiwa munculnya kelembagaan pendidikan khusus.

Pendidikan khusus di Indonesia dapat ditelusuri sampai dengan awal abad XX atas inisiatif dr. Westhoff pada tahun 1901 dengan dibukanya lembaga untuk penyandang tunanetra pertama di Indonesia bertempat di Bandung. untuk anak tunagrahita tahun 1927, dan untuk anak tunarungu tahun 1930, ketiganya di Bandung. Semua bentuk lembaga tersebut dalam bentuk lembaga khusus secara terpisah/*segregation* dengan sekolah untuk pendidikan pada umumnya. Mereka dididik lebih diarahkan memiliki suatu keterampilan untuk bekerja.

Undang-undang Republik Indonesia No.4 tahun 1950 dan No. 12 tahun 1954 adalah undang-undang yang pertama mengenai pendidikan sejak Indonesia merdeka. Mengenai anak-anak yang mempunyai kelainan fisik dan/atau mental, undang-undang itu menyebutkan: Pendidikan dan pengajaran luar biasa diberikan dengan khusus untuk mereka yang membutuhkan (pasal 6 ayat 2) dan untuk itu anak-anak tersebut terkena pasal 8 yang mengatakan : semua anak-anak yang sudah berumur 6 tahun berhak dan yang sudah berumur 8 tahun diwajibkan



belajar di sekolah sedikitnya 6 tahun. Dengan diberlakukannya undang-undang tersebut maka sekolah-sekolah baru yang khusus bagi anak penyandang cacat, termasuk untuk anak tunadaksa dan tunalaras, dibuka. Sekolah-sekolah ini disebut Sekolah Luar Biasa(SLB). Sebagian berdasarkan urutan sejarah berdirinya SLB pertama untuk masing-masing kategori kecacatan, SLB-SLB itu dikelompokkan menjadi: (1) SLB bagian A untuk anak tunanetra, (2) SLB bagian B untuk anak tunarungu, (3) SLB bagian C untuk anak tunagrahita, (4) SLB bagian D untuk anak tunadaksa, (5) SLB bagian E untuk anak tunalaras, dan (6) SLB bagian G untuk anak cacat ganda.

Konsep pendidikan terpadu diperkenalkan di Indonesia pada tahun 1978 oleh Helen Keller International (HKI) Inc. Ketika itu HKI membantu Departemen Pendidikan dan Kebudayaan membuka sekolah terpadu bagi anak tunanetra. Keberhasilan proyek itu menyebabkan dikeluarkannya SK Mendikbud nomor 002/U/1986 tentang Pendidikan Terpadu bagi Anak Cacat, yang pada intinya mengatur bahwa anak penyandang cacat yang memiliki kemampuan dapat diterima bersekolah di sekolah reguler. Sayangnya, setelah proyek pendidikan terpadu itu berakhir, implementasi pendidikan terpadu itu semakin mundur, terutama di tingkat sekolah dasar. Akan tetapi menjelang akhir tahun 90-an muncul upaya baru untuk mengembangkan pendidikan inklusif melalui proyek kerjasama antara Depdiknas dengan pemerintah Norwegia di bawah manajemen Braillo Norway dan Direktorat PLB. Dengan implementasi pendidikan inklusif diharapkan lebih banyak anak berkebutuhan khusus usia sekolah akan mendapatkan kesempatan bersekolah.

Eko (Djaja Rahardja, 2008) mengemukakan bahwa dari jumlah keseluruhan 1.48 juta yang dikategorikan berkelainan, 21.42% merupakan anak-anak usia sekolah. Meskipun demikian, hanya 25% atau 79.061 anak yang sekarang ini berada di sekolah luar biasa. Beberapa sekolah luar biasa yang mengakomodasi berbagai jenis kelainan dibangun untuk menuntaskan wajib belajar 9 tahun. Selain itu dilakukan juga berbagai upaya, salah satunya adalah sosialisasi dan implementasi pendidikan inklusif.

Pendidikan guru untuk Pendidikan Luar Biasa/Pendidikan Khusus (PLB) yang pertama, Sekolah Guru Pendidikan Luar Biasa (SGPLB), didirikan di

Bandung pada tahun 1952, dengan lama pendidikan dua tahun. Pada mulanya SGPLB diperuntukkan bagi guru-guru yang sudah berpengalaman mengajar di SD dan berizazah SGB. Dalam perkembangan selanjutnya, input SGPLB adalah tamatan SLTA, dan lulusannya dihargai sejajar dengan sarjana muda. Ketika SGPLB dilikuidasi pada tahun 1994, di seluruh Indonesia terdapat enam SGPLB (Bandung, Yogyakarta, Surabaya, Surakarta, Makasar dan Padang). Likuidasi tersebut dimaksudkan untuk meningkatkan kualifikasi guru PLB menjadi sekurang-kurangnya berizazah S1. Program S1 PLB yang pertama di Indonesia dibuka di IKIP Bandung (sekarang UPI) pada tahun 1964. Beberapa tahun kemudian beberapa IKIP dan perguruan tinggi lain juga membuka jurusan PLB. Kini sebelas universitas di Jawa, Sumatera dan Sulawesi, memiliki jurusan PLB.

Pada tahun 1996 UPI membuka konsentrasi Bimbingan Anak Khusus pada program studi Bimbingan dan Penyuluhan di Program Pasca-Sarjana sebagai upaya merintis dibukanya program studi PLB pada jenjang S2. Pada tahun 2004 program studi ini menjadi mandiri dengan nama Program Studi Inklusi dan Pendidikan Kebutuhan Khusus.

Menurut Sunardi (1995: 11-12) dari data tidak banyak perubahan dalam layanan PLB di Indonesia. Kecacatan yang dilayani jenisnya masih sama dan cenderung segregatif. Baru pada tahun 1994 sejak pergantian kurikulum dan struktur jenjang pendidikan mulai SDLB, SLTPLB, dan SMALB yang mana bagi siswa berkebutuhan khusus memiliki potensi akademik tinggi didorong untuk berintegrasi ke SMP umum. Hal itu diasumsikan bahwa mereka dapat keleluasaan berkembang menggunakan kurikulum umum, sehingga potensinya juga berkembang.

Sejak tahun 1990 mulai diperhatikan pada siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan munculnya perhatian dari para neurolog dan mengadakan Seminar tentang Disfungsi Minimal Otak (DMO) di Universitas Negeri Surakarta. Jenis kelainan itu berakibat kesulitan belajar dan lebih banyak diketemukan di Sekolah Dasar. Sejak perhatian itu mulai dipikirkannya model integrasi, supaya mampu melayani mereka yang dikategorikan kasulitan belajar. Siswa yang tergolong kategori kesulitan belajar bersifat temporal kebutuhan khususnya, dan secara pengamatan/*observable* mereka tidak menampakkan berkelainan.

#### **4. Latar Belakang Perubahan Pendidikan Khusus di Indonesia**

Perkembangan sejarah pendidikan khusus di Indonesia tersebut menunjukkan bahwa layanan bagi mereka yang berkebutuhan khusus mulai awal sampai tahun 1990 terdapat keterkaitan dengan munculnya kesadaran akan perhatian masalah yang terjadi di dunia persekolahan maupun masyarakat. Kesadaran yang muncul bahwa banyak diketemukan di sekolah, terutama sekolah dasar siswa yang sebenarnya memiliki kebutuhan khusus namun tidak nampak dan kebutuhan khususnya hanya bersifat temporal. Untuk itu, mereka perlu tetap dididik di sekolah umum dengan tambahan layanan khusus. Bersekolah ke sekolah khusus secara terpisah sangat merugikan mereka.

Fenomena yang menunjukkan perubahan signifikan sebenarnya dapat direfleksi mulainya gerakan wajib belajar enam (6) tahun pada tahun 1984. Saat ini mengharuskan semua anak wajib mengikuti pendidikan dasar enam (6) tahun. Implikasinya perlu memperluas kesempatan belajar, demikian juga fasilitas yang digunakan untuk belajar berupa lembaga persekolahan. Untuk itu, banyak juga didirikan lembaga-lembaga sekolah khusus yang bernama Sekolah Luar Biasa (SLB) atau Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB). Sumber dari Sunardi (1995: 11) dengan dana proyek Inpres, pada tahun 1984 didirikan sebanyak 208 buah SDLB pada 200 kabupaten/kotamadya yang belum mempunyai SLB sama sekali.

Perluasan kesempatan belajar tersebut belum sepenuhnya dapat memenuhi semua kebutuhan belajar dari siswa berkebutuhan khusus, karena pendirian secara kuantitas belum seiring terpenuhinya akan tenaga guru maupun sarana dan prasarana yang memadai. Demikian juga pemikiran pendidikan yang cenderung terpisah/*segregasi* lebih banyak menimbulkan persoalan. Misalnya jarak tempuh siswa dengan sekolah, ketersediaan tenaga guru, keterbatasan akses untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Permasalahan tersebut mendorong pemikiran perlunya integrasi, dan saat sekarang lebih dianjurkan *inklusi*.

Inklusi adalah kecenderungan yang makin disarankan, karena berbagai perubahan sosial-budaya yang mendorong untuk berubah ke arah tersebut. Selanjutnya, Hallahan & Kauffman (2003: 90) menjelaskan: *No wonder that some describe the late twentieth and early twenty-first centuries as an era of "culture wars". To deal effectively with the multicultural challenge, we must focus on the*

*challenges most pertinent to special education.* Penjelasan tersebut mengisyaratkan bahwa abad ke 20 dan permulaan abad 21 tidak ada yang indah untuk digambarkan sebagai era perang budaya. Hal itu sebagai tantangan multikultural, dan fokus tantangan itu harus dikaitkan dengan pendidikan khusus.

Tantangan yang terkait dalam pendidikan khusus adalah melaksanakan pendidikan multikultur agar supaya tumbuhnya demokrasi. Menurut Chinn and McCormick (Hardman, 1990: 492) dapat dilakukan dengan empat elemen tujuan sebagai berikut:

*(1) teaching values that support cultural diversity and individual uniqueness, (2) encouraging and accepting the qualitative expansion of existing ethnic cultures, (3) supporting exploration in alternative and emerging life styles, and (4) encouraging multiculturalism, multilingualism, and multidialectism.”*

Pendidikan multikultural dapat dilakukan dengan tujuan (1) mengajarkan nilai perbedaan kultur dan keunikan individu, (2) mendorong dan menerima keberadaan kultur etnis secara kualitatif, (3) mendukung penemuan alternatif dan pola hidup yang baru, dan (4) mendorong tumbuhnya multi kultur, multi bahasa, dan multidialek. Tujuan tersebut intinya mendorong berbagai perbedaan yang ada dapat sama-sama tumbuh. Demikian juga Ainul Yaqin (2005: 230-254) mengemukakan bahwa untuk menghadapi para penyandang cacat (*diffable*) diperlukan pendidikan multikultural dengan prinsip mengakui perbedaan kemampuan dan konstruksi sosial; menanamkan kesadaran bahwa mereka yang *diffable* adalah manusia biasa karena sesuatu hal jadi mereka berbeda; menanamkan sikap sabar dan telaten menghadapi perbedaan itu; memberi semangat dan pujian terhadap kemajuan yang dicapai sebarang; berusaha untuk bersikap biasa; membimbing ke arah positif; membangun sikap anti diskriminasi terhadap perbedaan kemampuan di sekolah yang diusahakan oleh guru. Prinsip-prinsip tersebut mengarah untuk mewujudkan persamaan hak untuk berkembang dalam pendidikan walaupun dengan aneka ragam cara perbedaan.

Konsep perolehan hak dan perlakuan yang sama adalah konsep demokrasi. Konsep itu dikemukakan Tilaar (2004: 34) adanya terjadi perubahan dalam otoritas yang mengatur hidup bersama manusia dalam era globalisasi. Era itu telah melahirkan demokrasi yaitu pemikiran yang menghargai akan hak azasi manusia, hak manusia untuk mempunyai identitas sendiri. Identitas sendiri inilah yang

memandang perlunya keanekaragaman individu dari berbagai aspek. Implikasi penghargaan atas keanekaragaman individu juga penghargaan atas *diversity* yang diberlakukan terhadap penyandang cacat. Penyandang cacat dipandang sebagai individu yang berbeda kemampuan (*diffable*) tetapi tidak dibedakan haknya di masyarakat termasuk pendidikan.

#### **D. Teori-teori Pendidikan Khusus**

Pendidikan khusus sebagai kajian memiliki dasar teori yang mendasari. Teori itu tergantung pada aspek atau komponen yang menjadi garapan. Seperti halnya pendidikan pada umumnya bahwa garapan pendidikan meliputi: tujuan, materi, pendidik dan peserta didik, metode, lingkungan dan alat pendidikan. Hal yang terkait tujuan berhubungan dengan aspek filsafat; terkait materi berhubungan dengan sumber-sumber budaya dan kehidupan yang berlaku dan berkembang di masyarakat; metode berhubungan dengan teori belajar sebagai dasar untuk menyesuaikan proses belajar individu; peserta didik terkait kajian perkembangan individu dan dimensi persoalan penyimpangan fisiologis, psikologis, dan perilaku; pendidik berkaitan pengkajian tentang pengembangan karir sebuah keahlian; lingkungan dan alat pendidikan berkaitan dengan teori-teori pendukung yang digunakan untuk pemecahan persoalan di dalam kehidupan masyarakat. Untuk itu, perkembangan pendidikan khusus membutuhkan dukungan berbagai teori, utamanya tentang sebuah kajian pendidikan. Pendidikan bersumber dari berbagai perspektif teori secara garis besar dijelaskan sebagai berikut:

Pengkajian tentang proses-menjadi-manusia di dalam habitus kemanusiaan tersebut memerlukan dukungan ilmu-ilmu lainnya, sehingga menurut Imam Barnadib (2002: 41-42) bahwa ilmu pendidikan sebagai ilmu yang multidisiplin. Pengamatan terhadap ilmu pendidikan yang dilakukan dengan cermat akan tampak jelas bahwa terdapat faktor-faktor seperti peserta didik, pendidik, cita-cita dan tujuan pendidikan, lingkungan, serta alat-alat pendidikan. Faktor-faktor itu secara implisit menunjukkan bahwa ilmu pendidikan memerlukan berbagai fondasi. Hal yang terkait cita-cita dan tujuan pendidikan perlu landasan filosofis menjadi kajian filsafat pendidikan; fondasi psikologis yang mengkaji peserta didik menjadi psikologi pendidikan, lingkungan habitus masyarakatnya perlu fondasi sosiologis yang menjadi sosiologi pendidikan, serta masyarakat memiliki budaya

diperlukan fondasi budaya sehingga perlu pengkajian tentang sosio-kultural. Fondasi-fondasi yang diikuti oleh penyelenggaraan atau dalam praktek pelaksanaan pendidikan akan terlihat pada prinsip-prinsip yang digunakan.

Fondasi dalam penyelenggaraan pendidikan sebagai landasan dan prinsip pendidikan yang dipedomani. Umar Tirtarahardja & S.L. La Sulo (2005: 81) menandakan bahwa landasan akan memberikan pijakan atau arah untuk pembentukan manusia, sedangkan prinsip sebagai asas-asas yang memberi corak penyelenggaran pendidikan, implikasinya memberi corak hasil pendidikan itu, yaitu manusia dan masyarakat. Untuk itu, dalam mengkaji penyelenggaraan pendidikan di masa lampau perlu direfleksikan landasan dan prinsip yang dipedomani. Makna pembentukan manusia yang memiliki berbagai kelainan/kebutuhan khusus dapat ditinjau melalui landasan dan prinsip yang digunakan penyelenggaraan pendidikan khusus.

Imam Barnadib (1982: 12) mengemukakan bahwa landasan atau prinsip merupakan penuntun (*guiding principles*) tentang pendidikan harus dilaksanakan dan dinilai. Pengkajian tentang pendidikan secara historis untuk menemukan landasan dan prinsip dari praktek pendidikan di masa lampau. Pemikiran tentang praktek memberi kontribusi kepada pemikiran sistem. Refleksi terhadap sistem mempertanyakan terhadap esensinya, jawaban terhadap esensi diperlukan dasar-dasar kefilosofatan. Perjalanan proses itu memerlukan berbagai perenungan bahwa pendidikan dalam kerjanya membangun sebuah keilmuan diperlukan berbagai landasan atau dasar. Dasar tersebut mengandung berbagai maksud yang perlu dilaksanakan melalui pendidikan.

Sulistiyono(Dwi Siswoyo, dkk, 2007: 63) bahwa dasar pendidikan adalah landasan berpijak dan arah bagi wahana pengembangan manusia dan masyarakat melalui pendidikan. Untuk itu, suatu masyarakat menyelenggarakan pendidikan berdasarkan filsafat atau pandangan hidup, serta berlangsung dalam latar belakang sosial budaya masyarakat tersebut. Berdasarkan pemikiran tersebut landasan pendidikan menurut Umar Tirtarahardja & S.L. La Sulo (2005: 81) perlu landasan filosofis, landasan psikologis, dan landasan sosio dan kultural. Untuk itu, pendidikan khusus mengungkap juga ketiga landasan tersebut yang digunakan teori untuk melaksanakan pendidikan, yaitu:

## 1. Teori yang berlandasan Filosofis

Landasan filosofis bersentuhan dengan kajian filosofi pendidikan. Kajian tentang filosofi dalam pendidikan berakar dari dua makna yang dimaksud filsafat dan filsafat tersebut menjadi dasar pemikiran-pemikiran di dalam pendidikan. Filsafat menurut Nergney & Herbert. (2001: 126): “*Philosophy can be defined as a set of ideas about the nature of reality and about the meaning of life*” . Filsafat dapat didefinisikan sebagai suatu bangunan yang tersusun dari ide-ide tentang sifat-sifat dari realita dan tentang makna dari kehidupan. Atas dasar pengertian tersebut bahwa mengkaji filsafat berarti meninjau tentang ide-ide yang berkaitan dengan realita dan makna kehidupan. Djumransjah (2006:1-2) mengemukakan sebagai proses berpikir dan hasil berpikir. Pada proses berpikir adalah jalan yang ditempuh untuk memecahkan masalah; pada hasil berpikir merupakan kesimpulan yang diperoleh dari hasil pemecahan atau pembahasan masalah. Hasil tersebut akan menjadi suatu bangunan ide dari hasil berpikir.

Bangunan ide dari hasil berpikir tersebut digunakan untuk pemecahan masalah-masalah pendidikan, maka di sini filsafat akan melakukan perannya sebagai filsafat pendidikan. Menurut Nergney & Herbert. (2001: 127) “*philosophy influences daily educational life in many ways*” maksudnya filsafat memiliki pengaruh yang luas dalam kehidupan pendidikan sehari-hari. Menurut Djumransjah (2006: 19) bahwa filsafat memberikan pedoman hidup untuk berpikir guna memperoleh pengetahuan, dan melalui rasa dan kehendak memberikan pedoman tentang kesusilaan baik dan buruk. Atas dasar pendapat itu bahwa filsafat memberikan pedoman hidup, karena di dalamnya mengandung nilai kesusilaan. Nilai kesusilaan ini yang perlu dicapai oleh pendidikan. Untuk itu, pendidikan dalam rangka menjawab berbagai persoalan yang mendasar perlu menggunakan pemikiran-pemikiran yang filosofis. Hal itu mengharuskan bahwa hubungan filsafat dan pendidikan merupakan keharusan, demikian dikemukakan Imam Barnadib (2002:5). Dalam mendidik perlu diketahui tujuan yang ingin dicapai, karena perbuatan mendidik adalah serangkaian perbuatan yang disengaja menuju ke suatu makna tujuan. Makna tujuan ini sebagai jawaban mengapa kita mendidik dan jawaban atas pertanyaan itu diperlukan ide yang abstrak yang diambil dari pemikiran filosofi.

Makna tujuan yang menjadi sumber tentang mengapa kita mendidik? Jawaban terhadap persoalan itu bersumber dari filsafat. Hal tersebut harus disadari oleh guru ketika berhadapan dengan siswa, yaitu menyadari tentang tujuan hidup siswa. Tujuan hidup siswa perlu diketahui oleh guru, jika ingin mengarahkan hidupnya dengan proses belajar. Tujuan hidup siswa adalah sebuah tujuan pendidikan, dan ilmu pendidikan sebagai sebuah teori membangun tujuan pendidikan dengan bersumber dari filsafat. Filsafat yang dibangun sebagai dasar teori ilmu pendidikan seharusnya sejalan dengan pandangan hidup yang ada di masyarakat. Pandangan hidup di masyarakat juga menjadi sumber budaya, untuk itu guru perlu mengetahui budaya dari siswa, dari budaya siswa dapat diketahui juga tujuan hidup siswa. Budaya suatu masyarakat adalah representasi pandangan masyarakat bersangkutan. Budaya adalah kehidupan manusia yang diaktualisasikan di masyarakat mulai suatu ujung dari mana dan ke mana manusia pergi. Esensi berasal dari mana dan ke mana manusia pergi dengan menggunakan budayanya perlu suatu kajian tentang realitas manusia.

Realitas manusia merupakan kajian dari berbagai aspek. Kajian ini juga perlu dipahami oleh guru, karena dalam mengarahkan siswa harus didasari oleh realitas manusia. Dasar realitas manusia menentukan guru tepat mengarahkan tujuan, tepat menentukan metode, tepat untuk menggali sumber-sumber yang menjadi keputusan dan dialog dengan siswa dalam rangka siswa memutuskan tujuan hidupnya. Realitas manusia dalam menuju tujuan hidupnya adalah manusia yang mengisi kehidupan di dunia, dan dunia dalam realitasnya sebagai kajian tersendiri.

Realitas tentang tujuan kehidupan bersumber dari berbagai pandangan, di antaranya idealisme, realisme, eksistensialisme, progressivisme, dan pragmatism. Pandangan filosofis yang berpengaruh terhadap pendidikan khusus tergantung perkembangan pendidikan khusus saat berlangsung. Perkembangan itu juga tergantung dalam konteks zaman perkembangan pendidikan. Asumsi ini atas dasar bahwa perkembangan filsafat yang tradisional juga berpengaruh saat masih berlangsung zaman tradisional, sedang saat zaman sesudahnya timbul Pragmatisme, dan Eksistensialisme, yang kemudian berkembang Progressivisme dan Humanisme juga turut mempengaruhi terhadap perspektif dalam pendidikan khusus.



Lynch (Budiyanto, 2006: 62) mengemukakan tentang tujuh prinsip untuk terwujudnya *Universal Primary Education*(UPE). Salah satu di antaranya tentang “Komitmen terhadap Filsafat Pendidikan yang berpusat pada anak (*child-centered*)”. Prinsip itu menunjukkan filosofi yang dianut sesuai filsafat dalam Progresivisme. Hal itu juga sesuai konteks budaya munculnya *paradigma inklusif*, yakni fenomena multikulturalisme, hak azasi, dan demokrasi. Fenomena itu mendorong agar iklim pendidikan di sekolah menghargai keberagaman peserta-didik. Penghargaan itu sebagai wujud menghargai potensi anak dengan segala keunikannya masing-masing.

Filosofi yang berpusat pada anak dalam paradigma inklusif lebih berorientasi humanis. Menurut Knight (1982: 86) “*The humanists have adopted most of the progressive principles including child-centeredness, the non-authoritative role of the teacher, the focus on the active and involved pupil, and the cooperative and democratic of education*”. Maksudnya sifat humanis kebanyakan diadopsi dari prinsip-prinsip progresive termasuk keberpusatan pada anak, peranan guru yang tidak authoritative, fokus keaktifan dan keterlibatan siswa, dan mengandung aspek pendidikan yang kooperative dan demokrasi. Demikian juga, Knight(1982: 87) bahwa fokus pendidikan yang berpandangan humanis terletak pada membantu siswa menjadi “*humanized*” atau “*self-actualized*”. Jadi, memanusiakan dan mengaktualisasikan seluruh kepribadian siswa merupakan fokus pendidikan yang berpandangan humanis. Tujuan yang dicapai bagi siswa dalam pandangan pendidikan yang humanis adalah “*self-actualization rather than a mastery of knowledge as an end in itself*” (Knight, 1982: 88). Maksudnya tujuan yang diutamakan dalam pendidikan yang berpandangan yang humanis adalah aktualisasi diri kepribadian siswa dari pada ketuntasan pengetahuan dalam membentuk akhir pribadi siswa. Dengan demikian, paradigma inklusif dalam pendidikan khusus yang bermaksud agar peserta-didik yang menyandang cacat/berkebutuhan khusus berkembang seluasnya sebagai pribadi yang menyeluruh adalah orientasi teori dari pandangan humanisme.

Teori yang berpandangan humanis sebagai jawaban terhadap landasan pendidikan khusus. Landasan itu mengasumsikan tentang hakekat perbedaan dalam kehidupan di masyarakat. Perbedaan adalah sama haknya untuk diakui.

Teori tersebut didasari oleh asumsi tentang perkembangan masyarakat yang semakin global dan asumsi tentang persamaan hak mengembangkan diri dalam kehidupan bersama. Untuk itu, bagi pendidik disarankan bertitik tolak dari pandangan filosofis dan budaya yang mempengaruhi asumsi globalisasi dan persamaan hak. Menghadapi hal tersebut pendidik yang berprofesi di bidang pendidikan khusus perlu menggunakan teori “*self-accomodative-transformatif-edukatif*”. Teori ini berasumsi bahwa untuk menghadapi masyarakat global diperlukan transformasi kemampuan peserta-didik selalu berubah. Kondisi yang terbatas dalam aspek tertentu pada penyandang cacat/berkebutuhan khusus perlu dihormati dengan melihat kelebihan potensi aspek lainnya yang dikembangkan dengan akomodatif terhadap kepribadian/*self* mereka.

## **2. Teori yang berlandaskan Psikologis**

Landasan psikologis digunakan untuk usaha memahami peserta-didik dengan segala dimensinya ketika pendidik membimbing peserta-didik dalam proses menjadi manusia. Dalam konsep ini mengandung maksud bahwa pendidikan adalah suatu persoalan tentang berhadapan dengan peserta didik. Peserta didik adalah makhluk yang masih dalam nuansa perkembangan baik dari segi fisik, kognitif, bahasa, maupun sosial-emosional. Untuk itu, kegiatan pendidikan harus mendasari pada perkembangan psikologi anak jika akan merujuk tentang cara mengembangkan aspek-aspek individu menuju menjadi manusia kategori dewasa. Proses perkembangan menuju kedewasaan akan lebih tepat di dalam cara membinanya jika disesuaikan dengan tahapan perkembangan peserta-didik. Demikian juga, pembinaan bagi peserta-didik yang mengalami kecacatan/memiliki kebutuhan khusus diperlukan pemahaman tentang perkembangan khusus dari mereka. Perkembangan mereka dalam aspek-aspek tertentu ada yang terhambat perkembangannya dikarenakan kondisi kekhususan yang dimiliki.

Keberadaan siswa berkelainan/berkebutuhan khusus di ruang kelas khusus dikarenakan pandangan bahwa kondisi-kondisi yang terjadi pada mereka sebagai sebab tidak berkembangnya atau berkembang lebih cepat pada aspek-aspek psikologis mereka. Termasuk anak-anak ini meliputi: mereka yang dianggap gifted dan/atau talented, kerugian pada indera (termasuk visual dan pendengaran),

gangguan komunikasi, cacat fisik dan ganda, problem tingkah laku, kesulitan belajar spesifik, dan retardasi mental.

Keberadaan siswa-siswa berkelainan/berkebutuhan khusus tersebut mengharuskan guru melakukan asesmen, dalam rangka memberi keputusan tentang layanan yang tepat sesuai kondisi mereka. Hasil dari asesmen dapat berefek penggunaan *labeling* supaya memudahkan layanan yang diberikan, namun ada bahayanya juga bahwa *labeling* memberikan efek stigma yang negatif pada mereka. Stigma itu dapat mempengaruhi guru tentang *ekspektasi* akan pencapaian prestasi yang lebih baik, dengan *labeling* justru memperlemah *ekspektasi* guru untuk mengembangkan mereka secara optimal. Implikasi antara kenegatifan penggunaan *labeling* dan perlunya *labeling* terhadap hasil asesmen harus dipahami secara bijaksana bagi guru. Bijaksana dalam mengambil keputusan untuk memberikan layanan yang sesuai kondisinya.

Landasan psikologi terhadap pengajaran yang dirancang untuk anak-anak yang berkarakteristik unik di mana kebutuhannya tidak ditemukan di kurikulum sekolah yang terstandar/sekolah umum. Dalam rancangan pengajaran itu diasumsikan melayani kebutuhan-kebutuhan psikologis agar siswa yang berkebutuhan unik berkembang kognitif, bahasa, psikososial, moral, dan kepribadiannya. Layanan yang berlandaskan psikologis tersebut ditunjukkan oleh guru atau pendidik lainnya dengan usaha melayani sesuai dengan perbedaan individual. Perbedaan itu dipertimbangkan dari segi perkembangan, latar belakang budaya, jenis kekhususannya/kecacatannya, kelas sosial, maupun gender.

Layanan dalam konteks psikologis ini akan berkualitas, jika konsep-konsep proses mental yang dipengaruhi oleh usaha pendidikan untuk menggerakkan tingkah laku yang bertujuan. Proses mental itu meliputi kognitif, bahasa, psikososial, moral, dan pribadi. Proses mental itu difasilitasi oleh guru untuk berkembang dengan memperhatikan variasi latar belakang dan kondisi siswa. Layanan itu jika diselenggarakan di sekolah khusus lebih berorientasi pendekatan tingkah laku yang digagas oleh Skinner dan yang bersifat sosial oleh Bandura, namun jika dilayani dengan inklusi di sekolah umum lebih berorientasi sosiokultural dari Vygotsky. Asumsi teori di atas digunakan terhadap layanan

yang berpandangan psikologi, karena juga terpengaruh oleh konteks saat teori tersebut berkembang.

Aspek psikologis yang berpengaruh terhadap layanan bagi anak-anak berkebutuhan khusus/*diffable* ini juga akan efektif, karena adanya keterikatan emosional anak dengan guru. Hal itu dikemukakan oleh Bowlby, 1969, 1988(Henning Rey, 2003: 88) ikatan kasih sayang sebagai teori kelekatan/*attachment* sebagai sebuah dasar yang penting untuk menstimulasi perilaku asuh dan menciptakan sebuah ikatan emosional satu sama lain. Demikian juga dikemukakan Bowlby dalam Santrock (1995: 196) bahwa *attachment* sebagai suatu ikatan emosional yang kuat antara bayi dan pengasuhnya. Menurut Zimmerman, 2004(Philip Rice F. & Kim Gale Dolgin, 2008: 270) *Many studies have tied the quality of parent-child attachments to the quality of peer relationships.....Attachment are the earliest form of love that children experience, usually between themselves and their parents.* Pendapat itu menandakan bahwa kualitas kelekatan orang tua dan anak akan mempengaruhi kualitas hubungan dengan kelompok sebaya. Selanjutnya, pengertian kelekatan/*attachment* adalah bentuk permulaan dari cinta yang dialami anak-anak, biasanya antara anak-anak dan orang tuanya. Penelitian tersebut dilakukan pada anak-anak yang mengalami gangguan reaksi kelekatan. Gangguan ini berakibat pada aspek emosi dan sosial juga terpengaruh untuk terganggu, begitu juga kemampuan untuk pengaturan diri/*self regulation* juga menjadi problem. Hal itu disebabkan anak tak pernah merasakan kasih sayang, sehingga defisit dalam hubungan interpersonal. Defisit ini menimbulkan problem terhadap rasa aman ketika berhubungan dengan orang lain, mereka yang defisit itu ada anggapan bahwa orang lain juga tidak memberi kasih sayang seperti layaknya yang belum pernah mereka terima. Anggapan ini akan dimanifestasikan dalam bentuk reaksi gangguan kelekatan. Teori kelekatan ini juga secara psikologis sebagai dasar kasih sayang hubungan guru dengan siswanya yang berkebutuhan khusus/berkelainan/*diffable*.

Landasan psikologis dalam pendidikan khusus bahwa penyelenggaraan pendidikan khusus sebagai dasar mengembangkan aspek-aspek psikologis siswa berkebutuhan khusus. Aspek psikologis itu meliputi perkembangan kognitif, bahasa, psikososial, moral, dan pribadi. Proses pengembangannya menggunakan

pendekatan pandangan psikologis, seperti behavioristik, kognitif, atau humanistik. Demikian juga, penggunaan strategi dan tahapan perkembangan atas dasar proses perkembangan psikologis individu, sehingga secara individual siswa terpenuhi kebutuhan berkembang sesuai kondisi psikologisnya.

Pandangan psikologis yang berorientasi behavioristik lebih banyak digunakan pada masa lalu, namun pada masa ini juga masih digunakan. Hal itu terjadi pada praktek pendidikan khusus di masa lalu, maupun di masa sekarang. Salah satu bukti ialah penggunaan teori *Applied Behaviour Analysis*(ABA) yang dikembangkan oleh Lovaas sebagai metode untuk mengajar pada anak Autis. Metode ini dikembangkan dari teori Skinner, dan beliau salah seorang penggagas behavioristik. Penggunaan metode itu masih diyakini mampu mengubah hambatan pada Autisme pada masa sekarang, namun beberapa hal masih mengandung kelemahan jika dilakukan tanpa hubungan yang bersifat manusiawi. Hubungan manusiawi merupakan kasih sayang sebagai ikatan emosional yang utama. Kasih sayang adalah modal kebiasaan dari keluarga, dan modal keluarga yang dipertimbangkan oleh sekolah mendukung juga keberhasilan pendidikannya.

### **3. Teori yang berlandaskan Sosio-Kultural**

Landasan sosio-kultural merupakan landasan yang berasal dari pandangan masyarakat dengan budayanya. Landasan ini digunakan untuk mengkaji pendidikan khusus dalam makna siswa berkebutuhan khusus menjadi manusia dalam habitusnya. Manusia dalam habitusnya adalah masyarakat dengan budayanya. Tilaar (2005:112) mengemukakan “Hakikat pendidikan adalah proses memanusiaikan anak manusia yaitu menyadari akan manusia yang merdeka. Manusia yang merdeka adalah manusia yang terwujud di dalam budayanya...dia hidup dalam budayanya dan menciptakan atau merekonstruksikan budayanya itu sendiri.” Kehidupan dalam masyarakat dengan budayanya itulah tujuan pendidikan. Landasan sosio-kultural yang dimaksud adalah pengkajian dalam penyelenggaraan pendidikan bagi siswa berkebutuhan khusus terdapat unsur-unsur yang membimbing siswa menuju masyarakat dengan budayanya.

Unsur-unsur budaya yang dimaksud oleh Elliott. et. All(2000: 114)”...*culture as the custom, values, and traditions inherent in one’s environment.*” Maksudnya sesuatu sebagai budaya jika mengandung adat-istiadat, nilai-nilai, dan tradisi yang

mensifati di dalam lingkungan itu sendiri. Lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan masyarakat, yang ketiga unsur budaya dalam masyarakat tersebut saling berkaitan untuk membangun kehidupan di lingkungan habitus kemanusiaan. Budaya sebenarnya memiliki berbagai batasan. Banks (Hallahan & Kauffman, 2003: 85-86) salah satunya mengemukakan definisi “*Most contemporary social scientists view culture as consisting primarily of the symbolic, ideational, and intangible aspect of human societies.*” Artinya para ilmuwan sosial yang paling kontemporer berpandangan budaya terdiri simbolis yang utama, ide-ide, dan aspek-aspek yang tidak nampak dari masyarakat manusia. Simbol, ide-ide, dan aspek yang tidak nampak tersebut dibanding dengan definisi sebelumnya merupakan bangunan ide yang terdapat dalam *custom, values, and traditions*. Jadi adat-istiadat, nilai, dan tradisi dalam geraknya menggunakan simbol, ide-ide, dan aspek yang tidak nampak. Simbol, ide, dan aspek yang tidak nampak mengkonstruksi unsur-unsur budaya dengan enam elemen pokok menurut Banks (Hallahan & Kauffman, 2003: 85), yaitu:

- 1) Nilai-nilai dan gaya perilaku (*value and behavioral styles*)
- 2) Bahasa dan dialek (*Language and Dialects*)
- 3) Komunikasi Nonverbal (*Nonverbal Communication*)
- 4) Kesadaran (salah satunya perbedaan budaya)/*Awareness (of one's cultural distinctiveness)*.
- 5) Kerangka yang menjadi rujukan (salah satunya pandangan atau perspektif yang normatif/*Frames of reference (normative worldviews or perspective)*).
- 6) Identifikasi (perasaan sebagai bagian dari kelompok budaya)/*Identifikasi (feeling part of the cultural group)*.

Enam kelompok tersebut jika dicermati merupakan isian atau yang menjadi instrumen dari *custom, values, and traditions*. Selanjutnya, untuk menggerakkan ketiga unsur itu diperlukan simbol, ide, dan aspek yang tidak nampak dengan menggunakan instrumen dari keenam elemen pokok budaya. Jadi unsur yang ada di dalam budaya tersebut hidup karena digerakkan oleh simbol, ide, gagasan menggunakan alat/instrumen ke enam elemen pokok.

Elemen-elemen pokok tersebut menurut Hallahan & Kauffman (2003: 86)”... *may together make up a national or shared culture, sometimes, referred to as a macroculture. Within the larger macroculture are microcultures.*” Artinya bahwa elemen pokok itu secara bersama-sama membentuk sebuah budaya saling bertukar atau nasional, kadang-kadang, dirujuk sebagai sebuah *makrokultural*. Elemen

pokok itu bersama-sama menjadi elemen untuk mengisi budaya yang lebih luas yang disebut *macroculture*. Dalam budaya makro yang lebih luas terdapat *micro-micro* dari budaya. Budaya mikro itu disebut juga budaya yang lebih kecil (*smaller culture*). Budaya kecil itu selanjutnya dikemukakan oleh Hallahan & Kauffman (2003: 86) "*smaller cultures that share the common characteristics of the macroculture but have their unique values, styles, languages and dialects, nonverbal communication, awareness, frames of reference, and identities.*" Maksudnya budaya yang lebih kecil sebagai bagian dari karakteristik umum budaya makro tetapi terdapat enam elemen pokok yang unik pada setiap budaya yang lebih kecil.

Seorang individu mengidentifikasi dengan *macroculture*nya dan juga termasuk berbagai perbedaan di *microcultures*. Perbedaan itu pada seseorang berpengaruh pada tingkah lakunya. Jadi seseorang dalam perkembangannya akan mengidentifikasi dari berbagai budaya yang berbeda-beda secara mikro, demikian juga secara makro menjadi kontributor dalam budaya yang lebih luas.

Budaya yang meliputi unsur-unsur *custom, values, and traditions* melalui simbol, ide, gagasan dengan instrumen bahasa, komunikasi, nilai, gaya hidup, kesadaran, dan kerangka rujukan bergerak di dalam dinamika masyarakat. Dinamika tersebut terus-menerus dikonstruksi oleh manusia, sehingga melalui budaya kehidupan manusia dinamis terus menerus. Oleh karena itu, setiap peserta didik untuk menjadi manusia dalam habitus manusia perlu juga mengidentifikasi budaya yang terdapat dalam habitus manusia. Identifikasi itu menggunakan bahasa, komunikasi, gaya hidup, kesadaran, dan kerangka yang dirujuk yang dinyatakan dengan simbol, nilai, dan gagasan. Identifikasi yang dirujuk pada tradisi, nilai, adat-istiadat yang dinyatakan dalam bentuk simbol, sehingga untuk identifikasi peserta didik perlu diarahkan melalui pendidikan. Jadi pendidikan dalam perspektif sosio-kultural merupakan penyelenggaraan proses pendidikan yang mengandung identifikasi terhadap adat-istiadat, nilai, dan tradisi budaya habitus manusia.

Penyelenggaraan pendidikan dalam bentuk lembaga persekolahan adalah bentuk penyerahan tanggung jawab wewenang dari orang tua dan masyarakat kepada lembaga persekolahan. Penyerahan tanggung jawab tersebut

mengimplikasikan bahwa lembaga persekolahan mampu membawa peserta didik belajar dan berkembang menuju ke kehidupan di habitus masyarakat. Tujuan di kehidupan masyarakat membawa konsekwensi masyarakat dan khususnya orang tua ikut kerja sama dengan sekolah menyusun program atau kurikulum yang relevan dengan kehidupan. Kerja sama tersebut sebagai fasilitator keberhasilan program sekolah yang relevan dengan kehidupan, karena relevansi menentukan keberhasilan peserta didik terjun ke masyarakat. Hal itu dikemukakan oleh Ogbu (Hallahan & Kauffman, 2003: 87) "*minority children do not succeed or fail only because of what schools do or do not do, but also because of what the community does*". Anak-anak yang tergolong minoritas berhasil atau gagal tergantung dari peran orang-orang dalam masyarakat. Selanjutnya, juga dikemukakan "*Ogbu's suggestion of the importance of community as well as individual influences has been expanded in sociocultural theory*." Artinya saran Ogbu bahwa yang utama masyarakat memiliki pengaruh terhadap individu secara baik diperluas dalam teori sosiokultural.

Teori sosiokultural menurut Rueda & Kim, 2001(Hallahan & kauffman, 2005: 87) dijelaskan sebagai berikut:

*"A complete account of learning and development must take into account three levels. First, the individual or personal plane involves individual cognition, emotion, behavior, values, and beliefs. In educational research, this might correspond with studies of individual student or teacher actions, psychological characteristics, or competence. Second, the interpersonal or social plane includes communication, role performances, dialogue, cooperation, conflict, such as a study of cooperative learning groups. And third, the community or institutional plane involves shared history, languages, rules, values, beliefs, and identities....sociocultural theory, in general, emphasizes that these three planes are inseparable: moreover, language is the primary force that defines and connects the planes."*

Artinya sebuah pandangan yang sempurna dari belajar dan perkembangan harus menggunakan tiga tahapan. Pertama, tahapan individual atau personal yang melibatkan kognitif, emosi, perilaku, nilai, dan keyakinan yang bersifat individu. Dalam kawasan penelitian pendidikan, wilayah ini berkoresponden dengan pengkajian siswa secara individu atau kegiatan guru, yang meliputi karakteristik psikologis atau kompetensi. Kedua, tahap sosial atau interpersonal meliputi komunikasi, perbuatan yang terkait dengan peranan yang disandangnya, dialog, kerjasama, konflik, sebagaimana pengkajian kerjasama kelompok dalam belajar.



Dan ketiga, tahap komunitas atau lembaga yang melibatkan peranan sejarah, bahasa, aturan-aturan, nilai-nilai, keyakinan, dan identitas. Selanjutnya, teori sosiokultural secara umum menekankan tiga tahapan itu tidak dapat dipisahkan, lebih lagi bahasa memegang peranan kuat yang menentukan hubungan ketiga tahap tersebut.

Pendidikan dalam landasan sosio-kultural merupakan penyelenggaraan proses pendidikan yang mengandung identifikasi terhadap adat-istiadat, nilai, dan tradisi budaya habitus manusia. Adat-istiadat, nilai, dan tradisi membangun peta suatu komunitas, dan peta komunitas itu yang mencirikan atau sebagai identitas dengan komunitas lainnya. Peta komunitas berperan mengarahkan semua produk budaya dari komunitas itu sendiri termasuk faktor nilai. Nilai adalah cara pandang sebuah komunitas yang perlu dihargai sehingga menjadi penuntun sikap dan tingkah laku orang-orang yang ada dalam komunitas itu sendiri.

#### **E. Aspek-aspek Bidang Garapan Pendidikan Khusus**

Bidang garapan pendidikan khusus dapat ditinjau dari obyek material yang menyangkut materi dari pendidikan khusus sebagai penyelenggaraan pendidikan yang dimodifikasi sesuai dengan kondisi peserta didik berkebutuhan khusus. Selanjutnya, obyek formal adalah pandangan atau teori tentang kebutuhan khusus yang mengembangkan peserta didik berkebutuhan khusus berkembang menuju kepada kemandirian dalam budaya adaptif. Kedua hal tinjauan tersebut dapat ditabelkan sebagai berikut:

##### **1. Kajian dari pandangan obyek material dan obyek formal**

Tabel 1: Obyek Kajian bidang Pendidikan Khusus

<b>Pendidikan Khusus ditinjau dari masa kehidupan</b>	<b>Obyek Material</b>	<b>Obyek Formal</b>
1. Intervensi dini	Stimulasi awal untuk mengejar keterlambatan bahasa, kecerdasan, dan pemahaman dari maknadir.	Sistem penyelenggaraan pendidikan dan pembe lajaran Teori yang mendukung: medis, psikologi, sosio logi, dan budaya tentang makna perkembangan dan belajar kehidupan.
2. Masa Prasekolah	Praakademik Sensomotorik	Sistem penyelenggaraan pendidikan dan pembe lajaran

		Pendekatan pembelajaran Teori yang mendukung: medis, psikologi, sosio logi, dan budaya tentang makna perkembangan dan belajar kehidupan.
3.Masa Sekolah Dasar	1. Akademik 2. Akademik Fungsional 3. Pengembangan kompensatoris	Sistem penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran Pendekatan pembelajaran Teori yang mendukung: medis, psikologi, sosio logi, dan budaya tentang makna perkembangan dan belajar kehidupan.
4.Masa Sekolah Menengah Pertama (Junior high school)	1. Akademik 2. Akademik Fungsional 3. Pengembangan bantu diri dan vokasional	Sistem penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran Pendekatan pembelajaran Teori yang mendukung: medis, psikologi, sosio logi, dan budaya tentang makna perkembangan dan belajar kehidupan.
4.Masa Sekolah Menengah Atas (Senior high school)	1.Akademik Fungsional 2.Vokasional	Sistem penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran Pendekatan pembelajaran Teori yang mendukung: medis, psikologi, sosio logi, dan budaya tentang makna perkembangan dan belajar kehidupan.
5.Transisi Masa Dewasa	1. Vokasional 2. Pengembangan kepribadian 3. Persiapan masa dewasa	Teori yang mendasari tentang kejuruan dan pengembangan pribadi
6. Masa Dewasa	Tempat kerja terlindung Dukungan supervise	Teori rehabilitasi sosial dan karir

## 2. Kajian atas dasar masa kehidupan

Sumber dari Hardman.et.all (1990: 83-54) mengemukakan pokok-pokok pikiran tentang garapan dari layanan bagi pendidikan yang mengalami diversity secara budaya dengan judul “pendidikan melalui masa kehidupan” sebagai berikut:

### ***“Education through the lifespan”***

*Focus 1 : Why is it so important to provide early intervention services to students at risk early in the child’s life as possible?*

- 1. The first years of life are important to the overall development of normal, at-risk, and disabled children.*
- 2. Early stimulation is critical to the later development of language, intelligence, and a sense of self-worth.*
- 3. Interventions should begin as early as possible in an environment that is free of categorical labels.*
- 4. Early interventions have the potential of lessening the overall impact of disabilities as well as counteracting the negative effects of waiting to intervene.*

Pada fokus pertama dibahas “mengapa sesuatu yang utama menyediakan layanan intervensi sedini mungkin bagi siswa yang kemungkinan sejak dini diketahui beresiko. Beresiko di sini maksudnya sejak usia dini sudah menampakkan hambatan atau berkelainan yang kemungkinan menjadi anak yang disabilitas. Jawaban dari pertanyaan tersebut bahwa “1).tahun-tahun pertama kehidupan seorang anak hal yang utama untuk berkembang menyeluruh dari kategori normal dan maupun anak-anak disabilitas yang beresiko. 2). Rangsangan/stimulasi awal sesuatu yang kritical untuk perkembangan lebih lanjut dari bahasa, kecerdasan, dan kesadaran hal-hal yang bermakna pada dirinya sendiri. 3). Intervensi perlu dimulai seawall mungkin di lingkungan yang bebas dengan label kategorial. Maksudnya ini anak perlu mendapatkan intervensi sedini mungkin di lingkungan yang tidak memberi label bahwa mereka sebagai anak yang cacat atau lingkungan yang alamiah secara wajar. 4). Intervensi sedini mungkin berpotensi berkurangnya efek yang menyeluruh dari kecacatan sehingga sebaiknya meniadakan efek negative dengan menunggu untuk ditangani. Maksudnya jangan menunda untuk memberi intervensi sedini mungkin.

*Focus 2 : Define early-childhood special education.*

- 1. Early-childhood special education is the process of carefully responding to a well-conceived individual education or treatment plan.*
- 2. The plan is based on th identified needs and strenghts of the child.*
- 3. Early-childhood special education focuses on infants and children with all types and degress of disabling and at-risk conditions.*

Pada fokus ke dua, menjelaskan definisi pendidikan khusus sedini mungkin, yaitu: 1). Pendidikan khusus usia dini adalah sebuah proses dari merespon secara perhatian penuh untuk sebuah pendidikan individual yang disusun sebaik mungkin atau perencanaan memberi perlakuan. 2). Perencanaan berbasis

mengidentifikasi kebutuhan individu dan kekuatan anak. 3). Pendidikan khusus usia dini berfokus pada bayi dan kanak-kanak dengan seluruh tipe dan tingkatan kecacatan dan kondisi beresiko.

*Focus 3 : What are some of the outcomes associated with early prevention and intervention for children at risk?*

- 1. Many infants who grow up to be disabled could early grow up to be normal if appropriate preventative steps were taken.*
- 2. Infants would be far less disabled if effective interventions were applied from birth.*

Pada fokus ke tiga, berbagai apa saja outcome yang berkaitan dengan pencegahan dan intervensi bagi anak-anak yang beresiko, yaitu: 1).kebanyakan bayi yang tumbuh menjadi cacat dapat juga seawall mungkin tumbuh normal jika pencegahan yang sesuai secara bertahan mereka terima. 2). Bayi akan jauh berkurang dengan adanya intervensi yang efektif yang dilaksanakan mulai dari sejak lahir.



Gambar 3: Salah satu bentuk layanan yang diberikan pada usia dini, yaitu stimulasi dengan aktivitas bermain untuk mengembangkan keterampilan gerak motorik kasar. Sumber gambar anak berkebutuhan khusus yang diakses melalui Google.com

*Focus 4 : What is the purpose of early-childhood special education services?*

- 1. Early-childhood special education addresses the needs of the whole child based on the Individualized Family Service Plan (IFSP).*
- 2. Intervention may include nutritional support, varied kinds of medical treatment (medication, surgery, physical therapy, etc.), speech and*

*language therapy, parent and family training, and cognitive development.*

3. *Early-childhood special education is designed to teach infants and very young children very specific skills (how to eat, in some cases, how to walk, how to talk, how to play successfully with other children, etc.); to lessen the impact of conditions that may worsen or become more severe without timely and adequate treatment; to provide specialized therapies for speech, language, and motor problems; to prevent children from developing other, secondary disabling conditions; to prepare children as early as possible for meaningful experiences with their same-age peers; to teach children who exhibit troublesome behaviors (noncompliance, aggressiveness, etc.) that interfere with schooling more adaptive behaviors; and to provide children with the preacademic skills necessary for further learning.*

Pada fokus yang ke empat, apa saja **tujuan** dari layanan pendidikan khusus untuk kanak-kanak usia dini? Jawaban itu meliputi: 1). Pendidikan usia dini diperuntukkan kebutuhan anak secara menyeluruh berbasis perencanaan layanan keluarga secara individual, 2). Intervensi termasuk dukungan pelayanan nutrisi; berbagai layanan medis; (seperti pengobatan, operasi, fisiotherapy); terapi bahasa dan bicara; pelatihan untuk orang tua dan keluarga; dan perkembangan kognitif, 3). Pendidikan khusus untuk kanak-kanak usia dini dirancang bagi pengajaran bayi dan anak-anak yang sangat kecil dalam keterampilan yang spesifik (bagaimana makan, bagaimana jalan, bagaimana bicara, dan bagaimana bermain secara berhasil dengan anak-anak lain); pengurangan efek dari kondisi untuk menjadi lebih buruk atau menjadi lebih berat tanpa treatment yang adequate dan setiap waktu; menyediakan anak-anak untuk terapi bicara; problem bahasa dan motorik; pencegahan perkembangan lain yang lebih buruk seperti kondisi kecacatan skunder; untuk menyiapkan seawal mungkin pengalaman yang bermakna dengan kelompok teman-teman yang seusia; dan mengajarkan anak-anak menghilangkan hal-hal perilaku yang mengganggu atau menyusahkan (seperti tidak mau mengalah, agresif) sebagai pengacau dengan perilaku adaptif persekolahaan; dan menyediakan anak-anak latihan pra-akademik untuk belajar lebih lanjut.

*Focus 5 : What is meant by “adaptive fitting” for students with disabilities?*

*The degree to which an individual is able to cope with the requirements of the school setting is described as the adaptive fit.*

Selanjutnya, fokus ke lima menanyakan apa makna “*adaptive fitting*” bagi siswa yang disabilitas? Jawabnya adalah tingkatan yang seseorang individu mampu mencapai dengan keperluan-keperluan setting sekolah dideskripsikan sebagai *adaptive fit*.

*Focus 6 : Distinguish between the consulting teacher, the resource-room program, the self-contained special class, and the special school for students with disabilities.*

- 1. Consulting teachers work directly with regular classroom teachers on the use of appropriate assessment techniques and intervention strategies.*
- 2. Students who work with consulting teachers are not removed from the regular classroom program, but remain with their nondisabled peers while receiving additional instructional assistance.*
- 3. Resource-room teachers provide specialized instruction to disabled students in a classroom that is separate from the regular education room.*
- 4. Under the resource-room program, the student still receives the majority of instruction in the regular education classroom, but is removed from the regular class for short periods to supplement his or her educational experience.*
- 5. Students who require intensive and specialized educational services that cannot be offered through the regular education classroom work with a teacher in a self-contained special education classroom or in a special school.*

Fokus ke enam, sebagai tahapan dimulainya masa sekolah. Pada tahapan ini jika individu yang berada di sekolah reguler dengan setting inklusif akan dipertemukan dengan persoalan guru konsultan, ruang sumber, kelas special; maupun berada di sekolah khusus. Untuk itu, fokus menjelaskan perbedaan antara konsep ke empat tersebut, yaitu guru konsultan, ruang sumber, kelas special, dan sekolah khusus. Adapun konsep tersebut dijelaskan sebagai berikut: 1) guru konsultan adalah bekerja secara langsung dengan guru reguler menggunakan teknik asesmen dan strategi asesmen yang sesuai. 2). Siswa yang membutuhkan guru konsultan tidak dipindah dari program kelas reguler, tetapi tinggal berada di kelas dengan teman sebaya yang tidak disabilitas, di samping itu juga menerima bantuan pengajaran tambahan. 3). Guru yang berada di ruang sumber menyediakan pengajaran khusus untuk siswa yang disabilitas di dalam ruangan kelas yang terpisah dari kelas pendidikan reguler. 4). Program-program ruang sumber diperuntukkan siswa yang menerima mayoritas pengajaran di kelas reguler, tetapi pada saat siswa membutuhkan pengajaran khusus dengan

mengubah periode belajar sebagai suplemen pengalaman pendidikan. 5). Siswa yang membutuhkan layanan pendidikan khusus lebih intensive tidak dapat diatasi dengan pendidikan di kelas regular dengan menempatkan seorang guru berada di kelas dengan program yang berisi pendidikan khusus melainkan berada di sekolah khusus.

*Focus 7 : What is the role of the regular classroom teacher as a member of the multidisciplinary team?*

- 1. Regular classroom teachers must be aware of each disabled student's ability to acquire academic skills or cope socially within the school setting.*
- 2. Regular classroom teachers must be able and willing to recognize learning and behavior problems and work with the team to plan and implement an individualized program.*
- 3. When working with students with moderate and severe disabilities, the regular classroom teacher should assist the special education teacher in creating opportunities for interaction between disabled and nondisabled students.*

Pada fokus ke tujuh, yaitu mempersoalkan apakah peranan guru sekolah regular sebagai anggota biasa atau sebagai anggota tim yang berfungsi multidisiplin. Jawaban dari persoalan itu dijelaskan sebagai berikut: 1). Guru sekolah dasar harus merasa ikut bertanggung jawab atau mengetahui kemampuan akademik atau pencapaian kemampuan sosial dari masing-masing siswa disabilitas di setting sekolah. 2). Guru sekolah regular harus mampu dan berkeinginan kuat untuk mengenal problem belajar dan masalah perilaku dan bekerja secara tim untuk membuat perencanaan dan mengimplementasikan program individual. 3). Guru sekolah regular, jika bekerja dengan siswa yang disabilitas sedang dan berat, guru itu perlu ada asisten guru pendidikan khusus dalam menciptakan kesempatan untuk saling berinteraksi antara siswa yang disabilitas dan siswa yang nondisabilitas.

*Focus 8 : Identify three curricular approaches that can be used in teaching students with learning and behavior disorders.*

- 1. The learning-of-basic-skills approach stresses that each student must learn a specified set of skills that are sequenced, each a prerequisite for the next step.*
- 2. The remediation approach identifies gaps in a student's skill development and then focuses on correcting the problems through the use of appropriate materials and instructional strategies.*

3. *The functional life/compensatory approach teaches only those skills that would facilitate the student's succesful adaptation to the environment.*

Pada fokus delapan, mengidentifikasi tiga pendekatan kurikuler yang digunakan untuk pengajaran siswa dengan gangguan belajar dan perilaku. Pada fokus ini lebih dikemukakan problem belajar dan tingkah laku, karena kedua problem itu yang lebih mengemuka atau nampak di sekolah regular yang membutuhkan pendidikan khusus. Adapun fokus itu meliputi: 1). Pembelajaran berbasis keterampilan yang menekankan bahwa masing-masing siswa harus belajar sebuah urutan yang spesifik yang bertahap secara berjenjang, dan masing-masing tahap dibutuhkan sebuah prasyarat untuk maju ke langkah berikutnya. 2). Pendekatan remediasi mengidentifikasi gap dalam perkembangan keterampilan siswa dan kemudian menfokuskan pada pengkoreksian problem-problem melalui penggunaan material dan strategi pengajaran yang sesuai. 3). Pendekatan kompensatoris atau kecakapan hidup yang fungsional diajarkan, hanya keterampilan tersebut untuk memfasilitasi keberhasilan siswa dalam adaptasi dengan lingkungan.

*Focus 9 : Give four reasons why it is important to study the relationship between what is taught in school and the needs of an individual during the adult years.*

1. *Disabled students leaving the public schools are not adequately prepared for life as adults in their local communities.*
2. *Adult-service systems do not have the resources to meet the needs of disabled student following the school years.*
3. *We have underestimated the capabilities of disabled adults.*
4. *Definitions of transition, adult, aging, and old need to be clarified.*

Pada fokus ke sembilan, mengemukakan empat alasan keutamaan untuk mengkaji antara hal-hal yang diajarkan sekolah dan kebutuhan individu menuju usia dewasa. Alasan itu meliputi: 1). Siswa yang disabilitas ketika meninggalkan sekolah umum tidak cukup memadai disiapkan bagi kehidupan masa dewasa dalam masyarakat lokal. 2). Sistem layanan masa dewasa tidak memiliki sumber-sumber yang mempertemukan dengan kebutuhan siswa disabilitas melalui tahun-tahun masa sekolah. 3). Banyak pihak yang menyangka rendah(*underestimated*) pada kemampuan disabilitas ketika dewasa. 4). Batasan dari transisi, dewasa, masa tua, dan kebutuhan masa tua diperlukan klarifikasi.



*Focus 10 : Give three factors involved in the definition of transition.*

- 1. Transition is a process that involves a series of choices about school experiences that will facilitate the disabled individual's adult life.*
- 2. Transition is the bridge between the security of the school and the reality of adult life in community.*
- 3. The components of a transition system include an effective high school program, an array of adult services geared to the needs of each individual, and cooperative efforts across agencies for transition planning.*

Pada fokus ke sepuluh, memberikan tiga faktor yang dilibatkan dalam definisi dari transisi, yaitu: 1). Transisi adalah sebuah proses yang meliputi sebuah urutan dari pemilihan-pemilihan tentang pengalaman sekolah yang memfasilitasi individu disabilitas menuju kehidupan dewasa. 2). Transisi sebagai sebuah jembatan antara jaminan dari di sekolah dan realitas dari kehidupan dewasa di masyarakat. 3). Komponen-komponen system transisi termasuk keefektifan program sekolah tingkat menengah, suatu rangkaian layanan masa dewasa sebagai perlengkapan mengoper kebutuhan individu, dan dibutuhkan kerja sama secara timbal balik dengan lembaga perencanaan transisi.

*Focus 11 : What are five aspects of the school's role in preparing a student for life during the adult years?*

- 1. High schools must attend to activities that facilitate success during the adult years.*
- 2. The needs of each high school student should be assessed across a variety of performance areas, including self-care, work, residential living, and recreation and leisure time.*
- 3. Schools must develop a formal transition-planning process that analyzes options during the adult years.*
- 4. Adult-service agencies must become involved in the student's high school program in order to target needed services during the adult years.*
- 5. Parents must be educated in the critical components of the adult-service systems.*

Pada fokus berikutnya, membahas tentang lima aspek dari peranan sekolah dalam menyiapkan siswa untuk memasuki kehidupan masa dewasa. 1). Sekolah menengah harus perhatian terhadap aktivitas yang memfasilitasi keberhasilan untuk kehidupan masa dewasa. 2). Kebutuhan siswa sekolah menengah harus diakses tentang saling terkait berbagai bidang keterampilan, termasuk merawat diri, bekerja, kehidupan asrama, pengisian waktu luang dan kegiatan rekreasi. 3). Sekolah harus mengembangkan proses perencanaan transisi secara formal yang

dianalisis dari pilihan-pilihan tentang kehidupan masa dewasa. 4). Lembaga layanan masa dewasa harus menjadi bagian yang di dalamnya dari program siswa sekolah menengah dalam rangka memenuhi target layanan kehidupan masa dewasa. 5). Orang tua harus menjadi terdidik dalam komponen yang kritikal dari system pelayanan masa dewasa.

Jelaslah bahwa dari pendidikan sepanjang masa kehidupan menjelaskan bahwa garapan bidang pendidikan khusus memberikan kebutuhan individual untuk berkembang dan menuju kehidupan masa dewasa. Kebutuhan itu program-program khusus yang disediakan mulai usia dini, usia sekolah, sampai menjelang memasuki masa dewasa. Aspek-aspek garapan pada setiap masa sepanjang kehidupan adalah rangkaian program untuk membantu hambatan berkembang menuju kemampuan adaptif sesuai budaya. Rangkaian itu meliputi perkembangan aspek-aspek kemanusiaan, yaitu pada usia dini perkembangan bahasa, perkembangan kognitif, perkembangan motorik, serta perkembangan sosial dan emosional. Pada usia sekolah dengan kecakapan hidup untuk aktivitas sehari-hari dan akademik fungsional. Pada persiapan masa dewasa dengan program pengarahan diri, pengisian waktu luang, dan vokasional. Program itu dikemas dengan pendekatan spesifik yang berorientasi therapy, perlakuan rehabilitatif, dan manajemen perilaku.

### **3. Kajian dari area kecenderungan yang bermasalah dan terhambat**

Aspek garapan pendidikan khusus jika dilihat dari area kecenderungan yang mengalami problem dan hambatan meliputi kebutuhan sebagai berikut:

Tabel 2: Kebutuhan Khusus yang menjadi garapan bidang pendidikan khusus ditinjau dari area yang mengalami hambatan.

<b>Area kecenderungan pada hambatan belajar dan hambatan perkembangan</b>	<b>Kebutuhan khusus yang diprogramkan dan diimplementasikan dengan pendekatan khusus</b>
(1) <i>interaction and communication impairment,</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komunikasi total</li> <li>2. Komunikasi Augmentatif</li> <li>3. Terapi bicara</li> <li>4. Modifikasi perilaku</li> <li>5. Keterampilan sosial</li> <li>6. Akademik fungsional</li> <li>7. Vokasional</li> <li>8. Kurikulum dan pembelajaran berdifferensiasi</li> </ol>
(2) <i>behavior and social-emotional impairment,</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modifikasi perilaku</li> <li>2. Keterampilan sosial</li> <li>3. Psiko terapi</li> <li>4. Akademik fungsional</li> <li>5. Kurikulum dan pembelajaran berdifferensiasi</li> </ol>
(3) <i>perceptual motor impairment.</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terapi fisik</li> <li>2. Terapi okupasi</li> <li>3. Orientasi dan mobilitas</li> <li>4. Terapi bahasa dan bicara</li> <li>5. Latihan perceptual</li> <li>6. Akademik fungsional</li> <li>7. Kurikulum dan pembelajaran berdifferensiasi</li> <li>8. Vokasional</li> </ol>

Sumber Munawir Yusuf (2007: 7)

Pengkategorian di atas memberikan salah satu wawasan yang menjadi area di antara garapan bidang pendidikan khusus. Wawasan lainnya jika di lihat dari subyek yang membutuhkan pendidikan khusus meliputi kebutuhan program bagi masing-masing jenis subyek yang dipandang kategori berkebutuhan khusus. Subyek tersebut meliputi: retardasi mental/intelektual disabilitas/hambatan intelektual; permasalahan perilaku/hambatan emosi dan perilaku; disabilitas belajar/berkesulitan belajar; permasalahan hambatan bicara dan bahasa; hambatan pendengaran; hambatan penglihatan/visual; hambatan fisik/kecacatan fisik; gangguan kesehatan; anak-anak yang dikategorikan gifted, kreatif, dan berbakat/talented; anak yang kategori Autis; serta anak-anak yang dipandang secara berkategori campuran/multiple disabilitas/crosscategorical. Selanjutnya, masing-masing dari subyek tersebut kebutuhan yang terkait bidang garapan pendidikan khusus yang utama akan distrukturkan secara masing-masing kategori.

#### 4. Kajian kebutuhan program khusus berdasarkan kategori hambatan dan problem perkembangan maupun belajar.

##### a. Kategori retardasi mental/intelektual disabilitas/hambatan intelektual

- 1) **Karakteristik:** anak-anak yang masuk kategori retardasi mental/intelektual disabilitas/hambatan intelektual ditandai oleh hambatan pada domain konseptual, sosial, dan praktikal. Mereka dikategorikan termasuk hambatan intelektual ditandai tiga kriteria: (1) defisit pada fungsi intelektual, seperti berrasional, pemecahan masalah, perencanaan, berpikir abstrak, mempertimbangkan, belajar akademik, dan belajar dari pengalaman; (2) defisit pada fungsi adaptif yang dikaitkan dengan standard perkembangan dan sosiokultural, defisit itu dalam satu atau dua hal seperti kemandirian dalam aktivitas sehari-hari, berkomunikasi, partisipasi sosial, kemandirian di ketiga lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat ; (3) kedua hal yang defisit itu terjadi pada masa perode perkembangan(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders/DSM-5). Mereka dalam kondisi defisit dalam beberapa aspek itu bergradasi, sehingga terdiri kategori ringan, sedang, berat dan amat berat.

Deskripsi dari masing-masing kategori ringan sampai ke berat itu bersumber Hardman, dkk.(1990: 122) terdiri dari:

- a. *Mildly retarded children have learning difficulties that are usually school-related.*
- b. *Children with moderate to severe mental retardation have difficulties that transcend the classroom, and they may be impaired in nearly every facet of life.*
- c. *Severely retarded individuals are capable of developing skills that allow a degree of independence within their environment.*
- d. *Profoundly retarded individuals generally are dependent on others to maintain even their most basic life functions.*

Masing-masing kategori tersebut dimulai dengan kesulitan dengan tugas-tugas di sekolah, hambatan dalam melakukan tugas kehidupan yang terjadi sehari-hari, sampai bergantung penuh pada fungsi aktivitas kehidupan yang dasar. Kesulitan itu ditandai juga dengan beberapa karakteristik intelektual dalam Hardman, dkk.(1990: 122) sebagai berikut:”*learning and memory deficiencies, difficulties in establishing learning sets, inefficient rehearsal strategies, and incidental learning problems.*” Mereka memiliki kelemahan

daya ingat dan kemampuan belajar, karena kesulitan menyusun rangkaian yang dipelajari, strategi pengulangan, dan permasalahan belajar yang secara kebetulan atau tiba-tiba.

Kesulitan-kesulitan yang terjadi pada hambatan intelektual, khususnya terkait masalah belajar di sekolah juga menimbulkan berbagai deficiency perilaku adaptif. Ada tujuh kemungkinan munculnya kekurangan perilaku adaptif yang bersumber dari Hardman, dkk.(1990: 122), antara lain: “(1) *lack of school coping behaviors*, (2) *poor social skills*, (3) *poor language skills*, (4) *poor emotional development*, (5) *poor self-care skills*, (6) *limited success in applying cognitive skills*, and (7) *delayed academic development*”. Problem itu meliputi: kesulitan dalam mengarahkan perilaku yang adaptif, miskin keterampilan sosial, miskin keterampilan berbahasa, perkembangan emosional yang jelek, keterampilan merawat diri yang jelek, keterbatasan untuk berhasil dalam mengaplikasikan keterampilan kognitif; dan perkembangan akademik yang tertinggal. Hal-hal itu akan berakibat berkembangnya perilaku-perilaku nonadaptif, khususnya ketika mereka berada di sekolah. Problem-problem itu yang perlu diatasi dengan program-program spesifik yang dikategorikan sebagai aspek garapan pendidikan khusus.

- 2) **Problem atau persoalan yang menghambat potensi dalam perkembangan dan belajar:** siswa atau mereka yang dipandang hambatan intelektual juga memiliki *deficiency* bidang membaca dan menulis. Hal yang terkait defisit itu oleh Hardman, dkk. (1990:122) dikemukakan sebagai berikut:

- a. *Students with mental retardation exhibit significant deficits in the areas of reading and mathematics.*
- b. *School-age students with mild mental retardation have poor reading mechanics and comprehension compared to their age-mates.*
- c. *Children with moderate and severe mental retardation can be taught to read at least a protective or survival vocabulary.*

Jadi siswa yang hambatan intelektual atau retardasi mental secara signifikan kerugian dalam bidang membaca dan matematika; bagi yang kategori ringan miskin untuk membaca mekanistik dan membaca pemahaman dibandingkan dengan mereka yang seusia sama. Anak-anak

yang retardasi mental sedang dan berat dapat diajarkan membaca yang berguna untuk melindungi diri dan kosa kata terkait menjaga diri agar survive hidup. Kondisi kekurangan itu juga diperparah oleh beberapa problem, khususnya problem bahasa. Pada problem bicara meliputi artikulasi, suara, dan problem gagap/suttering; problem bahasa secara umum diasosiasikan dengan ketertinggalan perkembangan bahasa dari pada penggunaan bahasa yang aneh.

Selanjutnya, Hardman, dkk (1990: 122) juga mengemukakan bahwa individu yang hambatan intelektual/retardasi mental yang berat dan amat berat juga memiliki problem kategori fisik. Problem itu dijelaskan sebagai berikut:

- a. *Physical problems generally are not evident for individuals with mild mental retardation because the retardation is usually not associated with genetic factors.*
- b. *The more severe the mental retardation, the greater the probability of compounding physiological problems.*

Berbagai problem yang terjadi pada siswa atau peserta didik yang kategori hambatan intelektual/retardasi mental, seperti kerugian dalam adaptasi tingkah laku, kekurangan dalam pencapaian belajar akademik di sekolah dasar dibandingkan dengan pencapaian usia yang sama pada mereka, problem bicara dan bahasa, serta yang berat dan amat berat mengalami berbagai problem hambatan fisik berimplikasi membutuhkan berbagai program khusus. Program khusus itulah menjadi garapan dari bidang pendidikan khusus.

**3) Kebutuhan program khusus:** kebutuhan program khusus merupakan bidang garapan dari pendidikan khusus. Kebutuhan program itu untuk menjawab dalam mengatasi problem-problem yang terjadi pada hambatan intelektual/retardasi mental. Pengatasan terhadap problem tersebut dalam rangka mengembangkan potensi kemanusiaan mereka menuju kemandirian dan kedewasaan dalam masyarakat. Program itu meliputi peranan dari tim mengasesemen kebutuhan mereka, program intervensi dini, program pada usia sekolah dasar, serta program pada masa dewasa. Program tersebut secara terstruktur juga bersumber dari Hardman, dkk.(1990:123) sebagai berikut:

**Focus 1: What is the role of the multidisciplinary team in regard to the educational assessment of the mentally retarded student?** The multidisciplinary team joins together to assess each individual's need, and to plan for intervention based on identified problem areas.

**Focus 2 : Why is there such a critical need for early-intervention services for children with mental retardation?** (1) Early-intervention services are needed to provide the child with a stimulating environment to enhance growth and development.(2) Early-intervention programs focus on the development of communication skills, social interaction, and readiness for formal instruction.

**Focus 3 : Identify five skill areas for elementary-age mentally retarded children.** Programs for elementary-age mentally retarded children include instruction in the areas of motor development, self-care, social skills, communication, and functional academics.

**Focus 4 : What are related services for students with mental retardation?** Related services include transportation and such development, corrective, and other support services as may be required to assist a handicapped student to benefit from special education.

**Focus 5 : Identify four educational goals for adolescents with mental retardation.** Educational goals for adolescents are to (1) increase for individuals' personal independence, (2) enhance opportunities for participation in the local community, (3) prepare for employment, and (4) facilitate a successful transition to the adult years.

**Focus 6 : Why is the integration of mentally retarded students with their nonhandicapped peers an important part of an appropriate educational experience?** Regardless of the severity of the condition, students with mental retardation benefit from placement in regular education environments where opportunities for integration with nonhandicapped peers are systematically planned and implemented.

**Focus 7 : What is the role of medicine in meeting the diverse need of people with mental retardation?** Regardless of the severity of the condition, students with mental retardation benefit from placement in regular education environments where opportunities for integration with nonhandicapped peers are systematically planned and implemented.

**Focus 8 : Identify five social services necessary for people with mental retardation.** Appropriate social services include (1) community support services,(2) family support services,(3) alternative living arrangements, (4) vocational services, and(5) leisure-time services.

Berbagai program atau layanan yang telah terstruktur di atas adalah beberapa hal yang menjadi bidang garapan pendidikan khusus, khususnya bagi peserta didik yang mengalami hambatan intelektual/retardasi mental atau sekarang istilah yang digunakan di Indonesia dengan istilah tunagrahita. Program itu jika dirangkaikan terdiri atas:

- a. Asesmen untuk mengases kebutuhan individu dan perencanaan intervensi berbasis area yang mengalami problem yang dilakukan dengan pendekatan multidisipliner.
- b. Layanan intervensi usia dini yang merupakan kebutuhan anak akan stimulasi lingkungan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan.
- c. Program intervensi dini berfokus pada keterampilan perkembangan dan komunikasi, interaksi sosial, dan kesiapan untuk pengajaran formal.
- d. Program pendidikan di usia sekolah dasar termasuk pengajaran di area perkembangan motor, merawat diri sendiri, keterampilan sosial, komunikasi, dan akademik fungsional.
- e. Layanan yang terkait untuk mendukung dan membantu siswa yang cacat dalam rangka kelancaran pendidikan khusus.
- f. Pengembangan diri untuk kemandirian pribadi.
- g. Berperan serta dengan masyarakat lokal.
- h. Persiapan bekerja.
- i. Memfasilitasi keberhasilan transisi menuju ke masa dewasa.
- j. Berpartisipasi di lingkungan orang-orang yang tidak cacat.
- k. Layanan pendukung dari masyarakat.
- l. Layanan pendukung dari keluarga
- m. Rangkaian alternatif program tentang kehidupan.
- n. Layanan vokasional.
- o. Layanan pengisian waktu luang.

#### **4) Pendekatan yang dibutuhkan untuk pelayanan pendidikan**

Pelayanan pendidikan khusus yang telah disebutkan di atas membutuhkan juga pendekatan khusus. Pendekatan yang dipergunakan antara lain, pendekatan individual, pendekatan perilaku berhubung mereka diarahkan untuk perilaku adaptif yang nampak dengan latihan berulang, walaupun dieklektifkan secara human untuk menghargai keunikan dan potensi mereka yang kategori hambatan intelektual.



**b. Kategori permasalahan perilaku/hambatan emosi dan perilaku**

1) **Karakteristik:** peserta didik berkebutuhan khusus yang kategori mengalami permasalahan perilaku dan emosi sebenarnya bervariasi dan sebagai akibat dari hambatan atau kelainan di bidang aspek kemanusiaan lainnya. Masalah perilaku dan emosi hampir terjadi pada semua individu berkebutuhan khusus yang mengalami permasalahan perkembangan dan hambatan belajar. Untuk itu, pengkategorian problem perilaku dan emosi juga menyangkut peserta didik yang mengalami *Attention Deficit Hyperaktivitas Disorders* (ADHD) maupun Autis. Kedua kategori kelainan itu ada yang dikaji sebagai bagian kelompok tersendiri, ada yang dikategorikan sebagai kelompok yang mengalami hambatan emosi dan perilaku. Demikian juga, peserta didik yang mengalami kesulitan belajar spesifik maupun yang hambatan intelektual juga disertai problem perilaku dan emosi.

Pengkajian yang termasuk kategori problem perilaku dan emosi dapat juga disebabkan oleh faktor-faktor pihak lain tentang memandang kategori perilaku masih dalam taraf adaptif atau sudah masuk kategori problem perilaku dan emosi. Mengapa kedua aspek itu disebutkan sebagai suatu rangkaian problem, jawabnya bahwa kemampuan mengendalikan perilaku ditentukan pada pengelolaan emosi. Bagaimana munculnya problem perilaku dan emosi dari sumber Hardman, dkk. (1990: 168-169) secara sistemik terjadi sebagai berikut:

**Focus 1** : *What five factors influence the ways in which we view other's behaviors? a. Our personal beliefs, standards, and values influence our perceptions of others and their behaviors. b. Our tolerance for certain behaviors varies, again because of our standards, values, and level of emotional fitness at the time the behaviors are exhibited. c. Perceptions of normality are frequently in the "eye of the beholder" rather than some objective standard of normality as established by consensus or research. d. The context in which a behavior takes place has a profound effect on our view of its appropriateness or inappropriateness. e. The frequency with which the behavior occurs or its intensity strongly affects our interpretation of its suitability or appropriateness.*

**Focus 2** : *What five variables influence the types of behaviors that are exhibited or suppressed by individuals with behavior disorders? The variables that influence types of behaviors that are exhibited by children and adolescents with behavior disorders include the parents' and/or teachers' management styles; the school or home environment; the social and the cultural values of the family; the social and economic climate of*

*the community; the responses of peers and siblings; and the academic, intellectual, and social-emotional characteristics of the individuals with behavior disorders.*

**Focus 3** : *What differentiates externalizing disorders from internalizing disorders?*  
*a. Externalizing disorders involve behaviors that are directed at others (fighting, assaulting, stealing, vandalizing, and so on). b. Internalizing disorders involve behaviors that are directed inwardly or at oneself more than at others (fears, phobias, depressions, and so on).*

**Focus 4** : *What are six essential features of definitions describing serious emotional disturbances or behavior disorders?*

- a) The behaviors in question must be exhibited to a marked extent*
- b) Learning problems that are not attributable to intellectual, sensory, or health deficits are common.*
- c) Satisfactory relationships with parents, teachers, siblings, and other are few.*
- d) Behaviors exhibited by these children occur in many settings, and under normal circumstances are inappropriate.*
- e) A pervasive mood of unhappiness or depression is frequently displayed by children with behavior disorders.*
- f) Physical symptoms or fears associated with the demands of school are common in some children and adolescents.*

Dasar penjelasan tersebut mengindikasikan bahwa untuk menandai seseorang dikategorikan sebagai peserta didik berkebutuhan khusus problem perilaku dan emosi banyak faktor yang harus dipertimbangkan. Faktor yang berasal dari pandangan sekitarnya yang memberi judgment dikaitkan dengan keyakinan dan standard nilai dalam budaya; faktor-faktor kehidupan sosial, ekonomi, budaya di lingkungan keluarga dan sekolah juga berpengaruh terhadap pandangan munculnya perilaku yang bermasalah; serta maupun faktor internal dari individu itu terdorong bermasalah di emosi dan perilaku.

Berbagai persoalan tersebut yang perlu dipertimbangkan sebagai dasar untuk memberi judgment individu termasuk kategori bermasalah perilaku dan emosi. Selanjutnya, ciri-ciri yang esensial untuk batasan yang menunjukkan problem serius dari kekacauan emosional dan gangguan perilaku, meliputi:

- a) Perilaku harus ditanyakan secara terbuka ke pihak yang membutuhkan secara luas
- b) Problem belajar tidak beratribusi ke kecerdasan, indera, atau deficit kesehatan secara umum.
- c) Kepuasan hubungan dengan keluarga, guru, anggota keluarga, dan orang-orang di sekitarnya.

- d) Penampakkan perilaku yang ditunjukkan oleh anak terjadi pada berbagai setting, dan dalam keadaan normal dipandang tidak sesuai/tidak layak.
- e) Suasana hati tidak bahagia atau depresi sebagai akibat seringnya gangguan perilaku dipertontonkan oleh anak-anak lainnya.
- f) Gejala fisik muncul dan ketakutan dikaitkan dengan tuntutan dari sekolah yang secara umum pada anak-anak dan orang dewasa.

Enam hal itu yang menentukan untuk memberikan batasan atau definisi bagi individu yang dikategorikan problem perilaku atau emosi. Hal itu juga perlu dilengkapi dengan beberapa karakteristik mereka yang dikemukakan Hardman, dkk. (1990: 169), yaitu karakteristik umum (pada kecerdasan, adaptif, dan pencapaian prestasi) dari individu yang gangguan perilaku:

- a) *Disturbed children and adolescents tend to have average to lower-than-average IQ's compared to their normal peers.*
- b) *Children and youths with severe behavior disorders tend to have IQ's that fall within the retarded range of functioning.*
- c) *Disturbed children and adolescents have great difficulty relating socially and responsibly to peers, parents, teachers, and other authority figures.*
- d) *Disturbed students perform less well than their ability would predict, as measured by intellectual instruments.*
- e) *Seriously disturbed students, particularly those with IQ's in the retarded range, are substantially substandard in their academic achievement.*

Maksud dari pernyataan di atas bahwa: a) anak-anak dan remaja yang menyandang gangguan perilaku cenderung memiliki IQ yang rata-rata sampai di bawah rata-rata dibandingkan dengan kelompok sebaya yang normal; b) anak-anak dan remaja yang gangguan perilaku tingkat berat cenderung turun menjadi retarded secara fungsional; c) anak-anak dan remaja yang gangguan perilaku memiliki kesulitan yang berat dalam berhubungan secara sosial dan bertanggung jawab kepada kelompok sebaya, orang tua, guru, dan figure orang-orang yang memiliki otoritas; d) peserta didik yang mengalami gangguan perilaku tampilannya kurang baik dari pada kemampuannya yang diprediksi dan diukur dengan instrumen kecerdasan; e) peserta didik yang mengalami gangguan perilaku serius, khususnya yang IQnya retarded pencapaian akademik di bawah standar. Demikian beberapa karakteristik

khusus yang terkait kecerdasan, kemampuan adaptasi, dan pencapaian akademik.

- 2) **Problem yang menghambat:** pada mereka kondisi problem itu akan berakibat menghambat semua aspek dari kemanusiaan yang digunakan untuk belajar, khususnya perilaku dan keterampilan sosial.
- 3) **Kebutuhan program khusus:** mereka membutuhkan manajemen perilaku dan modifikasi dalam belajar tentang persoalan kehidupan yang fungsional. Program-program dalam kesenian dan olah raga sering juga membantu dengan adaptasi untuk memberikan terapi atau perlakuan terhadap kondisi pengelolaan perilakunya. Garapan di bidang pendidikan khusus adalah modifikasi dari program pendidikan, khususnya vokasional, kesenian, dan olah raga yang diintegrasikan dengan manajemen perilaku.
- 4) **Pendekatan yang dibutuhkan untuk pelayanan pendidikan:** enam hal yang pokok untuk pendekatan bagi penanganan gangguan perilaku yang berasal dari sumber Hardman, dkk.(1990: 169) adalah:
  - a) *Major approaches to treating behavior disorders include insight-oriented therapies, play therapy of various toys, group psychotherapy, behavior therapy, marital and family therapy, and drug therapy.*
  - b) *The therapies are used in conjunction with various types of service delivery systems, including home-based and center-based programs, school-based programs (consulting teacher, resource rooms, self-contained programs, specialized schools), residential programs, hospitals (outpatient and inpatient programs), and one-to-one or family therapy provided by a private practitioner.*

Penjelasan sumber tersebut di atas sebagai berikut:

- a) Pendekatan pokok untuk memberikan perlakuan kepada gangguan perilaku meliputi: terapi berorientasi pemahaman/pencerahan; terapi permainan dengan variasi terapi; terapi psikologis kelompok; terapi perilaku; terapi keluarga dan perkawinan; dan terapi obat.
- b) Terapi-terapi tersebut digunakan untuk menghubungkan dengan berbagai tipe-tipe pelayanan hantaran termasuk pelayanan berbasis keluarga dan berbasis pusat layanan; program yang berbasis sekolah (guru konsultan, ruang sumber, program untuk pembentukan diri, dan ahli khusus tentang persekolahan); program berasrama atau lembaga rumah sakit(termasuk

pasien dalam atau pasien luar); dan secara individual untuk terapi keluarga yang disediakan para praktisi yang bersifat private.

Jadi, bagi penyandang permasalahan perilaku dan emosi dibutuhkan berbagai terapi baik dari penyandang itu sendiri, komunitas sekolah, dan bagi keluarga penyandang. Terapi dari berbagai sektor itu dimaksudkan beberapa pihak yang berhubungan dengan penyandang permasalahan perilaku dan emosi ikut serta mendorong kondisi yang nyaman atau kondusif bagi perkembangan emosi dan perilaku.

**c. Kategori disabilitas belajar/berkesulitan belajar**

**1) Karakteristik:** peserta didik berkebutuhan khusus yang kategori memiliki problem kesulitan belajar hampir terjadi pada semua kategori berkebutuhan khusus, hanya pada kategori berkesulitan belajar ini lebih spesifik pada problem modalitas untuk persepsi tentang simbol/kode. Kesulitan lebih dominan pada hambatan neurologis di pusat pengolahan tentang makna simbol secara tepat. Kesulitan lebih bersifat temporal di banding dengan problem yang permanen, sehingga banyak terjadi pada anak-anak yang mengalami kesulitan belajar di awal perkembangan mereka banyak bermasalah tetapi setelah pada masa perkembangan selanjutnya lebih menunjukkan prestasi yang bermakna di berbagai bidang. Adapun karakteristik mereka bersumber dalam Hardman, dkk.(1990: 210) sebagai berikut:

- a) *Typically, average or near-average intelligence.*
- b) *Uneven skill levels in various areas.*
- c) *Hyperactivity.*
- d) *Perceptual problems.*
- e) *Visual- and auditory-discrimination problems.*
- f) *Cognition deficits, such as memory.*
- g) *Attention problems.*
- h) *In other words, the group of individuals included under the umbrella term learning disabled is so varied that it defies simple characterization with a single concept or term.*

**2) Problem yang menghambat:** mereka umumnya mengalami problem pada kemampuan persepsi khususnya yang terkait persepsi visual dan auditory. Problem itu sebagai hal yang pokok, tetapi menghambat kemampuan dalam persepsi simbol dan menghambat pencapaian bidang-bidang akademik yang

membutuhkan modalitas persepsi simbol. Problem ini berpengaruh pada aspek psikologis lainnya, khususnya ditambah dengan perlakuan pihak eksternal yang memandang kemampuan mereka dengan mengajudgmen sebagai anak bodoh. Mereka akan timbul perasaan rendah diri atau konsep diri (*self-concept*) negatif dan tumbuhnya harga diri atau kepercayaan diri yang negatif. Problem terhadap kondisi psikologis tersebut diaktualisasikan dengan respon dari pihak anak dengan pobleem perilaku, khususnya problem terhadap fokus stimulus yang datang berakibat anak menjadi hiper terhadap semua stimulus yang datang kepada mereka.

**3) Kebutuhan program khusus:** program yang dibutuhkan mereka yang kategori kesulitan belajar adalah pengajaran remedial terhadap kesulitan-kesulitan yang utama tentang persepsi simbol di bidang akademik. Khususnya pada kesulitan membaca (*disleksia*); kesulitan menulis (*disgrafia*); dan kesulitan berhitung (*diskalkulia*) membutuhkan latihan tentang persepsi bentuk, persepsi posisi sebuah benda, jarak, space, ukuran dan volume, lemah dan lembut bunyi, irama, ucapan-ucapan yang membutuhkan bunyi fonologi; serta fungsi-fungsi dari berbagai simbol.

#### **4) Pendekatan yang dibutuhkan untuk pelayanan pendidikan**

Mereka membutuhkan pendekatan dari ketiga bidang ilmu secara multidisipliner. Hal itu dikemukakan juga oleh Hardman, dkk.(1990: 211) yang berupa intervensi medis, akademik, dan perilaku. Jadi tiga tipe dari intervensi bagi anak yang didiagnosis *learning disabilities* berikut ini.

***What are three types of intervention or treatment employed with those diagnosed as having learning disabilities?***

- a) *Medical interventions, in some circumstances involving medication to control hyperactivity.*
- b) *Academic interventions in a wide variety of areas that are specifically aimed at building particular skill areas.*
- c) *Behavioral interventions aimed at improving social skills or remediating problem in this area. Behavioral procedures may also be a part of academic instruction.*Demikian dikemukakan Hardman, dkk. (1990: 210).

**Maksudnya apa tiga tipe atau perlakuan bagi peserta didik yang ditentukan learning disabilities?**

- a) Intervensi medis untuk mengontrol perilaku hiperaktivitasnya.

- b) Intervensi akademik yang bertujuan membangun keterampilan khusus yang mengalami kesulitan belajar
- c) Intervensi perilaku bertujuan menyempurnakan keterampilan sosial dan prosedurnya terintegrasi dengan pembelajaran akademik.

***How are the interventions used for adolescents with learning disabilities different from those employed during childhood?*** Disampaikan Hardman, dkk. (1990: 210-211)

- a) *Interventions with younger children focus primarily on building the most basic skills.*
- b) *Interventions during adolescence may include skill building but also involve assistance in compensatory skills that permit the circumvention of deficit areas.*
- c) *Interventions during adolescence should include instruction and assistance in transition skills that will prepare students for adulthood, employment, and further education, based on their own goals.*

Selanjutnya, intervensi juga dijelaskan lebih spesifik untuk yang mereka menginjak masa dewasa. Pada saat kanak-kanak lebih muda yang utama berfokus pada membangun keterampilan yang mendasar. Pada masa remaja atau menjelang dewasa masih dilanjutkan untuk memperkuat keterampilan dasar, tetapi juga membantu keterampilan kompensatoris yang dipergunakan untuk berada di sekitar intervensi yang mengalami defisit. Saat masa dewasa adalah membantu masa transisi untuk memperoleh keterampilan untuk kehidupan di masa dewasa, di bidang pekerjaan, dan melanjutkan pendidikan, berbasis pada tujuan yang ditetapkan mereka sendiri.

**d. Kategori permasalahan hambatan bicara dan bahasa**

- 1) **Karakteristik:** permasalahan hambatan bicara dan bahasa juga dapat dikategorikan sebagai hambatan komunikasi. Hal itu juga didasari suatu alasan yang bersumber dari Hardman, dkk. (1990: 267) tentang hubungan antara komunikasi, bicara, dan bahasa. Sumber itu menyatakan;

*What are four ways speech, language and communication are interrelated? a)Both speech and language are part, but not all, of communication.b)There are components of communication that involve language but not speech.c)There may be speech that does not involve language. d)In humans, the development of communication, language, and speech overlap to some degree.*

Menurut pernyataan di atas bahwa apa saja empat aspek secara interrelasi menghubungkan bicara, bahasa, dan komunikasi. pertama, keduanya bicara dan bahasa, walau tidak seluruhnya, adalah bagian dari komunikasi. Kedua, komponen komunikasi melibatkan bahasa tetapi tidak melibatkan bicara. Ketiga, dapat juga berbicara tidak melibatkan bahasa. Keempat, pada manusia, perkembangan komunikasi, bicara, dan bahasa saling melengkapi tingkatannya.

- 2) **Problem yang menghambat**, mereka problem bicara dan bahasa dikarenakan memiliki problem di antaranya problem artikulasi. Problem tersebut terjadi pada anak-anak yang masih muda ketika akan berkembang untuk menyempurnakan bicaranya. Problem itu juga dikaitkan dengan kecacatan pada sistem sensori; kekacauan neurologis yang diakibatkan ada trauma fisiologis atau kecelakaan; dan defisit dalam kesempatan ketika perkembangan bahasa.
  - 3) **Kebutuhan program khusus**: mereka yang mengalami permasalahan dalam komunikasi perlu diberikan latihan bicara dengan menggunakan mediasi atau perantara simbol selain bahasa verbal. Simbol itu yang termaktum dalam bentuk komunikasi total atau penggunaan komunikasi alternatif atau komunikasi tambahan/*Augmentatif*. Bagi mereka yang masih dapat dikoreksi artikulasinya dapat menggunakan latihan artikulasi.
  - 4) **Pendekatan yang dibutuhkan untuk pelayanan pendidikan**: mereka membutuhkan berbagai pendekatan dan metode yang diperuntukkan mengembangkan bahasa, termasuk belajar kembali atau memperoleh kembali bahasa.
- e. **Kategori hambatan pendengaran**
- 1) **Karakteristik**: Seseorang dapat dikatakan memiliki hambatan pendengaran dikategorikan tuli atau kurang pendengaran. Hal itu dijelaskan melalui Hardman, dkk. (1990: 304) *A person who is deaf typically has profound or total loss of auditory sensitivity and very little, if any, auditory perception.* Selanjutnya, dibedakan antara tuli dan kurang pendengaran. Tuli dijelaskan Hardman, dkk. (1990: 304) *For the person who is deaf, the primary information input is through vision; speech is not received through the ear.*



Bagi yang kategori tuli total cara memperoleh informasi melalui penglihatan dan tidak dapat menerima pembicaraan melalui yang didengar. Bagi yang kategori kurang pendengaran dijelaskan oleh Hardman, dkk. (1990: 304) *A person who is hard-of-hearing (partially hearing) generally has residual hearing through the use of a hearing aid, which is sufficient to process language through the ear successfully.* Mereka masih memiliki sisa pendengaran dan masih dapat dibantu dengan alat bantu dengar untuk proses kebahasaannya.

- 1) **Problem yang menghambat:** peserta didik hambatan pendengaran secara mendasar bermasalah pada pemerolehan bahasa verbal, namun masalah itu juga berakibat pada kognitif, emosi, dan perilaku. Hal itu dapat dipahami karena bahasa verbal merupakan kebutuhan dasar manusia untuk saling berhubungan antarmanusia, memperoleh pengetahuan, dan menyampaikan pemikiran dan keinginan kepada pihak lain secara lancar. Kurang lancarnya mediasi untuk kebutuhan tersebut menjadikan penyandang hambatan pendengaran kurang mampu menyesuaikan diri ketika terjadi peristiwa dengan mediasi bahasa verbal dan selanjutnya mengekspresikan pada emosi dan perilaku yang maladaptive.
- 2) **Kebutuhan program khusus:** mereka membutuhkan layanan kemampuan berbahasa dengan tidak hanya secara verbal, melainkan menggunakan isyarat dan simbol yang disepakati (menjadi konvensi) lainnya. Program pendidikan yang diindividualisasikan merupakan jalan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan masing-masing peserta didik atau penyandang yang bersifat unik. Program itu dimulai pada usia dini sampai masa dewasa. Program yang termasuk dapat diindividualisasikan adalah pembinaan wicara dan bahasa; optimalisasi pendengaran dengan irama, olah raga adaptif untuk perbaikan gerak pada keseimbangan akibat kurang berfungsinya komponen organ telinga dalam (*semicircular canal*) yang mengatur keseimbangan tubuh.
- 3) **Pendekatan yang dibutuhkan untuk pelayanan pendidikan:** Hardman, dkk. (1990: 305) mengemukakan sebagai berikut:

- a) *The auditory approach to communication emphasizes the use of amplified sound and residual hearing to develop oral communication skills.*
- b) *The oral approach to communication emphasizes the use of amplified sound and residual hearing, but also may employ speech-reading, reading and writing, and motokinesthetic speech training (feeling an individual's face and reproducing breath and voice patterns).*
- c) *The manual approach stresses the use of signs in teaching deaf children to communicate.*
- d) *Total communication employs the use of residual hearing, amplification, speech-reading, speech training, reading, and writing, in combination with manual systems, to teach communication skills to the child with a hearing disorder.*

Empat pendekatan yang dibutuhkan untuk pelayanan pendidikan bagi anak yang disabilitas pendengaran, yaitu pendekatan auditory, pendekatan oral, pendekatan manual, dan komunikasi total. Masing-masing pendekatan itu menggunakan dasar penekanannya, bagi pendekatan pendengaran mengoptimalkan sisa pendengaran; bagi pendekatan oral lebih menekankan membaca bibir lawan bicara; pendekatan manual menekankan penggunaan simbol seperti isyarat; serta komunikasi total merupakan kombinasi dari ketiga pendekatan sebelumnya.

**f. Kategori hambatan penglihatan**

- 1) **Karakteristik:** peserta didik atau penyandang hambatan penglihatan memiliki ciri khas; yaitu terlambat dalam pengetahuan disebabkan kurangnya pengalaman yang terkait pengertian kata dengan obyek yang perlu dilihat sifat-sifatnya. Mereka juga terhambat untuk koordinasi motorik disebabkan terganggu kemampuan manipulasi obyek, sehingga kompensasi manipulasi obyek dengan mengisi gerakan-gerakan spesifik menggoyang- goyangkan tubuhnya (*blindism*). Gerakan tubuh mereka tampak kaku, dikarenakan sikap kesiapan untuk memposisikan pendengarannya dalam menangkap obyek. Sikap tubuh tampak tegak dengan posisi memasang pendengaran. Hallahan & Kauffman (2003: 346) mengemukakan bahwa *‘As one person who is blind described it, he”sees with his finger”*. Maksudnya bahwa seseorang yang buta dideskripsikan bahwa dia “melihat dengan jari-jarinya”. Pernyataan itu mengimplikasikan hilangnya fungsi penglihatan bagi penyandang disabilitas penglihatan mengandalkan perabaannya.

- 2) **Problem yang menghambat:** kemampuan pembedaan secara perseptual pada bidang jaringan, berat, dan suara. Mereka juga terhambat dalam menampilkan tugas-tugas kompleks yang diperlukan kemampuan persepsi, termasuk identifikasi bentuk, hubungan spasial, dan integrasi perseptual dan motorik. Berhubung penglihatan menyumbang peroleh pengalaman yang terbesar di antara indera lain, sehingga penyandang disabilitas penglihatan terbatas pada pengalaman termasuk kerugian pada pengalaman lingkungan rumah; serta hambatan fisik dan neurologis dikarenakan keterbatasan gerak.
- 3) **Kebutuhan program khusus:** mereka yang menyandang disabilitas penglihatan membutuhkan program untuk mengoptimalkan indera-indera selain penglihatan. Hambatan untuk membaca dan menulis informasi diganti dengan penggunaan huruf yang timbul yang dapat diraba, yaitu di antaranya belajar dan berlatih huruf Braille. Hambatan untuk memperoleh informasi dari lingkungan dan berpindah dari ke suatu tempat dibutuhkan program orientasi dan mobilitas. Ochaita & Huertas, 1993 via Hallahan & Kauffman (2003: 347) mengemukakan "*Orientasi & mobility (O&M) skills refer to ability to have a sense of where one is in relation to other people, objects, and landmarks(orientation) and to move through the environment(mobility). O&M skills depend to a great extent on spatial ability. Maksudnya O& M skills juga perlu dilatih dahulu kemampuan memahami spasial. Jadi kebutuhan program khusus dari disabilitas penglihatan yang utama membaca dan menulis Braille, O & M Skills bagi yang sudah dikategorikan buta total, sedang yang mereka kategori disabilitas penglihatan ringan perlu dioptimalkan penglihatannya dengan dibantu alat pembesar atau kaca penglihatan yang mengoreksi kemampuan melihat.*

Demikian juga kebutuhan akan berbagai media dan alat bantu teknologi akan memfasilitasi optimalisasi penyandang disabilitas. Fasilitas itu media untuk komunikasi yang bersifat audio, *optical aid* yang menghubungkan dengan *audiotory*, stimulus rabaan/tactile, *raised-line Braille system* dan *the Optacon scanner*. Khususnya auditory media termasuk *the Kurzweil Reading Machine, talking calculators, talking-book machines, record players, dan audio tape recorders*. Di samping kurikulum yang inti sebagai program,

mereka juga perlu mendapat keterampilan aktivitas sehari-hari sebagai dasar sukses di bidang kompetensi lainnya.

- 4) **Pendekatan yang dibutuhkan untuk pelayanan pendidikan:** penyandang atau peserta didik disabilitas penglihatan dalam memperoleh pendidikan perlu dengan pendekatan individual. Hal ini untuk mengakomodasi kondisi mereka yang bervariasi. Variasi tentang usia terjadinya kebutaan, tingkat hambatan penglihatan, cara orang tua menerima kondisi anak dan memberi perlakuan atas kondisi hambatan penglihatan itu. Untuk itu, setiap penyandang atau peserta didik disabilitas penglihatan akan memiliki kebutuhan program yang berdiffrensiasi secara individual. Dalam program untuk memperoleh kemampuan memahami spasial saja, ada yang menggunakan *cognitive mapping* dan *sequential route*. Mapping dengan pengetahuan adalah nonskuensial untuk konseptualisasi tentang kondisi lingkungan. Hal ini sebaliknya dengan cara mengetahui lingkungan secara bertahap/skuen. Bergantung kemampuan individual untuk menggunakan metode tersebut, namun yang menggunakan metode *mapping* diduga lebih baik untuk mendasari orientasi & mobilitas.

**g. Kategori disabilitas atau hambatan fisik**

- 1) **Karakteristik:** mereka yang kategori disabilitas fisik jika terganggu atau kerugian dalam bidang aktivitas mobilitas, koordinasi gerak, belajar, dan penyesuaian (Hardman, dkk., 1990:375). Disabilitas fisik memiliki berbagai variasi tipe dan jenis, meliputi: cerebral palsy, poliomyelitis, spina bifida, amputasi sejak lahir atau tidak lengkap anggota badan, muscular dystrophy, multiple sclereosis, osteogenesis imperfecta, spinal cord injuries, lordosis, scoliosis, dan kyphosis. Di antara tipe atau jenis itu, kejadian yang terbanyak pada cerebral palsy. Jenis cerebral palsy itu selain terhambat mobilitas fisik dan koordinasi gerak, juga ada tambahan hambatan intelektual, hambatan komunikasi, dan hambatan indera.

Mereka yang mengalami disabilitas fisik juga memiliki karakteristik psikologis dan tingkah laku secara spesifik dan individual. Hal tersebut tergantung pada variasi jenis disabilitas maupun kondisi eksternal yang berasal dari perlakuan keluarga dan orang-orang di sekitarnya. Bigge et al, 2001;

Heller, Alberto & Meagher, 1996 via Hallahan & Kauffman(2003: 432) faktor lingkungan dan psikologis akan menentukan pencapaian akademis dan juga variasinya amat ekstreme. Jadi yang mengalami hambatan fisik dalam pencapaian akademik bergantung pada variasi dan sifat kondisi mereka. Beberapa siswa ada yang tak menentu datang ke sekolah sebab harus menjalani perawatan di rumah sakit, memeriksakan ke dokter, dan memerlukan *bed-rest* di rumah atau harus operasi. Ada yang disertai retardasi mental dan gangguan indera, gangguan komunikasi seperti halnya penyandang cerebral palsy. Di sisi lain ada yang kecerdasannya normal dan memiliki motivasi tinggi, sehingga mampu untuk mencapai akademik sesuai usianya.

Karakteristik personal juga dipengaruhi oleh keterbatasan fisik yang berakibat kurang mampu bereksplorasi dengan lingkungan. Hal tersebut juga dipengaruhi situasi interpersonal dan sosial, serta tidak lepas akibat reaksi dari keluarga, guru, teman sebaya dan masyarakat umum terhadap kecacatan/disabilitas yang disandangnya.



Gambar 4: di antara penyandang hambatan fisik yang sedang belajar mobilitas. Sumber: gambar anak berkebutuhan khusus yang diakses dari Google.com

- 2) **Problem yang menghambat:** problem-problem perkembangan dan belajar bagi disabilitas fisik tergantung kondisi tipe disabilitas maupun berat-ringan dari disabilitas yang disandangnya. Hal yang utama menjadi hambatan adalah koordinasi gerak dan mobilitas, namun bagi cerebral palsy

akan disertai hambatan indera, kecerdasan, komunikasi, dan pencapaian akademik. Selanjutnya, Disabilitas fisik akan memiliki problem dalam aktivitas kehidupan sehari-hari dikarenakan hambatan gerak untuk melakukan kegiatan-kegiatan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya penggunaan toilet, mencuci, memasak, dan penggunaan fasilitas umum yang tidak aksesibel bagi penyandang disabilitas fisik.

**3) Kebutuhan program khusus:** Bagi disabilitas fisik program yang utama adalah untuk membina gerakan, mobilitas, dan aksesibilitas dalam aktivitas dengan lingkungan kehidupan. Untuk itu, penggunaan fisioterapi dan okupational terapi menduduki hal yang utama untuk memberi perlakuan/*treatment* terhadap disabilitas fisik. Di samping itu, penggunaan Prosthetics, Orthotics, dan peralatan adaptive bagi aktivitas sehari-hari(*daily living*). Prosthesis adalah peralatan yang dirancang untuk mengganti sebagian atau secara sempurna dari bagian tubuh; Orthosis peralatan untuk menjaga dari kehilangan fungsi, sedangkan peralatan adaptive untuk menjadikan kelengkapan diri dalam aktivitas sehari-hari, bekerja atau rekreasi. Prinsip-prinsip untuk menjaga fungsi *residual*, kesederhanaan (*simplicity*), dan keberlangsungan(*reliability*) amat dipertimbangkan dalam penggunaan fungsi dari peralatan tersebut.

**4) Pendekatan yang dibutuhkan untuk pelayanan pendidikan:** tujuan pendidikan dan kurikulum yang diperuntukkan bagi disabilitas fisik berorientasi pada hasil asesmen secara individual, sehingga pendekatan Program Pendidikan yang Diindividualisasikan/*Individualized Educational Program* (IEP) sangat dianjurkan. Hallahan & Kauffman (2003: 442) mengemukakan bahwa tujuan pendidikan bagi yang berat harus dihubungkan dengan fungsi lingkungan hidup sehari-hari di masyarakat. Hal itu juga sebagai kompensasi terhadap keterbatasan mereka yang terbatas mobilitas dan harus mengalami perawatan dalam waktu panjang di rumah sakit atau di rumah. Bigge et al, 2001; Hanson, 1996; Heller, Alberto, Forney, & Schwartzman, 1996 via Hallahan & Kauffman(2003: 442) mengatakan *for children with other disabilities in addition to physical limitations; curricula will need to be further adapted*. Jadi adaptasi terhadap kurikulum dikarenakan

keterbatasan fisik menjadi hal yang dibutuhkan bagi penyandang dan peserta didik disabilitas fisik.

Selanjutnya, fungsi dari physical terapi dan okupational terapi perlu diintegrasikan dengan kegiatan belajar di sekolah. Physical terapi untuk menambah kekuatan otot dan gerakan motorik kasar, sedangkan okupasional terapi berfungsi untuk persiapan aktivitas kehidupan sehari-hari yang membutuhkan gerak dari motorik halus. Fungsi untuk kehidupan di keluarga dan masyarakat menjadi prioritas dalam memberikan treatment serta program belajar bagi penyandang atau peserta didik disabilitas fisik.

#### **h. Kategori gifted, kreatif, dan berbakat/talented**

**1) Karakteristik:** peserta didik dapat dikategorikan gifted di antaranya ditandai oleh pensifatan via Hardman, dkk. (1993: 452) sebagai berikut:

- a) *Gifted youngsters may demonstrate their extraordinary abilities in a variety of domains—general intellectual abilities, specific academic aptitude, creative or productive thinking, leadership abilities, visual or performing arts, or psychomotor ability.*
- b) *Gifted children may be identified during the preschool, elementary- or secondary-school periods.*
- c) *Gifted children exhibit high levels of task commitment and high levels of creativity.*
- d) *Gifted children combine their high levels of intelligence, task commitment and creativity to eventually make lasting contributions in their fields of endeavor.*
- e) *Gifted children need special educational opportunities in order to realize their full intellectual and creative potential.*

Penjelasan dari sifat-sifat itu adalah:

- a) Anak-anak muda yang tergolong Gifted menunjukkan kemampuan yang ekstra dari hal yang biasa dalam area kemampuan kecerdasan umum, sikap akademik yang spesifik, berpikir kreatif dan produktif, kemampuan kepemimpinan, dan berlebih dalam bidang tampilan visual seni atau kemampuan psikomotor.
- b) Anak-anak yang tergolong Gifted sudah teridentifikasi sejak pra-sekolah maupun di sekolah dasar sampai periode sekolah menengah.
- c) Anak-anak yang Gifted menunjukkan komitmen kan tugas yang berlevel tinggi dan level tinggi dalam kreativitas.

- d) Anak-anak yang Gifted memiliki kombinasi kemampuan kecerdasan, komitmen akan tugas, dan kreativitas yang akhirnya berkontribusi dalam bidang-bidang yang memerlukan usaha keras.
- e) Anak-anak Gifted membutuhkan pendidikan khusus dalam merealisasikan potensi kecerdasan dan kreativitas secara optimal atau penuh.

Khusus untuk anak-anak Gifted ini termasuk anak yang ekstra dari biasa dan membutuhkan pendidikan khusus, namun tidak dibutuhkan sekolah khusus.

**2) Problem yang menghambat:** termasuk peserta didik yang membutuhkan pendidikan khusus, karena kecerdasan yang lebih menonjol tidak seiring dengan perkembangan emosi dan sosialnya. Ketidakeimbangan itu memberikan problema pada perilaku mereka. Untuk itu, mereka perlu bidang dalam pendampingan untuk mendorong perkembangan yang seimbang antara aspek kecerdasan, emosi, dan sosial.

**3) Kebutuhan program khusus:** fungsi pendidikan khusus untuk merealisasikan potensi yang ekstra secara penuh dibutuhkan percepatan studi (*acceleration*) atau pengayaan bidang studi (*enrichment*) ketika mereka belajar di sekolah.

#### **4) Pendekatan yang dibutuhkan untuk pelayanan pendidikan**

Khusus untuk anak-anak Gifted ini termasuk anak yang ekstra dari biasa dan membutuhkan pendidikan khusus, namun tidak dibutuhkan sekolah khusus. Hardman, dkk (1990: 453) menyatakan bahwa program pendidikan yang berguna bagi anak-anak Gifted adalah:

*Interventions include environmental stimulation provided by parents from infancy through adolescence, and differentiated education and specialized service-delivery systems that provide enrichment activities and/or possibilities for acceleration (grade skipping, early entrance to college, honors programs on the high-school and college levels, specialized schools in the performing and visual arts, mentor programs with university professors and other talented individuals, and specialized counseling facilities).*

Pernyataan di atas bahwa untuk anak-anak yang Gifted jika dimungkinkan melompat untuk sejak awal sudah masuk Perguruan Tinggi, atau saat masih di sekolah sudah mendapatkan mentor dari seorang Profesor dari sebuah universitas. Namun mereka tetap harus difasilitasi dengan konseling untuk mendampingi keseimbangan perkembangan afeksi atau emosi dan sosialnya.



Peserta didik Gifted membutuhkan pendidikan khusus, akan tetapi tidak seperti peserta didik berkebutuhan khusus yang lainnya yang berkategori '*low-incidence*'. Mereka tergolong '*high-incidence*' yang kebutuhannya khusus sebagai support untuk potensi yang *ekstraordinary*, sehingga tinjauan tentang kontribusi akademik fungsional diperuntukkan yang kategori berkebutuhan khusus '*low-incidence*'. Untuk itu, tinjauan Gifted hanya pelengkap di antara kategori peserta didik berkebutuhan khusus.

**i. Kategori Autis**

- 1) **Karakteristik:** Karakteristik dari peserta didik atau penyandang Autis lebih dikategorikan mereka yang mengalami hambatan komunikasi dan interaksi sosial. Demikian kriteria yang telah disepakati dan dipublikasikan pada DSM-5 melalui **kriteria diagnostik** yang menggunakan 5(lima) kriteria. Dari lima kriteria tersebut menunjukkan bahwa mereka yang kategori Autis akan mengalami kerugian dalam berkomunikasi secara timbal-balik dengan pihak lain, sehingga ketika sedang diajak untuk berkomunikasi jarang terus berlangsung sebagai komunikasi saling timbal-balik. Demikian juga, kerugian dalam komunikasi nonverbal ketika digunakan untuk berinteraksi secara sosial, sehingga tidak mampu untuk mengembangkan dan menjalin hubungan sosial dengan teman sebaya atau orang-orang di sekitarnya.

Demikian juga, memiliki pola-pola perilaku yang diulang-ulang. Misalnya ketika penyandang Autistik menyukai sebuah permainan untuk membuka dan menutup pintu, perilaku itu akan diulang-ulang tanpa sedikitpun untuk beralih ke kegiatan lainnya. Sering ditemukan mengeluarkan ucapan-ucapan yang tanpa bertujuan dan selalu diulang-ulang, gerakan motoriknya berulang-ulang dan meniru-niru(*stereotyped*). Sumber kriteria yang berasal dari DSM-V disebutkan sebagai berikut:

**Autis Spectrum Disorder DSM-5: (APA: 213)page 50-52**

**Diagnostic Criteria**

- A. Persistent deficits in social communication and social interaction across multiple contexts, as manifested by the following, currently or by history (examples are illustrative, not exhaustive; see text):
- B. Restricted, repetitive patterns of behavior, interests, or activities, as manifested by at least two of the following, currently or by history (examples are illustrative, not exhaustive; see text):
- C. Symptoms must be present in the early developmental period( but may not become fully manifest until social demands exceed limited capacities, or may be masked by learned strategies in later life)
- D. Symptoms cause clinically significant impairment in social, occupational, or other important areas of current functioning.
- E. These disturbances are not better explained by intellectual disability(intellectual developmental disorder) or global developmental delay. Intellectual disability and autism spectrum disorder frequently co-occur; to make comorbid diagnoses of autism spectrum disorder and intellectual disability, social communication should be below that expected for general developmental level.

2) **Problem yang menghambat:** Hambatan yang utama adalah pada ketidakmampuan berinteraksi secara sosial dan melakukan komunikasi timbal balik. Hambatan ini akan memberikan problem atau permasalahan pada belajar berbagai bidang baik yang bersifat akademik maupun nonakademik. Perilaku adaptif juga dengan sendirinya terhambat dan penilaian secara budaya mereka sudah merupakan penyimpangan. Selanjutnya, kemandirian pada saat dewasa akan juga terhambat, karena mereka terpaku kepada kekakuan (*rigidity*) yang terus menerus dan kesulitan untuk membentuk kegiatan kabaharuan atau sesuatu yang berlainan dengan sebelumnya. Beberapa penyandang Autis yang tanpa disabilitas kecerdasanpun jelek dalam hal kemampuan psikososial yang fungsional, sehingga mereka di waktu dewasa kesulitan mencapai kemandirian dan bekerja secara menguntungkan di bidang penghasilan.

3) **Kebutuhan program khusus:** Berdasarkan problem-problem yang menghambat mereka tersebut di atas dibutuhkan beberapa program yang berfungsi untuk mengurangi problem tersebut dan diharapkan mencapai optimalisasi kemandirian. Program khusus itu meliputi:

- a) Pembinaan perilaku adaptif melalui modifikasi perilaku

- b) Pembinaan komunikasi verbal dan nonverbal
- c) Terapi okupasi(*Okupational therapy*)
- d) Akademik fungsional.
- e) Latihan aktivitas kehidupan sehari-hari dan menolong diri sendiri.

**4) Pendekatan yang dibutuhkan untuk pelayanan pendidikan:**

Peserta didik yang tergolong Autis membutuhkan pendidikan harus sejak sedini mungkin dengan intensif dan berlangsung terus menerus. Mereka membutuhkan perhatian yang intensif untuk keterampilan komunikasi, karena keterampilan komunikasi merupakan hal yang essential untuk menegakkan dan memelihara hubungan relasi sosial. Mereka juga efektif jika dalam intervensi mengajar dilakukan secara *one-on-one*, lebih efektif lagi jika ada keterlibatan orang tua sebagai *co-therapist*. Problem perilaku pada penyandang Autis membutuhkan pendekatan modifikasi perilaku yang dirancang dengan pendekatan program pendidikan yang diindividualisasikan/*Individualized Educational Program*(IEP). Mereka juga memerlukan intensive dalam program aktivitas kehidupan sehari-hari.

National Research Council Amerika Serikat(Hallahan & Kauffman, 2003: 382) merekomendasikan 6(enam) bidang sebagai prioritas pendidikan bagi anak Autis, yaitu:

- (1)*Functional, spontaneous communication*
- (2)*Sosial skills that are age-appropriate (e.g., with very young children, responding to mother)*
- (3)*Play skills, especially play with peers*
- (4)*Cognitive(thinking) skills that are useful and applied in everyday life*
- (5)*Appropriate behavior to replace problem behavior*
- (6)*Functional academic skills, when appropriate to the needs of the child.*

Ke enam bidang tersebut harus diprogramkan dengan target dan pendekatan individual, demikian juga dalam penggunaan analisis tugas pada penahapan dari program yang diajarkan disesuaikan dengan kondisi masing-masing secara individual. Selanjutnya, keterampilan akademik fungsional juga dapat diintegrasikan dalam saat pembelajaran dengan keterampilan komunikasi dan pembinaan perilaku yang sesuai dengan budaya atau adaptif(*appropriate*).

## F. Rangkuman

1. Pendidikan Khusus ada dan berkembang untuk menjawab persoalan pendidikan bagi yang dianggap *diversity* dari pandangan budaya.
2. Pendidikan khusus adalah pengajaran yang dirancang untuk anak-anak yang berkarakteristik unik di mana kebutuhannya tidak ditemukan di kurikulum sekolah yang terstandar.
3. Konsep utama untuk memberi batasan pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus, yaitu: (1) perbedaan karakteristik dan (2) kebutuhan akan pendidikan khusus. Dua konsep tersebut sudah melekat pada batasan siswa berkebutuhan khusus dan batasan pendidikan. Demikian juga, dua konsep itu merupakan hubungan kausal, yaitu karena berkelainan/berkebutuhan khusus perlu atau memiliki kebutuhan pendidikan khusus.
4. Penyelenggaraan pendidikan bagi mereka dalam bentuk integrasi di kelas reguler, di kelas reguler dengan guru konsultan, layanan guru kunjung, guru sumber, pengajaran di rumah sakit dan di rumah, sekolah khusus tanpa asrama atau harian, serta sekolah khusus berasrama.
5. Bentuk-bentuk penyelenggaraan layanan pendidikan bagi yang dipandang cacat (*disabilities*) yang bervariasi tersebut sebagai fenomena perubahan-perubahan bentuk layanan yang diperuntukkan mereka. Layanan yang dimulai dengan *segregasi*, *mainstreaming*, *integrasi*, serta *inklusi*.
6. Mulai segregasi sampai full-inclusion sebagai implikasi mengakomodasi kebutuhan khusus peserta didik secara intensif, namun mereka akhirnya juga harus beradaptasi dengan budaya masyarakat secara adaptif. Pilihan inklusi merupakan pandangan untuk tujuan adaptasi dengan budaya masyarakat yang terstandar dan hal itu harus terlaksana dengan program pendidikan yang diindividualisasikan (PPI); mampu pengarahan diri/*self-determination*; prediksi terhadap harapan pemenuhan diri secara penuh atau positif/*self-fulfilling prophecy*; serta keluar dari pengurungan di suatu lembaga perawatan/*deinstitutionalisasi*.
7. Konsep tentang pendidikan khusus mengandung maksud tentang ‘siapa’ yang dilayani; ‘apa saja’ yang dimaksud kebutuhan khusus; serta

‘mengapa’ dan ‘bagaimana’ pendidikan khusus dilaksanakan. Jawaban terhadap persoalan-persoalan di atas amat bervariasi, seperti halnya menyebut mereka yang dianggap berkebutuhan khusus. Pada permulaannya lebih disebut penyandang cacat karena ketidaknormalannya sangat jelas terlihat, seperti orang buta, orang tuli, orang pincang, dan orang bodoh. Untuk menghargai mereka selanjutnya disebut berkelainan, luar biasa, karena ada beberapa dari penyandang yang hanya sedikit memiliki penyimpangan. Perkembangan selanjutnya lebih sering disebut berkebutuhan khusus/*special need*/*Spesial Education Need*(SEN).

8. Refleksi terhadap sejarah pendidikan khusus diperlukan sejarah manusia dan filosofi yang ada di dalamnya, serta pemikiran-pemikiran persoalan pendidikan yang telah tersusun untuk penyelenggaraan pendidikan khusus. Sejarah itu dimulai perintisan di Eropa, bergeser ke Amerika, dan perkembangan di Indonesia.
9. Pemikiran dari Itard, Seguin, Decroly, dan Montessory adalah para perintis terdahulu yang mencoba untuk memberikan penanganan terhadap anak-anak cacat terutama cacat yang kategori hambatan kecerdasan. Pemikiran inti dari usaha-usaha mereka para tokoh itu yang dapat diambil dan diberlangsungkan sampai saat sekarang.
10. Landasan pendidikan menurut Umar Tirtarahardja & S.L. La Sulo (2005: 81) perlu landasan filosofis, landasan psikologis, serta landasan sosio dan kultural. Untuk itu, pendidikan khusus mengungkap juga ketiga landasan tersebut yang digunakan teori untuk melaksanakan pendidikan khusus.
11. Bagi pendidik disarankan bertitik tolak dari pandangan filosofis dan budaya yang mempengaruhi asumsi globalisasi dan persamaan hak. Menghadapi hal tersebut pendidik yang berprofesi di bidang pendidikan khusus perlu menggunakan teori “*self-accomodative-transformatif-edukatif*”. Teori ini berasumsi bahwa untuk menghadapi masyarakat global diperlukan transformasi kemampuan peserta-didik selalu berubah. Kondisi yang terbatas dalam aspek tertentu pada penyandang cacat/berkebutuhan khusus perlu dihormati dengan melihat kelebihan

potensi aspek lainnya yang dikembangkan dengan akomodatif terhadap kepribadian/*self* mereka.

12. Kajian bidang pendidikan khusus dapat ditinjau dari pandangan obyek material dan obyek formal; atas dasar masa kehidupan; area kecenderungan yang bermasalah dan terhambat; kategori hambatan atau problema perkembangan maupun problema belajar. Kajian area tersebut yang secara garis besar tentang kebutuhan program penanganan optimalisasi menjadi program pendidikan khusus. Program itu selanjutnya secara garis besar dibahas di aspek dasar kebutuhan program pendidikan khusus.

### BAB III PENDIDIKAN KHUSUS BERBASIS BUDAYA

#### A. Aspek Dasar Kebutuhan Program Khusus

Pendidikan khusus lahir dan berkembang dalam sejarah dikarenakan untuk mengakomodasi kepada individu yang dipandang berkelainan (*human exceptionality*). Individu yang dipandang dengan perspektif berkelainan lebih cenderung yang dianggap cacat/*disabled*. Mereka diprediksi tidak akan mampu mandiri dalam kehidupan selanjutnya, tanpa dukungan atau intervensi secara khusus. Persoalan untuk intervensi secara khusus tersebut menjawab kebutuhan dasar individu yang mengalami hambatan untuk mampu hidup dalam budaya yang dominan (*mainstream*). Terpenuhinya kebutuhan dasar merupakan usaha memenuhi berbagai kompetensi khusus yang berguna untuk hidup di kancah keluarga dan masyarakat dengan budaya *mainstream*. Beberapa kebutuhan dasar itu meliputi:

1. **Mobilitas** untuk berpindah dari suatu tempat ke tempat lain dengan dasar mengenali **berOrientasi** lingkungan sekitar secara alam dan sosial di keluarga dan masyarakat.
2. **Kemampuan gerak baik secara motorik kasar maupun motorik halus** yang asesibel menghadapi keterampilan-keterampilan dalam kehidupan sehari-hari (*Activity Daily Living/ADL*) dalam budaya keluarga dan masyarakat,
3. **Kemampuan komunikasi dengan menggunakan bahasa verbal dan nonverbal**, dimungkinkan juga penggunaan komunikasi *Alternatif* dan *Augmentatif*. Dalam bidang ini juga dibutuhkan simbol-simbol yang dikonvensikan melalui gerak jari sebagai manual bahasa isyarat.
4. **Penggunaan simbol-simbol dasar** yang berfungsi untuk kompetensi berbudaya dalam kehidupan sehari-hari (ADL). Bidang ini tersistem sebagai sebuah pelajaran akademik dasar yang disebut **Membaca, Menulis, dan Berhitung/Reading, Writing, Arithmetic/3R/Calistung**. Kompetensi di bidang ini dipandang sebagai hal yang krusial namun amat sulit dicapai oleh peserta didik berkebutuhan khusus yang kategori *Low-incidence*/kategori hambatan kecerdasan, komunikasi, dan hambatan

indera. Untuk itu, akademik dari bidang tersebut diusahakan berfungsi secara praktis dan langsung dalam kehidupan sehari-hari dengan system **Akademik Fungsional**. Para perintis di bidang Pendidikan khusus seperti Itard, Seguin, Montessori, dan Decroly adalah mengusahakan bahwa individu yang disabilitas dioptimalkan inderanya dan latihan motorik sebagai dasar belajar simbol dalam akademik fungsional. Para orang tua ketika bermaksud menyerahkan pendidikan anaknya ke lembaga sekolah pasti yang diharapkan yang paling mendasar adalah membaca, menulis, dan berhitung (Calistung).

5. **Kompetensi perilaku adaptif** yang berguna untuk mengarahkan perilaku yang adaptif dengan nilai dan norma kehidupan di budaya keluarga dan masyarakat.
6. **Kompetensi Aktivitas kehidupan sehari-hari/Activity Daily Living/ADL** yang berfungsi untuk mengatasi kebutuhan hidup sehari-hari dan menolong diri sendiri secara budaya di keluarga dan masyarakat. Misalnya kemampuan menyiapkan makanan, ikut serta menata dan membersihkan lingkungan rumah, mandi, berhias, serta tampil bersih dan rapi, sehingga tampak sedap dipandang oleh pihak lain di masyarakat.
7. **Kompetensi untuk berkerja yang dikemas secara kejuruan/vokasional atau keterampilan yang bersifat rutinitas**. Dalam hal ini tergantung kondisi dan keterbatasan disabilitas dari peserta didik berkebutuhan khusus. Mereka yang terbatas hanya mampu diarahkan untuk melakukan pekerjaan yang dikerjakan secara mekanis diarahkan hanya pekerjaan tertentu yang dalam penyelesaian dibutuhkan oleh orang lain atau pihak lain memprosesnya. Misalnya hanya mampu mengampelas meubelair atau barang-barang kerajinan saja; mengemas barang atau candy yang hanya memasukkan pada bungkusnya yang jumlahnya telah disistemkan dengan alat tertentu; atau mengemas gula, kopi, atau krimmer untuk keperluan biro-biro perjalanan. Mereka hanya mampu memasukkan saja atau menempel labelnya saja, namun sedikit berhitung mekanis perlu dilatihkan.



8. **Kompetensi penggunaan waktu luang**, bidang ini dibutuhkan untuk memberikan aktivitas rekreasi dan menjaga kesehatan dengan kegiatan bermain dan rekreatif. Bidang ini juga dikemas dalam seni dan olah-raga.
9. **Kompetensi sosial atau menjalin hubungan interpersonal**, kemampuan ini juga untuk menyesuaikan dengan kehidupan di keluarga dan masyarakat dalam budaya yang *mainstream*. Dalam kehidupan di keluarga dan masyarakat dibutuhkan peran serta individu dalam kegiatan yang mengandung nilai kebersamaan dan saling berbagi untuk mengatasi segala persoalan memecahkan persoalan hidup.
10. **Kompetensi Spiritual** untuk beribadah dan menjalankan agama yang dianutnya dalam kehidupan keluarga dan masyarakat.

Sepuluh kompetensi tersebut pada spiritual diletakkan pada urutan akhir, karena kompetensi ini sebagai penyempurnaan dari kompetensi-kompetensi lainnya. Pembinaan dari kompetensi itu diintegrasikan ketika membina kompetensi-kompetensi lainnya. Aspek dasar kebutuhan program khusus yang berjumlah sepuluh merupakan dasar-dasar pengembangan program khusus dalam rangka mendidik dan mengoptimalkan peserta didik berkebutuhan khusus menuju kompetensi untuk kehidupan di keluarga dan masyarakat yang berbudaya *mainstream*. Khususnya dalam hal ini diperuntukkan **peserta didik berkebutuhan khusus yang disabilitas/low-incidence/hambatan kecerdasan maupun disertai hambatan lainnya**.

## **B. Kontribusi Akademik Fungsional.**

Akademik fungsional merupakan sebuah kajian yang dibutuhkan untuk menggunakan simbol-simbol atau pengkodean/coding terhadap fenomena lingkungan kehidupan sekitarnya. Penggunaan simbol/kode/koding adalah konsekuensi dalam kehidupan budaya modern. Budaya itu mengimplikasikan bahwa untuk menyampaikan berbagai pengetahuan dan juga untuk merekam pengetahuan yang dipergunakan untuk aktivitas kehidupan dibutuhkan suatu sistem simbol/koding. Sistem simbol tersebut dipandang berguna untuk efisiensi dan komunikatif. Fungsi berguna bagi kehidupan itu yang dinamakan simbol/koding fungsional untuk kehidupan. Simbol/koding fungsional itu

berhubung dipelajari di dalam dunia pelajaran akademis disebut akademik fungsional. Wehman & Laughlin (1981: 323) menyampaikan bahwa:

*“Functional academic refers to the basic cognitive skills of reading and arithmetic. Teaching functional reading and arithmetic skills to handicapped students is crucial. The long-term goal of personal-vocational independence depends on some understanding of reading and arithmetic.”*

Pernyataan tersebut mengindikasikan bahwa sebagai dasar belajar akademik adalah keterampilan kognitif membaca dan berhitung. Kognitif itu menjadi kendala bagi penyandang cacat, karena pada umumnya lemah di bidang kognitif. Untuk memediasi kendala itu, setiap belajar yang terkait kode dalam membaca dan berhitung dikaitkan fungsi dalam kehidupan sehari-hari. Hal itu harus dilakukan secara demikian, karena keterampilan mengkode dalam membaca dan berhitung sebagai tujuan jangka panjang kemandirian dan berfungsi aktivitas vokasional. Jadi kontribusi kode membaca dan menulis yang dikemas sebagai akademik fungsional berkontribusi terhadap kemandirian dan berupaya serta berbudaya dalam kehidupan. Untuk itu, akademik fungsional memiliki kontribusi yang krusial di bidang pendidikan bagi peserta didik berkebutuhan khusus. Kontribusi tersebut meliputi:

- 1. Mendidik bagi peserta didik kategori low-function/low-incidence/cognitive disabilitas menggunakan kode ketika harus belajar bertransaksi.** Proses tersebut dilakukan secara bertahap dalam rangka mencapai kemandirian. Tujuan pendidikan adalah mandiri secara dewasa. Pencapaian tersebut ditunjukkan bahwa peserta didik memiliki kemampuan seperti individu lainnya di masyarakat dalam menggunakan simbol ketika saling bertukar informasi, saling membuat perjanjian, saling bertukar kebutuhan hidup, serta saling memberikan tanda-tanda suatu keputusan yang berkaitan dengan hukum. Transaksi belajar adalah belajar saling bertukar dan ketika proses bertukar ditandai oleh penggunaan kode-kode sebagai pengingat atau tanda yang dipandang syah(valid).
- 2. Mendidik bagi peserta didik kategori low-function/low-incidence/cognitive disabilitas memiliki kepercayaan diri ketika secara mandiri mengatasi persoalan kehidupan.** Persoalan kehidupan harus

diatasi atau diselaikan oleh kita semua sebagai manusia. Penyelesaian persoalan kehidupan membutuhkan suatu keterampilan dan keterampilan itu juga dikemas atau dinamai dengan kecakapan hidup (*Life Skill*). Menurut Darlene Mannix (2009: page xii) dijelaskan:

***What Are Life Skills?***

*Basically, life skills are a group of skills that an individual needs to acquire for an independent life, as far as that life is possible. One could argue that the most important skills one acquires in life are the skills of sound character, such as honesty, kindness, and being responsible. At school, students need to acquire whole realm of academic skills, including reading, writing, and solving math problems. In addition, school is a microcosm of society that demands the acquisition of appropriate social skills. Life skills also includes the many tasks that make up daily living, such as shopping, saving money, traveling, or eating. Vocational skills are another component of what a special needs child will need to acquire—finding and maintaining an appropriate job. Problem-solving skills are a vital thinking technique that can be superimposed on all of the other areas.*

Penjelasan di atas mengemukakan bahwa keterampilan untuk memecahkan persoalan kehidupan sebagai hal yang vital. Vitalitas life skill terletak pada keterampilan di bidang akademik meliputi membaca, menulis, berhitung, dan pemecahan masalah matematika. Di sekolah, keterampilan itu hal yang utama dipelajari, karena fungsi melakukan tugas sehari-hari seperti belanja (*shopping*), menyimpan uang (*saving money*), perjalanan (*traveling*), atau mengurus makan (*eating*) semuanya menggunakan keterampilan kode membaca, menulis, berhitung. Dijelaskan lebih lanjut, bahwa sekolah merupakan mikroskop dari masyarakat sehingga ada tuntutan kepada pihak sekolah juga membekali siswa dengan perolehan keterampilan sesuai yang dibutuhkan masyarakat.

- 3. Mendidik bagi peserta didik kategori low-function/low-incidence/cognitive disabilitas memiliki keterampilan merekam pengetahuan yang berguna atau berfungsi mengerjakan aktivitas kehidupan.** Penggunaan simbol yang dipelajari dalam akademik fungsional oleh peserta didik berkebutuhan khusus memiliki fungsi atau kegunaan sebagai alat merekam atau mendokumentasikan hal-hal dan peristiwa yang kita membutuhkan untuk menyimpan sementara. Fungsi

dokumentasi dengan simbol dan untuk menyerap dalam ingatan kita perlu penggunaan simbol. Misalnya tentang benda yang perlu diinventaris dengan sejumlah volume atau frekuensi tertentu menggunakan pencatatan dengan tulisan dan angka. Siswa yang berkebutuhan khusus juga perlu dilatihkan hal tersebut, karena fungsi kemandirian juga perlu memiliki sebuah dokumen.

**4. Mendorong bagi peserta didik kategori low-function/low-incidence/cognitive disabilitas adaptive kehidupan budaya.**



Gambar 5: salah satu peserta didik berkebutuhan khusus juga perlu belajar menggunakan computer. Keterampilan itu juga syarat dengan penggunaan berbagai simbol. Sumber: diakses dari Google.com

Keterampilan untuk mampu beradaptasi dengan budaya merupakan keterampilan yang dalam kehidupan menggunakan manual atau petunjuk menggunakan fasilitas. Misalnya penggunaan alat, aturan untuk antri membayar pajak, tatacara mengakses informasi dan hiburan, komunikasi, dan menggunakan fasilitas umum semuanya harus terampil memaknai dan menggunakan simbol.

**5. Membekali bagi peserta didik kategori low-function/low-incidence/cognitive disabilitas suatu keterampilan yang berguna sebagai alat komunikasi dalam bidang-bidang aktivitas kehidupan.**

Alat komunikasi dalam kehidupan era informasi semuanya harus digunakan dengan keterampilan simbol. Untuk itu, keterampilan koding

atau menafsirkan simbol sudah merupakan tuntutan mutlak dalam kemandirian individu. Akademik fungsional juga berfungsi ketika proses pembelajaran dapat terintegrasi ketika penggunaan simbol sewaktu komunikasi berlangsung.

- 6. Membelajarkan peserta didik kategori low-function/low-incidence/cognitive disabilitas dalam pemecahan masalah yang harus disimbolkan.** Dalam aktivitas kehidupan yang berlangsung terus-menerus merupakan hasil dari kegiatan pemecahan masalah. Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pengetahuan yang telah atau mencari yang sesuai dipergunakan pemecahan masalah. Pengetahuan yang akan dipergunakan atau yang telah dimiliki direkam dalam bentuk simbol atau koding. Untuk itu, pengetahuan tersebut ketika digunakan diakses dengan bentuk simbol atau koding. Proses pemahaman (*recognize*) simbol terdapat dalam proses pembelajaran akademik fungsional.
- 7. Memberikan terapi atau pengembangan kompensatoris bagi peserta didik low-function/low-incidence/cognitive disabilitas pada keterbatasan kognitif mereka.** Setiap peserta didik berkebutuhan khusus memiliki program kebutuhan khusus. Program itu terkait penanganan penyembuhan/optimalisasi/terapi pada aspek yang terhambat atau bermasalah. Aspek yang terhambat atau bermasalah sudah terbatas untuk optimalisasi diberikan program kompensatoris. Program terapi atau kompensatoris sebagian kegiatannya dibutuhkan penggunaan simbol. Misalnya sambil beraktivitas harus mengucapkan kata-kata tertentu dalam pengembangan komunikasi, berlatih keterampilan motorik halus juga dalam rangka dapat membuat simbol atau koding, serta orientasi dan mobilitas membutuhkan hitungan untuk persepsi jarak dan suasana tempat. Simbol atau koding juga dapat dilatihkan terintegrasi dengan kegiatan terapi atau latihan program kompensatoris.
- 8. Menjadikan peserta didik kategori low-function/low-incidence/cognitive disabilitas mandiri beraktivitas di lingkungan budaya *mainstream*.** Budaya yang mendominasi dalam kehidupan memang yang frekuensi dominan kegiatan dilakukan. Hal ini pasti hal-hal

yang bersifat umum dan semua orang dapat melakukan. Bagi individu berkebutuhan khusus sudah seharusnya juga berperan serta untuk ikut melakukan. Kegiatan yang sering dapat dilakukan bersama misalnya dalam bidang kesenian atau olah raga adaptif. Kegiatan itu juga memberikan terapi juga dan aspek pengembangan diri lainnya. Saat melakukan kegiatan dan agar terampil melakukan perlu juga mempelajari simbol atau koding. Misalnya untuk bermain musik, tahu kode simbol dari irama musik, bermain gamelan juga menggunakan simbol angka untuk menabuh alat gamelan yang menyuarakan irama-irama tertentu. Dalam bidang lain di kehidupan budaya yang dominan dilakukan oleh hampir semua orang perlu terampil penggunaan simbol atau koding.



Gambar 6: peserta didik berkebutuhan khusus memainkan musik angklung. Musik ini sebuah warisan budaya melalui kesenian. Keterampilan bidang seni sebagai wahana aktualisasi diri dan juga ada dukungan akademik fungsional. Sumber diakses dari Google.com



Gambar 7:Salah seorang penyandang Dwon Syndrome diminta membaca lagu yang akan dinyanyikan. Kemampuan membaca ini juga harus memiliki keterampilan coding. Sumber diakses dari Google.com.

### C. Aspek Budaya sebagai Makna Keberlangsungan Kehidupan

Budaya yang merupakan sistem simbol dari semua aktivitas kehidupan adalah cerminan adanya suatu kehidupan. Kebudayaan adalah wahana kehidupan manusia dengan isi system makna atau symbol yang berpola atau berpeta melalui ekspresi perilaku sosial yang dinyatakan dengan bahasa dan tradisi. Tradisi inilah yang mencerminkan keberlangsungan kehidupan. Makna yang terkandung adanya keberlangsungan kehidupan jika kita semua sebagai manusia menjalankan hasil-hasil kegiatan budaya. Kegiatan itu dijalankan dengan mengaktifkan simbol atau koding yang telah tercipta untuk menghasilkan karya-karya inovatif dari karya-karya yang telah terlahir. Lahirnya karya-karya inovatif dan lahirnya karya-karya yang diulang dan diberlangsungkan merupakan usaha manusia untuk keberlangsungan sebuah budaya. Kemampuan untuk melahirkan karya dibutuhkan individu yang terdidik. Untuk itu, pendidikan juga sebagai upaya keberlangsungan kehidupan, termasuk bidang **Pendidikan Khusus**.

Anak berkebutuhan khusus adalah sebagai salah satu makhluk manusia yang juga ciptaan Tuhan Yang Maha Esa. Mereka disebut berkebutuhan khusus dikarenakan kondisi keperbedaan dari kondisi standar dipandang umum, wajar, dan adaptif. Berbeda dengan lainnya dibandingkan dengan nilai di standar budaya, budaya yang bersandar pada nilai memberi label atas dasar nilai yang dijunjung tinggi. Nilai itu juga menjadi dasar untuk judgment seseorang memiliki perilaku

adaptif. Perilaku adaptif sebagai standar nilai memberikan suatu pandangan seseorang anak sebagai kategori berkebutuhan khusus. Kategori perilaku adaptif itu yang menunjukkan bahwa perkembangan dan kompetensi seseorang sesuai dengan standar budaya, ketidaksesuaian dengan standar tersebut yang menjadi persoalan. Masalah mengembangkan potensi anak berkebutuhan khusus sehingga berkembang sesuai dengan standar budaya atau mampu berperan pada budaya itu sendiri yang menjadi persoalan. Cara pandang bahwa mereka berkebutuhan khusus adalah juga memiliki potensi yang istimewa dan bermanfaat secara spesifik bagi sesama manusia dalam budaya sebagai solusi mengatasi persoalan yang terjadi terkait standar budaya.

Persoalan mengatasi potensi dari peserta didik berkebutuhan khusus dalam bidang pendidikan khusus agar supaya menjadi berdaya dalam kehidupan. Kehidupan yang harus dijalani oleh mereka maupun kita semua individu anggota masyarakat atau anggota habitat kehidupan alam, sosial, dan budaya di antaranya:

1. **Kehidupan terkait ketatanegaraan:** kehidupan yang terkait sektor itu merupakan kedudukan individu sebagai warganegara. Sektor ini mewajibkan setiap warganegara berperan serta dalam kehidupan yang diatur oleh negara. Peran serta untuk mendatakan diri dan memiliki identitas, melakukan kehidupan yang sesuai aturan negara, dan juga mengikuti aturan ketika akan memiliki berbagai fasilitas atau menggunakan fasilitas umum.
2. **Kehidupan politik:** kehidupan bidang politik yang sederhana, misalnya ikut serta memilih pemimpin di sebuah wilayah desa atau kelurahan merupakan peran serta dalam kehidupan politik. Pemimpin yang dipilih sebagai harapan untuk mengayomi keberlangsungan kehidupan yang aman dan sejahtera bagi yang memilih dan kebutuhan warga menuju suatu tujuan atau idealisasi hidup. Kehidupan politik sebagai sarana sebuah wilayah kehidupan ada yang mengatur dan memimpin, yang menjadi pemimpin tempat untuk mengayomi dan melangsungkan kehidupan yang sejahtera.
3. **Kehidupan ekonomi:** mencari kebutuhan dasar dan memenuhi kebutuhan dasar harus dijalankan dengan berkerja dan berusaha. Kehidupan ini berlangsung dengan tanda adanya kegiatan dalam bertransaksi dan saling membutuhkan jasa dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.



4. **Kehidupan tata sosial di masyarakat:** aktivitas untuk melangsungkan tradisi yang dilangsungkan turun menurun masih banyak berlangsung di masyarakat, khususnya masyarakat yang anggotanya setia menyelenggarakan. Penyelenggaraan itu melibatkan para anggota masyarakat yang saling memberi dan bergotong royong, saling memiliki kewajiban untuk berperan serta, dikarenakan kegiatan itu memiliki nilai-nilai yang dijunjung tinggi. Nilai-nilai itu juga sebagai alat untuk pengaturan secara tradisi di masyarakat, sehingga tata sosial di masyarakat sebagai aktualisasi menjunjung nilai tradisi yang dijunjung tinggi.
5. **Kehidupan pertanian:** sektor kehidupan ini sebagai daya upaya manusia melangsungkan kebutuhan dasar pangan. Untuk itu, keterampilan dan kreativitas penciptaan lapangan sektor pertanian terus berkembang menandakan pencarian kehidupan yang berlangsung terus-menerus. Di samping tersedianya kebutuhan dasar, pertanian juga memberikan ketersediaan bahan-bahan kebutuhan lainnya yang sekunder maupun tersier.
6. **Kehidupan industri:** keberlangsungan industri juga sebuah mantai rantai pengolahan bidang pertanian untuk menjadi kebutuhan yang siap dikonsumsi. Industri juga perlu diusahakan, khususnya yang menopang pengolahan bahan pertanian. Hasil olahan sebagai cadangan tersedianya kebutuhan hidup yang mendasar.
7. **Kehidupan hukum:** kehidupan bidang itu sebagai sarana menegakkan aturan-aturan kehidupan yang dijalankan oleh manusia. Kehidupan hukum menjamin bahwa kita dalam usaha dan aktivitas bertanggung jawab, serta tidak merugikan pihak lain, melakukan sesuai dengan aturan kehidupan, sehingga terciptanya budaya yang taat peraturan.
8. **Kehidupan kesenian:** aspek budaya ini menjamin di dalam kehidupan ini tersedia nilai keindahan. Nilai itu yang mendorong aktivitas dalam kehidupan bervariasi dan estetis. Aktivitas estetis menghibur dan mengagumkan adalah penunjuk kehidupan ini juga indah dan menyenangkan.
9. **Kehidupan pendidikan:** keberlangsungan tersedianya individu yang kompeten dan terampil melalui usaha yang dinamakan pendidikan. Usaha tersebut harus selalu digunakan program-program yang selalu diperbaharui.

Program pada pendidikan berorientasi akomodasi ke perubahan-perubahan di masyarakat khususnya budaya. Jadi, pendidikan sebuah kajian tentang makna melangsungkan kehidupan dalam perspektif kebudayaan. Pandangan itu bahwa budaya dapat berlangsung dikarenakan pendidikan juga berlangsung untuk persiapan melakukan kebudayaan.

Individu melakukan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari ditopang oleh bidang-bidang kehidupan, di antaranya sembilan(9) sektor kehidupan. Misalnya seorang yang menempuh kuliah mengharapkan output tentang pengakuan hasil karya mereka. Pengakuan dengan menerima selebar Ijazah berorientasi kepada fungsional dalam mencari kehidupan. Kehidupan perlu dicari, diusahakan, dilestarikan, dan dijalankan dengan dukungan kecakapan hidup. Kecakapan hidup perlu dijamin menurut Darlene Mannix(2009: page xii):

*Why teach Live skills?*

*The teaching of live skills is an ongoing process for children. It can take place in many campuses(at school, at home, in the community) and be taught by many teachers (including professional educators, the bus driver, your neighbor, other children, and community leaders). Sometime, however, it is best to have a directed goal with a target in mind to help stay focused on what your child needs to learn. Having a specific goal helps not only the student, but the teacher or parent as well.*

Maksudnya, pengarahan tujuan dan target mengajarkan kecakapan hidup adalah milik tidak hanya siswa, tetapi juga guru maupun orang tua secara bersama. Tujuan bagi semua itu mengharuskan proses pengajaran terus menerus ketika berada di sekolah, di keluarga, dan di masyarakat. Pengajar kecakapan hidup tersebut selain pendidik profesional, termasuk sopir bus, tetangga, anak-anak lain yang menjadi teman, dan pemimpin di masyarakat. Dengan demikian, aspek kebudayaan untuk melangsungkan kehidupan merupakan rangkaian kegiatan di antaranya dalam sembilan sektor kehidupan dengan kecakapan hidup, keterampilan, dan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan sektor kehidupan.

#### **D. Program Pendidikan Khusus yang Berorientasi Budaya**

Pendidikan khusus muncul dan berkembang sebagai implikasi budaya itu sendiri, sehingga proses kelangsungan diharuskan berorientasi budaya. Orientasi budaya maksudnya dari program-program yang dirancang dalam rangka melangsungkan kebudayaan. Orientasi budaya adalah memperhatikan berbagai

aspek kehidupan yang digunakan untuk melangsungkan kebudayaan, di antaranya memiliki kecakapan hidup yang diterapkan di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat di tempat peserta didik hidup dan menjalankan kehidupan. Kecakapan itu diajarkan oleh semua orang yang memiliki peran di konteks kehidupan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Sesuai dengan teori ekologi yang dikemukakan oleh Urie Bronfenbrenner, 1979, 1989, 1995, & Morris, 1998(Bern, 2004: 14-15) dalam mendeskripsikan perkembangan anak dengan sosialisasi dalam ekologi konteks sebagai berikut:

*...believes that the social context of individual interactions and experiences determines the degree to which individual can develop their ability and realize their potentials. His conceptual model placing humans in their various social environment—the ecology of human development—allows for a systematic study interactions, including the child’s role his or her development over time, and serves as a guide for future research on the complex process of socialization.*

*Ecology,...involves interrelationships between humans and their environments, including the consequent psychological, social, and cultural processes over time. According to Bronfenbrenner’s bioecological theory, there are four basic structures—the microsystem, mesosystem, exosystem, and macrosystem—in which relationships and interactions take place to form patterns that affect human development. Such a conceptual framework enables us to study the child and his and her family, school, and community as dynamic evolving systems influenced by change (the chronosystem), as in economic, politics, and technology.*

Pernyataan di atas maksudnya Bronfenbrenner percaya bahwa konteks sosial yang berwujud interaksi dan pengalaman menentukan derajat individu dapat mengembangkan kemampuan mereka dan potensi mereka. Model konseptual itu adalah menempatkan manusia dalam berbagai lingkungan sosial dengan teori “*the ecology of human development*”. Teori tersebut menyediakan bagi pengkajian sistematis dan penelitian ke depan tentang interaksi dan peranannya bagi perkembangan anak, serta menyediakan arah penelitian ke depan tentang proses yang kompleks dari sosialisasi.

Ekologi yang dimaksud juga melibatkan interrelasi antara manusia dengan lingkungan, termasuk konsekuensi lebih lanjut secara psikologis, sosiologis, dan budaya. Sesuai teori bioekologi Bronfenbrenner ada empat dasar struktur, yaitu mikrosistem, mesosistem, eksosistem, dan makrosistem. Interaksi dan saling relasi di antara empat struktur dasar itu menempatkan pengaruh pola bentuk

perkembangan manusia. Hal itu sebuah kerangka konsep untuk pengkajian perkembangan anak ketika berada di keluarga, sekolah, dan masyarakat sebagai sistem dinamika perkembangan yang dipengaruhi oleh perubahan(kronosistem), seperti ekonomi, politik, dan teknologi.

Ekologi perkembangan manusia yang terjadi di dalam keluarga, sekolah, dan masyarakat merupakan proses terjadinya interaksi dan interrelasi berbagai cara hidup atau menjalankan kehidupan sebagai sebuah budaya. Proses di empat struktur ketika individu berkembang mulai kehidupan di keluarga, sekolah, dan masyarakat tersebut terdapat substansi berbagai variasi kegiatan atau kecakapan yang dimediasi melalui simbol atau koding. Mediasi simbol dan koding tentang kegiatan dan kecakapan yang berlangsung di kehidupan keluarga, sekolah, dan masyarakat dengan interaksi dan interrelasi dalam struktur system mikro, meso, ekso, dan makro sebagai sumber belajar yang dipelajari atau pembelajaran berbasis budaya.

Sumber belajar berbasis simbol dan koding tentang aktivitas dan kecakapan dengan proses interaksi dan interrelasi di kehidupan keluarga, sekolah, dan masyarakat adalah arah tentang pembelajaran berorientasi pada budaya. Orientasi tersebut dipergunakan sebagai bahan dasar tentang arah program-program dalam merancang pendidikan khusus. Program yang sifatnya akademik dan pengembangan nonakademik berbasis sumber belajar aktivitas dan kecakapan dalam kehidupan keluarga, sekolah, dan masyarakat yang disistemkan dengan simbol dan koding ketika proses interaksi dan interrelasi. Proses interaksi dan interrelasi merupakan proses sosialisasi perkembangan anak. Proses itu diperoleh ketika perkembangan mulai mikrosistem, mesosistem, eksosistem, dan makrosistem. Berdasarkan hal itu program pendidikan khusus berbasis masa hidup mulai intervensi dini dan transisi menuju masa dewasa diprogramkan dengan sumber belajar dari aktivitas dan kecakapan kehidupan di dalam keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Kondisi peserta didik berkebutuhan khusus yang bervariasi dan memiliki keunikan pada potensi maupun hambatannya perlu menggunakan prinsip pengembangan pendidikan individual. Prinsip itu merujuk yang dikemukakan Mumpuniarti(2007: 53-54) perlu diperhatikan sebagai berikut:

1. **Prinsip pendidikan berbasis kebutuhan individu**, pada prinsip ini menurut Sunardi (2005: 7) merupakan langkah-langkah : *deskripsi kondisi saat ini* pada setiap aspek (merupakan hasil asesmen); *tujuan* jangka panjang dan pendek (saat penjabaran jangka pendek inilah penerapan analisis tugas diperlukan); *deskripsi layanan* yang direncanakan (termasuk jadwal, sarana khusus, dan pelaksana bimbingan); serta *evaluasi* (untuk cara ini perlu menggunakan target pencapaian). Untuk mewujudkan prinsip tersebut hendaknya program direncanakan bersama dengan orang tua, atas dasar kebutuhan yang dirasakan orang tua sebagai problem, dan atas dasar kesanggupan atau kemungkinan orang tua dapat melaksanakan di rumah/di lingkungan keluarga.
2. **Analisis penerapan tingkah laku**. Prinsip ini setiap tugas bimbingan sebagai tema kegiatan yang diurai menjadi langkah-langkah *step by step*. Untuk itu perlu ada perilaku target dan waktu pencapaian, dari target itu diurai menjadi tahapan-tahapan. Jika setiap target yang telah ditetapkan tidak mampu dicapai anak dalam waktu yang telah ditentukan, perlu diperpanjang waktu targetnya, dianalisis lagi tahapannya menjadi lebih pendek-pendek/diurai lebih detil lagi. Prinsip ini juga atas dasar pertimbangan pengalaman para pembimbing profesional lembaga *Portage* di Jepang, dengan menggunakan prinsip mengurai lagi setiap ketidaktercapaian target bimbingan (sumber pelatihan portage pada tanggal 24 Nopember 2005). Cara tersebut dibuktikan dengan beberapa keberhasilan, di antaranya seorang anak Down Syndrome yang mampu masuk ke sekolah umum dengan mengambil majornya program komputer.
3. **Prinsip relevan dengan kehidupan sehari-hari dan keterampilan yang fungsional di keluarga dan masyarakat**. Prinsip tersebut menurut pernyataan Hawkins & Hawkins (Snell, 1983: 78) sebagai berikut:

*“The schools’ responsibility” according to P.L. 142, “is to teach whatever skills a student needs to optimize his or her independent, responsible functioning in society”. For the severely handicapped, these functional skills are chosen from a group of tasks and activities that have a high probability of being required and that will increase self-sufficiency. Because of cultural and geographic differences from one family and setting to another, all skills that are relevant for one student*

*cannot be assumed to be relevant for another. Functional curricula must be determined individually”.*

Maksud pernyataan itu: bahwa tanggung jawab sekolah adalah mengajarkan keterampilan yang dibutuhkan siswa untuk optimalisasi kemandirian mereka, dan fungsional secara bertanggung jawab di masyarakat. Bagi anak yang cacat berat, keterampilan fungsional itu dipilih dari aktivitas dan tugas yang kemungkinan diperlukan untuk mencukupi kebutuhan diri. Perbedaan kultural dan kondisi geographis dari suatu keluarga dan keluarga lainnya menyebabkan suatu keterampilan relevan dengan kebutuhan seorang anak tetapi tidak relevan dengan anak lainnya. Untuk itu orang tua harus diajak menentukan program yang sesuai dengan kultural dan kebiasaan keluarga.

#### **4. Prinsip berinteraksi maknawi secara terus-menerus dengan keluarga.**

Prinsip ini menekankan bahwa guru perlu membuat pengaruh dan berinteraksi secara maknawi dengan orang tua atau pengasuh anak secara terus-menerus. Maknawi maksudnya untuk menyampaikan ketercapaian siswa yang konkrit (mungkin lebih spesifik), misalnya: mampu memegang pensil dengan gerakan yang benar, mampu membuat garis lurus. Atas dasar ketercapaian itu perlu ada *maintenance* (keberlanjutan) yang dapat dilakukan dan disanggupkan oleh orang tua. Pernyataan kesanggupan dan cara yang dapat dilakukan harus datang dari pihak orang tua, guru hanya memberikan dorongan atau *persuasive*. Dorongan yang datang dari orang tua akan menjadikan perlakuan itu atas dasar kebutuhan yang dirasakan mereka dan anaknya, jika perlakuan atas dasar guru akan menimbulkan rasa tidak sanggup dan sikap mengabaikan/acuh tak acuh.

Program pendidikan khusus yang berorientasi budaya dalam hal ini juga berorientasi beberapa hasil penelitian sebelumnya yang merekomendasi tentang dukungan konteks yang bersifat natural untuk memandirikan bagi penyandang berkebutuhan khusus kategori Disabilitas Intelektual. Penelitian khususnya ketika penyandang disabilitas intelektual harus berintegrasi dengan masyarakat dan berkompetisi di dunia kerja yang sistem kompetisi terbuka(*open-employment*).

Saat memasuki dunia tersebut sesuai direkomendasikan oleh Wehmeyer(Kelly & Westling, 2013: 71) *in order to move forward in the transition and employment*

*supports movement, interventions for promoting desired outcomes in the areas of employment, community inclusion, and beyond must be accompanied by modified context in which people function.* Rekomendasi tersebut sebagai implikasi bahwa ketika penyandang harus menjalani masa transisi atau pasca-sekolah dibutuhkan program yang berorientasi konteks yang difungsikan oleh sebagian orang. Hal tersebut juga mengimplikasikan bahwa semasa sekolah program-program yang dirancang dan akan dilaksanakan untuk pendidikan khusus berorientasi di kehidupan yang fungsional bagi masyarakat umum. Kehidupan itu merupakan budaya. Untuk itu, program pendidikan khusus berorientasi budaya selain menggunakan prinsip yang telah tersebut yaitu relevan dengan kehidupan sehari-hari di keluarga dan masyarakat. Khusus program bagi penyandang kebutuhan khusus kategori *low-function* juga mencakup sebagai berikut:

**1. Program akademik fungsional yang dipergunakan membaca, menulis, menghitung informasi dan simbol menopang atau pendukung di kehidupan keluarga dan masyarakat.**

Pendidikan khusus berkaitan dengan program tersebut dalam proses pendidikan bagi penyandang berkebutuhan khusus mengembangkan kurikulum atau program dengan substansi bidang pelajaran akademik yang difungsikan untuk pemecahan persoalan di kehidupan keluarga dan masyarakat. Sekolah merupakan mitra bagi keluarga dan masyarakat ketika merancang dan menyusun kurikulum mengikutsertakan pihak keluarga dan lembaga masyarakat, misalnya dunia usaha menentukan keterampilan atau kompetensi bidang akademik yang dapat dipergunakan mendukung aktivitas dan persoalan yang terjadi di keluarga dan masyarakat.

**2. Program kecakapan hidup yang berguna untuk mendukung pemecahan persoalan di dalam kehidupan keluarga dan masyarakat.**

Aktivitas kehidupan sehari-hari di keluarga dan masyarakat untuk keberlangsungan dan gerak menuju suatu substansi kehidupan membutuhkan kompetensi yang disebut dengan kecakapan hidup. Misalnya untuk saling berkerja sama membuat pakaian atau memasak makanan dibutuhkan berkomunikasi dengan sesama teman yang sedang melakukan proses memasak atau menjahit. Demikian juga kemampuan untuk saling berbagi dan menyesuaikan aktivitas bergiliran membutuhkan untuk saling kesepakatan

bersama, namun juga ketika harus menyelesaikan kendala-kendala yang diketemukan. Saat ada hal itu mereka juga harus memiliki suatu keputusan untuk langkah menyelesaikan. Penentuan langkah menyelesaikan tersebut perlu kompetensi untuk mengurutkan langkah kegiatan. Demikian, contoh bahwa di dalam aktivitas kehidupan sehari-hari tersebut setiap individu membutuhkan suatu kecakapan hidup. Kecakapan itu agar supaya berkembang diperoleh melalui proses belajar dan berlatih dengan konteks langsung dalam kehidupan. Budaya yang berisi tentang kegiatan dalam kehidupan di sekolah berhubungan langsung dengan aktivitas di keluarga dan masyarakat.

**3. Program pengembangan kompensatoris dan program khusus yang substansi latihan bersumber dari kegiatan sehari-hari(*activity day living*) di kehidupan keluarga dan masyarakat.**

Program pengembangan kompensatoris dan program khusus diperuntukkan bagi penyandang berkebutuhan khusus dalam rangka mengatasi kendala atas kondisi tidak mampu(*disability*), kerugian salah satu atau lebih fungsi kemanusiaan(*impairment*), atau kondisi hambatan(*handicap*). Program-program itu harus ada dan suatu hal yang krusial bagi peserta didik berkebutuhan khusus. Program tersebut agar supaya fungsional dan mencapai kompetensi yang optimal di dalam persiapan kehidupan dibutuhkan pembelajaran dan berlatih dengan materi atau substansi di dalam kehidupan keluarga dan masyarakat. Misalnya pengembangan komunikasi digunakan material aktivitas kehidupan di keluarga untuk simbol-simbol yang dikomunikasikan.

Program pendidikan khusus yang berorientasi kehidupan budaya di keluarga dan masyarakat, juga didasari suatu konsep tentang kurikulum sekolah yang berorientasi kehidupan yang dikemukakan pada tahun 1859 oleh Herbert Spencer(Nasution, 2001: 52). Konsep itu bahwa pengembangan kurikulum harus memperhatikan “What knowledge is of most worth?”. Maksudnya pengetahuan apa yang paling berharga bagi kehidupan seseorang? Dianjurkan:

1. *Self-perservation*, hal-hal yang bertalian dengan usaha melangsungkan hidup, seperti hidup sehat, mencegah penyakit, hidup teratur, melindungi diri terhadap gangguanyang datang dari alam, dari manusia lainnya, dari berbagai situasi hidup, dan lain-lain.



2. *Securing the necessities of life*, mencari nafkah untuk memenuhi kebutuhan hidup dengan melakukan pekerjaan.
3. *Rearing a family*, mengurus dan memelihara rumah tangga, bertanggung jawab atas pendidikan anak dan kesejahteraan keluarga.
4. *Maintaining proper social and political relationship*, yaitu memelihara hubungan baik dengan masyarakat dan memenuhi kewajibannya terhadap Negara.
5. *Enjoying leisure time*, yaitu memanfaatkan waktu senggang untuk menikmatinya dengan kegiatan-kegiatan yang menyenangkan.

Hal yang berharga dalam kehidupan tersebut sebagai dasar yang menguatkan bahwa program pendidikan khusus yang berorientasi budaya. Program pendidikan khusus yang terutama untuk penyandang *low-function*/hambatan kecerdasan harus diarahkan untuk menuju tujuan kompetensi peserta didik yang fungsional dalam menjalani kehidupan. Kompetensi itu di antaranya lima bidang yang dikemukakan oleh Herbert Spencer tersebut di atas.

Lima bidang di atas perlu dipilih yang dapat dipelajari oleh PDBK yang kategori *low-function*. Pemilihan bidang untuk tujuan dari program fungsional. Hal itu dipertimbangkan bagi PDBK yang kategori berat tidak memungkinkan mempelajari beberapa bidang yang memerlukan pemecahan masalah. Misalnya; bidang *maintaining proper social and political relationship* dan mengurus atau memelihara rumah tangga. Untuk itu orientasi pendidikan khusus berbasis budaya masih diperlukan pemilihan bidang yang sesuai dengan kategori PDBK.

#### **E. Orientasi Budaya dalam Keluarga dan Masyarakat**

Orientasi budaya dalam keluarga dan masyarakat ialah sebuah arah atau penunjuk tujuan di dalam bentuk program pembelajaran bagi peserta didik berisi program keberlangsungan budaya keluarga dan masyarakat. Hal itu perlu diberlakukan dalam pembelajaran bagi peserta didik berkebutuhan khusus, khususnya kategori penyandang *low-function*(hambatan/disabilitas kecerdasan, komunikasi, dan perilaku adaptif). Kebutuhan bagi mereka dikarenakan keterbatasan beberapa fungsi mengharuskan optimalisasi bagi mereka pada taraf yang dapat dilakukan secara konkrit dan dilakukan sehari-hari. Untuk itu, kompensatoris dan program khusus juga diarahkan untuk berlatih mampu

mobilitas, komunikasi, menolong diri sendiri, dan saling berinteraksi di lingkungan hidup yang terdekat dengan mereka dengan lingkup atau cakupan substansi pada aktivitas kehidupan keluarga dan masyarakat. Khususnya lingkungan yang terbatas di dalam keluarga.

Terkait orientasi budaya dalam keluarga dan masyarakat tersebut juga didasari oleh beberapa konsep tentang persoalan keluarga yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan program pendidikan khusus. Salah satu yang menjadi persoalan di dalam keluarga bahwa kehadiran seorang anak yang menyandang hambatan atau disabilitas menimbulkan reaksi yang bervariasi. Hal itu dikemukakan Hallahan & Kauffman (2003: 486-510) bahwa reaksi orang tua dan keluarga ketika ada kehadiran dengan lahirnya anak yang menyandang disabilitas adalah... *“common reactions, along with shock, denial, sadness, anxiety and fear, and guilt experienced by parents of children with disabilities.”* Reaksi yang ditunjukkan itu berakibat juga untuk keputusan atau sikap dalam mengatasi problem dalam mengembangkan anaknya yang mengalami disabilitas. Reaksi tersebut lebih berakibat merugikan bagi perkembangan anak. Untuk itu, orang tua dibutuhkan pendampingan agar supaya menerima kondisi anaknya dan menyadari untuk membuat langkah yang realistis dalam mengembangkan mereka yang lahir sebagai anggota keluarga yang disabilitas atau memiliki hambatan di dalam tumbuh dan berkembang.

Kesadaran untuk menerima dengan realita bahwa anak-anak yang menjadi tanggung jawab bagi keluarga membutuhkan intervensi yang ekstra. Intervensi ekstra bagi mereka para orang tua dan keluarga mungkin belum disiapkan atau belum diketahui, sehingga mereka akan membayangkan persoalan-persoalan yang rumit. Demikian juga, persoalan itu juga menimbulkan sikap yang untuk mekanisme pertahanan diri bagi anggota keluarga. Mereka menunjukkan *“King’quote also illustrates that it is often the family members of people with disabilities who take the brunt of insensitive comment from others”* demikian dikemukakan (Hallahan & Kauffman, 2003: 486). Maksudnya catatan yang merajai juga diilustrasikan bahwa sering anggota keluarga dari para penyandang disabilitas mendapatkan pukulan terberat dikarenakan komentar yang tidak dapat dirasakan dari pihak lain. Persoalan tentang menghadapi kehadiran di antara

anggota keluarga yang menyandang disabilitas kadang dirasakan amat berat dan membutuhkan suatu solusi langkah-langkah yang fungsional. Langkah yang berfungsi mengoptimalkan anggota keluarga yang disabilitas juga dapat berperan serta dalam totalitas aktivitas kehidupan keluarga. Hal tersebut sebagai sebuah kesadaran menerima realita kondisi dari kehadiran di antara anggota keluarga yang menyandang disabilitas.

Keberhasilan untuk melakukan langkah fungsional, khususnya dalam usaha pendidikan dibutuhkan untuk mengubah pandangan dari pihak orang tua yang menyandang disabilitas. Hal itu dikemukakan oleh Hallahan & Kauffman (2003: 486) *“now recognize that the family of the person with a disability, especially her parents, can help in their educational efforts”*. Selanjutnya, pertimbangan tentang pemahaman dan peranan keluarga sebagai hal yang krusial juga dikemukakan oleh Hallahan & Kauffman (2003: 486) berikut:

*“Even though we now recognize how crucial it is to consider the concerns of parent and families in treatment and educational programs for individuals who are disabled, this was not always the case. Professionals’ views of the role of parents have changed dramatically. In the not too distant past, some professionals pointed to the parents as the primary cause of the child’s problems or as a place to lay blame when practitioner’s interventions were ineffective.”*

Maksudnya sungguhpun pengakuan dari orang tua dan keluarga krusial, namun tidak semua selalu pada setiap kasus. Namun para professional menggariskan bahwa orang tua sebagai penyebab utama dari permasalahan anaknya dan sebagai tempat letak kesalahan tidak efektif intervensi yang dilakukan oleh para praktisi. Pembahasan selanjutnya dari sumber Hallahan & Kauffman(2003: 488) Di tahun 1970, dan permulaan 1980, professional menjadi berkurang mungkin untuk menyalahkan orang tua secara otomatis bagi problem dari anak mereka. Hal itu ada dua alasan yang positif:

- 1) Para peneliti mengajukan gagasan bahwa arah *“of causation between child and adult behavior is a two-way street*(Bell& Harper, 1977 via Hallahan & Kauffman, 2003: 488). Kadang-kadang orang tua mengubah perilaku anak atau bayi, kadang sebaliknya itu benar. Kadang-kadang *(sometimes possess difficult temperaments, which influence how parents respond to them* (Brooks-Gum & Lewis, 1984; Mahoney & Robenalt, 1986 via Hallahan &

Kauffman, 2003:488). Dengan memahami sifat timbal balik interaksi orang tua-anak akan lebih mungkin diketahui hal-hal yang perlu diarahkan dalam adaptasi antara orang tua dan anaknya yang disabilitas.

- 2) Profesional mulai mengakui secara potensial pengaruh positif dari keluarga dalam proses pendidikan. Walaupun pada tahap pertama penganjur cenderung berpikir bahwa orang tua membutuhkan training untuk mencapai efek positif pada anak-anak mereka. Hal itu juga atas pandangan bahwa kebaikan hidup anaknya yang paling mengetahui adalah orang tua, seperti sumber Hallahan & Kauffman (2003: 488) *“The prevailing philosophy now dictates that, whenever possible, professionals should seek the special insights that parents can offer by virtue of living with their children.”*

Berdasarkan perlunya peranan orang tua ikut serta menentukan keberhasilan dalam intervensi kepada anaknya yang menyandang disabilitas dianjurkan supaya sekolah membuat langkah-langkah yang perlu untuk mengadakan hubungan antara keluarga dan guru, sebaliknya hubungan guru dan keluarga. Hal tersebut bersumber dari Hallahan & Kauffman sebagai berikut:

***Importance of Families to Teachers and Teachers to Families***

<b>Importance of Families to Teachers</b>	<b>Importance of Teachers to Families</b>
1. Families provide teachers with personal information that may explain why certain student behaviors are occurring in the classroom	1. Teachers provide families with documented evidence of their children’s progress and successes.
2. Families provide background information and medical histories to teachers and to the school that may help teachers understand why a student behaves or learns in certain ways.	2. Teachers can help families become more actively involved in their children’s education.
3. Families can reinforce directives that teachers give their students, especially on homework assignments	3. Teachers can help families determine where a student’s interest lay so that appropriate long-term goals can be established.
4. Families can support teacher, such as through serving as chaperones or volunteers in the classroom.	4. Teachers can teach and reinforce social skills that are needed for students to be successful, contributing members of the communities in which families live.

5. Families can help teachers determine students' interests so that long-term education or vocation goals can be established.	5. Teachers can let families know whether their children exhibit inappropriate behaviors or academic needs in the classroom.
6. Families can relay information to teachers about which types of discipline and learning strategies work best with their children.	6. Teachers can locate and disseminate important educational and community data to help families stay current and knowledgeable about opportunities available for children.
7. Families can help teachers find out what each student's strengths and needs are so that appropriate instructional goals are created	6. Teachers can lend a helping hand, a supportive ear, and a friendly face to all families served.

Sumber: Hallahan & Kauffman (2003: 489)

Langkah-langkah dari sumber di atas dapat dijelaskan berikut:

**Hal yang utama dari keluarga ke guru dan dari guru ke keluarga**

<b>Pentingnya dari keluarga ke Guru</b>	<b>Pentingnya dari guru ke Keluarga</b>
1. Keluarga menyediakan informasi kepada guru tentang informasi personal untuk menjelaskan sebab musabab perilaku anaknya yang terjadi di ruang kelas.	1. Guru menyediakan dokumen bagi keluarga tentang kemajuan dan keberhasilan anaknya.
2. Keluarga menyediakan informasi latar belakang dan sejarah medis untuk guru dan untuk sekolah guna membantu guru memahami alasan seorang siswa memiliki perilaku dan belajar dengan cara tertentu.	2. Guru dapat membantu keluarga menjadi lebih aktif terlibat dalam pendidikan mereka.
3. Keluarga dapat menguatkan arahan guru yang diberikan kepada siswa, khususnya terkait tugas-tugas pekerjaan rumah.	3. Guru dapat membantu keluarga menentukan minat anak untuk meletakkan tujuan jangka panjang yang sesuai dan dapat ditegakkan.
4. Keluarga dapat mendukung guru, demikian dalam layanan sebagai pengantar atau volenter di dalam ruang kelas.	4. Guru dapat mengajar dan memperkuat keterampilan sosial yang dibutuhkan siswa untuk keberhasilan berkontribusi sebagai anggota masyarakat di tempat keluarganya hidup.
5. Keluarga dapat membantu guru untuk menentukan minat siswa sebagai tujuan jangka panjang atau kejuruan yang dapat ditegakkan.	5. Guru dapat mengajak keluarga untuk menunjukkan perilaku anaknya yang tidak adaptif atau kebutuhan akademik di ruang kelas.
6. Keluarga dapat meletakkan informasi untuk guru tentang tipe disiplin dan strategi belajar yang terbaik bagi anak-anak mereka.	6. Guru dapat menempatkan dan mendesiminasikan pendidikan yang utama dan data masyarakat untuk membantu keluarga meletakkan arah dan berpengetahuan tentang

	kesempatan yang tersedia bagi anaknya.
7. Keluarga dapat membantu guru untuk mendapatkan kekuatan dan kebutuhan untuk menentukan tujuan pembelajaran yang sesuai dikembangkan.	7. Guru dapat meminjamkan sebuah bantuan, sebuah mobil pendukung, sebuah muka yang bersahabat untuk seluruh keluarga yang dilayani.

Bentuk hubungan keluarga dan sekolah atau sebaliknya di atas perlu diciptakan dan dikembangkan jika pendidikan khusus bagi penyandang disabilitas yang memiliki hambatan kecerdasan/*low-function* dapat fungsional. Hal yang krusial merupakan kesinambungan dan relevansi program dengan realita kehidupan keluarga, selanjutnya dalam persiapan kehidupan menuju masyarakat. Akademik fungsional adalah sebagai bentuk mediasi agar supaya peserta didik berkebutuhan khusus yang berpotensi terbatas (*low-function*) menggunakan sebagai simbol menjalankan kehidupan. Selanjutnya, pembahasan pembelajaran akademik fungsional akan dibahas agar supaya guru dan orang tua dapat mengembangkan potensi yang fungsional bagi anak-anak mereka. Orientasi budaya dalam keluarga dan masyarakat akan terpenuhi, jika program bersama-sama ditentukan antara sekolah, keluarga, serta orang-orang sumber di masyarakat.

## **F. Rangkuman**

1. Aspek dasar kebutuhan program khusus, meliputi: mobilitas yang berorientasi lingkungan; kemampuan gerak baik secara motorik kasar maupun motorik halus; kemampuan komunikasi dengan menggunakan bahasa verbal dan nonverbal; penggunaan simbol dasar yang tertuang dalam akademik fungsional bidang membaca, menulis, dan matematika; kompetensi perilaku adaptif; kompetensi melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari(ADL); kompetensi untuk bekerja baik yang vokasional atau pekerjaan yang bersifat rutinitas; kompetensi penggunaan waktu luang; kompetensi sosial atau menjalin hubungan interpersonal; dan kompetensi spiritual. Kompetensi tersebut dibutuhkan terutama untuk peserta didik berkebutuhan khusus kategori disabilitas yang keterbatasan fungsi potensinya(*low-function*).
2. Kontribusi akademik fungsional adalah mediasi penggunaan simbol-simbol atau pengkodean/coding terhadap fenomena lingkungan kehidupan

sekitarnya. Penggunaan simbol/kode/koding adalah konsekuensi dalam kehidupan budaya modern. Budaya itu mengimplikasikan bahwa untuk menyampaikan berbagai pengetahuan dan juga untuk merekam pengetahuan yang dipergunakan untuk aktivitas kehidupan dibutuhkan suatu sistem simbol/koding. Koding tersebut berkontribusi di dalam seluruh sektor bidang kehidupan.

3. Aspek budaya sebagai makna keberlangsungan kehidupan merupakan sistem simbol dari semua aktivitas kehidupan. Aktivitas itu adalah cerminan adanya suatu kehidupan. Kebudayaan adalah wahana kehidupan manusia dengan isi system makna atau symbol yang berpola atau berpeta melalui ekspresi perilaku sosial yang dinyatakan dengan bahasa dan tradisi. Tradisi inilah yang mencerminkan keberlangsungan kehidupan. Makna yang terkandung adanya keberlangsungan kehidupan jika kita semua sebagai manusia menjalankan hasil-hasil kegiatan budaya, termasuk tradisi tersebut.
4. Program pendidikan khusus yang berorientasi budaya adalah sebuah proses ketika akan menentukan perencanaan program menggunakan prinsip: (1)berbasis kebutuhan individu; (2) analisis penerapan tingkah laku; (3) prinsip relevan dengan kehidupan sehari-hari dan keterampilan fungsional di keluarga dan masyarakat; serta (4) beriteraksi maknawi secara terus-menerus dengan keluarga. Hal tersebut juga mengimplikasikan bahwa semasa sekolah program-program yang dirancang dan akan dilaksanakan untuk pendidikan khusus berorientasi di kehidupan yang fungsional bagi masyarakat umum. Kehidupan itu merupakan budaya. Untuk itu, program pendidikan khusus berorientasi budaya selain menggunakan prinsip yang telah tersebut yaitu relevan dengan kehidupan sehari-hari di keluarga dan masyarakat.
5. Catatan khusus bahwa di antara program yang berorientasi budaya mempertimbangkan kondisi PDBK. Beberapa bidang di kehidupan budaya ada yang fungsional dapat untuk dipelajari mereka, namun ada beberapa bidang yang PDBK tidak mampu untuk belajar tentang bidang kehidupan tertentu.
6. Orientasi Budaya dalam Keluarga dan Masyarakat ialah sebuah arah atau penunjuk tujuan di dalam bentuk program pembelajaran bagi peserta didik

berisi program keberlangsungan budaya keluarga dan masyarakat. Hal itu perlu diberlakukan dalam pembelajaran bagi peserta didik berkebutuhan khusus, khususnya kategori penyandang *low-function*(hambatan/disabilitas kecerdasan, komunikasi, dan perilaku adaptif).

7. Kebutuhan bagi mereka dikarenakan keterbatasan beberapa fungsi mengharuskan optimalisasi bagi mereka pada taraf yang dapat dilakukan secara konkrit dan dilakukan sehari-hari. Untuk itu, kompensatoris dan program khusus juga diarahkan untuk berlatih mampu mobilitas, komunikasi, menolong diri sendiri, dan saling berinteraksi di lingkungan hidup yang terdekat dengan mereka dengan lingkup atau cakupan substansi pada aktivitas kehidupan keluarga dan masyarakat. Khususnya lingkungan yang terbatas di dalam keluarga.



## **BAB IV MEMBACA FUNGSIONAL**

### **A. Konsep Membaca dan Menulis Fungsional**

Membaca dan menulis fungsional ialah kompetensi untuk memaknai simbol(*decoding*) dan mengutarakan simbol (*encoding*) tentang informasi berbagai substansi kehidupan. Informasi dapat berupa fakta, konsep, atau prosedur kegiatan yang diberlangsungkan terus menerus dalam kehidupan yang berbudaya. Ketika individu akan mendapatkan informasi harus memaknai simbol yang tertulis dengan membaca. Selanjutnya, individu akan mengutarakan kembali pengetahuan dan keinginan mengkomunikasikan dilakukan merangkai simbol dengan menulis. Demikian itu juga dikemukakan oleh Blake, Williams, Aaron & Allen, 1971( Wehman.P& Mc.Laughlin.P.J., 1981: 327) tentang pengertian membaca sebagai berikut:

*“Reading is the process of grasping the message conveyed in written symbols(comprehension following decoding), determining what the message means(interpretation following literal comprehension), and determining what the message means for a particular situation(application following interpretation)”.*

Membaca adalah proses menangkap pesan yang disampaikan dalam simbol tertulis(diikuti pemahaman decoding), menentukan makna pesan(diikuti interpretasi pemahaman huruf tercetak/literal), dan menentukan tentang makna pesan bagi situasi khusus(aplikasi diikuti interpretation). Siswa yang belajar membaca menggunakan berbagai keterampilan mulai menangkap bentuk huruf, menentukan maknanya, dan mengaplikasikan pesan dari informasi yang terdapat pada tulisan tersebut. Sebaliknya menulis merupakan aktivitas merangkai atau menyusun bentuk huruf tertentu sehingga susunan tersebut bermakna tentang pesan yang akan disampaikan. Aktivitas itu membutuhkan kemampuan mengkodekan(*encoding*) pesan atau informasi yang akan disampaikan. Kemampuan encoding diharuskan menguasai dahulu mengeja, karena ketika merangkai harus memahami ejaan dari huruf-huruf yang dirangkai.

Membaca dan menulis adalah kompetensi memaknai simbol dan menyampaikan maksud dengan menggunakan simbol. Kompetensi itu amat urgen kebutuhan dalam kehidupan masyarakat yang saling berinteraksi dan saling

bertukar pengetahuan dan menggunakan pengetahuan untuk memecahkan persoalan kehidupan. Untuk itu, budaya melek huruf (*literacy*) menjadi hal yang urgen dan menjadi tumpuan semua orang di dalam peran sertanya di masyarakat. Omanson via Westword (1993: 72) mengatakan “*Ideally, school’s reading program should be able to provide reading experiences that result in proficient skill for all children, including those who find reading difficult. In practice, schools fall short of this ideal.*” Maksudnya secara ideal, proram membaca di sekolah mampu menyediakan pengalaman membaca yang berakibat semua siswa memiliki keterampilan cakap membaca, termasuk siswa yang didapatkan sulit membaca. Dalam prakteknya, sekolah mengecewakan dari ideal itu. Hal tersebut menunjukkan bahwa sekolah seharusnya sebagai tempat untuk menyediakan belajar membaca sebagai sebuah pengalaman sehari-hari. Konsekwensi sebuah pengalaman membaca agar supaya membaca menjadi kegiatan sehari-hari di sekolah yang terkait konteks pengalaman. Konteks ini untuk mengaitkan agar membaca memiliki petunjuk atau arah fungsional.

Konsep fungsional merupakan pijakan atau dasar yang ditegakkan bagi arah program pembelajaran bagi disabilitas kategori memiliki hambatan/*low-function*. Konsep tersebut dikemukakan untuk menjembatani bahwa mereka membutuhkan sesuatu kompetensi yang praktis digunakan langsung dalam kehidupan. Kompetensi itu membutuhkan berlatih secara langsung dihayati dan berlatih berulang-ulang dalam kehidupan sehari-hari. Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 1) mengemukakan kata kunci ***Functional....as it is related to community validity.*** Dasar fungsional itu validitas di masyarakat yang berarti jika kompetensi dalam bidang substansi yang dipelajari oleh peserta didik disabilitas tepat digunakan dalam kehidupan di masyarakat berarti fungsional. Validitas masyarakat adalah kehidupan yang akan dijalani, demikian juga aktivitas budaya yang berlangsung. Pelajaran bagi mereka fungsional karena atas dasar mempelajari aktivitas kehidupan di masyarakat.

Terkait konsep fungsional tersebut dalam implementasi pembelajaran membaca dan menulis adalah memaknai simbol dan menyampaikan simbol yang bermakna tentang substansi dalam kehidupan di masyarakat. Simbol itu dalam bentuk huruf sebagai lambang bunyi tentang nama, aktivitas, dan sifat kehidupan

di masyarakat. Selanjutnya, oleh Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 1) juga disampaikan *...words selected for teaching reading must be functional as the ability to read allows learners to become more independent in community living.* Berhubung membaca adalah memaknai simbol dari huruf yang tercetak yang berbentuk kata, sehingga kata yang dipilih bagi pembelajaran membaca harus yang fungsional. Kata yang bermakna digunakan memecahkan masalah kehidupan di masyarakat agar supaya pembelajar/peserta didik disabilitas *low-function* menjadi lebih mandiri di kehidupan di masyarakat. Dengan demikian, membaca dan menulis fungsional merupakan pemilihan dan penggunaan kata-kata fungsional untuk digunakan melambangkan benda, aktivitas, dan sifat dalam kehidupan di masyarakat, juga masyarakat yang terbatas di dalam keluarga.

Kata-kata fungsional secara garis besar memiliki tujuan dan fungsi yang dikemukakan Kirk & Monroe, 1948 (Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 1) sebagai berikut:

- a) *The primary goal for all students who are mildly and moderately disabled is the ability to read for protection. Implicit in this goal is the concept survival. Such reading includes, directions, signboard, labels and symbols.*
- b) *The second goal is reading for information and instruction implied is functional reading that allow the individual to deal with job application, newspaper, advertisements, telephone books and the like.*
- c) *The third goal is reading for pleasure. This, for some disabled persons maybe a realistic goal, which allows them to enjoy reading materials such as magazines, comics and story books. However, depending on the level of retardation and the ability to learn the mentally retarded students may achieve one, two or all the above three goals.*

Maksudnya bahwa pemilihan dan penggunaan kata-kata fungsional bertujuan untuk;

- 1) Tujuan utama, siswa yang menyandang hambatan mental ringan dan sedang mampu membaca kata-kata yang berfungsi untuk perlindungan. Maksudnya kata-kata yang digunakan untuk memberikan peringatan terhadap bahaya atau arahan kehati-hatian tentang suatu sifat benda atau keadaan. Termasuk di dalam tujuan ini ialah konsep survive, yang meliputi membaca petunjuk, papan tanda, label, dan simbol.
- 2) Tujuan yang kedua merupakan membaca informasi dan petunjuk yang berimplikasi membaca fungsional untuk dipergunakan ketika aplikasi

pekerjaan, membaca surat kabar, membaca iklan, membaca buku telephone, dan membaca alamat tempat-tempat umum.

- 3) Tujuan ketiga merupakan membaca untuk kegembiraan atau rekreasi. Untuk tujuan ini bagi penyandang disabilitas mungkin bertujuan realistik, mereka dimungkinkan untuk bersenang-senang, seperti membaca majalah, komik, dan buku-buku ceritera. Bagaimanapun, bergantung pada kondisi disabilitas untuk mencapai tiga tujuan tersebut. Tujuan yang utama yang perlu dicapai, berikutnya tujuan kedua dan ketiga.

Berdasarkan ketiga tujuan membaca di atas bahwa konsep membaca dan menulis fungsional adalah memaknai berbagai simbol dan menyampaikan menggunakan simbol, dan simbol itu berguna aplikasi dalam pemecahan masalah kehidupan. Fungsional itu berkaitan juga dalam pembelajaran didukung oleh langsung secara konkrit penggunaan simbol dalam kehidupan sehari-hari atau fungsi sehari-hari.

## **B. Pembelajaran Membaca**

### **1. Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan suatu rancangan untuk mengkondisikan proses belajar. Proses tersebut yang dilakukan individu untuk mencapai sesuatu. Menurut Dimiyati & Mudjiono (2002: 10) program pembelajaran berisi urutan perilaku yang dikehendaki, penguatan, waktu mempelajari perilaku, dan evaluasi. Pembelajaran sebagai proses belajar berorientasi kepada hasil, dan hasil itu berupa perilaku hasil belajar yang meliputi kapabilitas keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai. Pembelajaran menurut pendapat tersebut adalah menerangkan supaya individu melakukan proses belajar. Perilaku proses belajar itu supaya mencapai kapabilitas di berbagai aspek dari individu. Kapabilitas tersebut selanjutnya disebut dengan kompetensi, karena kata kompetensi menunjukkan sifat kapabilitas yang menyeluruh. Kompetensi menjadi tumpuan atau pijakan yang dapat terlihat atau dapat diamati (*observable*) tentang capaian belajar.

Menurut Polloway & Patton (1993: 14) pembelajaran dapat didefinisikan dengan berbagai cara. Cara pendefinisian itu di antaranya “*the development of awareness and insight,*” maksudnya: pengembangan tentang kesadaran dan pemahaman; serta “*observable changes in behavior resulting from interaction*

*with the environment,*” yang artinya: perubahan secara nyata pada tingkah laku yang dihasilkan dari interaksi dengan lingkungan. Ketiga maksud dari pendefinisian pembelajaran yang telah disebutkan itu menandakan suatu usaha untuk mengupayakan individu melakukan proses perubahan, pengembangan, dan peningkatan. Individu melakukan proses tersebut untuk mencapai suatu capaian yang disebut dengan kompetensi.

Capaian suatu kompetensi merupakan profil individu dalam kecakapan dan tanggung jawabnya melakukan suatu bidang dalam kehidupan di masyarakat pada umumnya. Profil itu ditunjukkan oleh aspek-aspek tertentu, di antaranya pada bidang membaca ditunjukkan melakukan pemaknaan dan pengucapan dari simbol bunyi dengan tepat. Untuk itu, pencapaian profil tersebut harus dilalui sebuah proses pembelajaran, yaitu pembelajaran membaca. Proses tersebut dimulai dengan tahap aspek kemampuan yang paling dasar bertahap ke langkah berikutnya sampai tercapai yang dimaksud profil kompetensi membaca. Proses ini bertahap dan berkesinambungan yang disebut pembelajaran membaca.

## **2. Pembelajaran Membaca**

Pembelajaran membaca merupakan suatu rancangan yang disusun tentang tahapan-tahapan individu agar supaya belajar membaca. Belajar membaca adalah suatu gerakan yang dilakukan oleh individu dengan cara berlatih tentang aspek-aspek yang harus dilakukan menuju kompetensi membaca. Kompetensi itu dicapai dengan melakukan berbagai cara tergantung pendekatan yang digunakan, dalam hal ini terdapat beberapa pendekatan.

### **a. Pendekatan psikolinguistik**

Pendekatan ini cenderung sebagai sebuah pendekatan yang mainstream untuk pengajaran membaca dan refleksi terhadap suatu arus yang telah amat kuat tentang keterampilan dengan komponen spesifik. Pendekatan yang spesifik seperti *letter recognition and the sounding and building of words*(i.e.a decoding approach)(Westwood, 1993: 72). Reaksi yang dimaksud datang dari bidang psikolinguistik, seperti ini dikemukakan oleh Smith, 1985; Goodman 1967 via Westwood(1983: 72). Pendekatan psikolinguistik ini didasari suatu premise bahwa bentuk tahapan yang paling mudah dalam membaca adalah pembelajar memaknai bentuk yang tercetak dengan menggunakan pengalaman bahasanya

untuk memprediksi kata atau frase. Hal itu sering disebut dengan cara '*guessing*' (menerka). Proses ini menekankan bahwa pembaca mengambil bentuk makna dari kalimat atau paragraph yang membantu menerkanya. Proses ini lebih disebut makna kontekstual, yaitu makna kata bergantung pada hubungan kata dalam kalimat, dan hubungan kalimat dalam paragraph. Proses ini sering juga disebut dengan '*top-down*' *approach* dan jarang memerlukan pensandian (*decoding*) suatu kata dari bentuk huruf dan suku katanya. Kebalikan pensandian suatu kata dari bentuk huruf dan suku katanya merupakan '*bottom-up*' *approach*. Pendekatan '*top-down*' *approach*' menyediakan tiga cara pokok, meliputi: semantik (makna dari sesuatu yang dibaca), sintaksis (struktur gramatikal secara logis dari kalimat atau frase), serta *grapho-phonics* (korespondensi antara simbol dalam cetakan dan bunyi ucapan dari yang tersajikan secara grafis/bentuk hurufnya) tersebut.

Pendekatan psikologi tersebut berprinsip pada proses mental individu dalam melakukan tindak bahasa terkait dengan kondisi mental yang bersangkutan. Hal itu dikemukakan oleh Owens(1992: 72-73) bahwa perkembangan bahasa memiliki hubungan paralel dengan perkembangan kognitif, sedangkan perkembangan kognitif seseorang ditentukan oleh pengalamannya di masa lampau, genetika, nutrisi, jenis kelamin, kondisi psikologis, tingkat sosial-ekonomi etnik, dan kondisi saat anak dalam kandungan. Perkembangan kognitif yang mempengaruhi perkembangan bahasa seseorang mengindikasikan bahwa kemampuan bahasa yang terkait dengan memaknai simbol tulisan dalam membaca juga atas kemampuan menangkap makna pesan. Untuk itu, kemampuan menangkap pesan juga terkait dengan kemampuan kognitif seseorang. Hal itu akan berpengaruh pada pembelajaran membaca anak tunagrahita jika dimulai dengan pendekatan memaknai pesan secara kontekstual akan mengalami kesulitan, demikian juga bagi anak-anak yang perkembangan kognitif masih taraf pra-operasional konkrit. Asumsi itu mendasari suatu premise perlunya pendekatan '*bottom-up*' *approach* bagi pembelajaran membaca anak disabilitas intelektual maupun membaca permulaan bagi anak-anak yang masih taraf pra-operasional konkrit.

Asumsi di atas dikemukakan oleh Goodman, 1989(Westwood, 1983: 72) sebagai berikut:

*The meaning-emphasis viewpoint of the psycholinguistic school implies that if a reader is thinking intelligently about what he or she is reading, almost all the 'guessing' is based in semantic and syntactic cues (the 'top-down' approach), and rarely is it necessary to resort to decoding a word from its letters or syllables (the 'bottom-up' approach). For this reason attention to phonics is given a somewhat lower priority than in more traditional approaches to teaching reading.*

Jadi penekanan untuk menerka makna merupakan hal yang utama dalam pendekatan psikolinguistik. Hal itu didasari bahwa membaca adalah secara psikologis proses berbahasa, yaitu proses menyampaikan simbol bunyi.

#### **b. Pendekatan berbahasa secara keseluruhan (Whole language)**

Donaldson, 1992 (Westwood, 1993: 73) mengemukakan bahwa aplikasi dari filosofi kebahasaan secara keseluruhan untuk mengembangkan literacy dengan prosedur sebagai berikut:

- 1) *reading good literature to students every day, and having real literature available for students to read for themselves;*
- 2) *providing time each day for sustained silent reading;*
- 3) *providing daily opportunities to read and write for real purposes;*
- 4) *teaching reading skills in context, rather than in isolation;*
- 5) *integrating the curriculum to allow literacy skills to be utilized across subject areas.*

Maksudnya, pendekatan bahasa secara keseluruhan dilakukan dengan prosedur:

1) membaca literatur yang bagus setiap hari, dan literatur yang riil disediakan untuk dibaca bagi mereka semua; 2) menyediakan waktu tiap hari untuk keberlangsungan membaca dalam hati; 3) menyediakan kesempatan tiap hari untuk membaca dan menulis untuk tujuan yang realistis; 4) pembelajaran keterampilan membaca dalam konteks, dari pada terisolasi; 5) integrasi kurikulum untuk diikuti keterampilan literacy yang berguna bersinggungan dengan bidang-bidang lain. Pendekatan bahasa secara keseluruhan tersebut sejalan dengan kurikulum yang diberlakukan sebagai kebijakan Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan di tahun 2013 dengan sebutan "Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang disempurnakan". Kurikulum tersebut disistemkan dengan tematik integratif dan bahasa sebagai penghela. Demikian juga, pendekatan bahasa secara keseluruhan adalah siswa didorong dan diberi kesempatan untuk membaca dan menulis setiap hari, di samping itu didorong untuk pemecahan masalah.

Selanjutnya, Goodman, 1989(Westwood, 1993: 73) juga menjelaskan: *“In the Whole Language approach all the language arts, including reading and writing, are treated as one and developed together in meaningful situations. The approach is the antithesis of the hierarchical, skill-based model.* Pendekatan Bahasa menyeluruh tersebut adalah mengembangkan membaca dan menulis bersama-sama dalam situasi yang bermakna. Makna diperoleh jika terintegrasi dengan situasi real dan terkait bidang studi lainnya. Pendekatan itu sebagai antitesis terhadap pendekatan yang hirarkhis, jadi model berbasis keterampilan. Model ini harus terintegrasi dengan situasi nyata. Hal itu juga dijelaskan Wray 1989(Westwood, 1993: 73)”*Reading and writing are defined as integrated processes for making sense out of and through written language....phonic decoding skills and spelling skills are not taught through specific drills or exercises used in isolation.*” Jadi pendekatan yang sebaliknya menggunakan pendekatan keterampilan decoding secara fonetik dan mengeja melalui latihan-latihan yang dalam situasi terisolasi.

Jadi pendekatan bahasa secara menyeluruh (*Whole Language*) bersama-sama program yang berbasis literatur, menggunakan teks yang autentik. Demikian itu ditegaskan kembali dalam Westwood, (1993: 74) sebagai berikut:

*“Whole Language often incorporates the use of literature-based programmes, using authentic texts rather than basal readers. Reading materials from other subject areas, such as mathematics, science and environmental studies, are frequently used within the programme. It is believed to be important to offer the student multiple texts and different genres if reading and writing are to be used in truly relevant ways.”*

Pendekatan bahasa secara menyeluruh membutuhkan penggunaan materi bidang-bidang studi lainnya, seperti matematika, saintafik dan studi tentang lingkungan. Pendekatan tersebut mendorong siswa untuk multiple teks dan sebagai pendekatan dengan genre yang berbeda jika membaca dan menulis merupakan hal yang berguna dalam cara-cara sungguh yang relevan.

### **c. Pendekatan keterampilan membaca kode/pengkodean huruf(*decoding skill*).**

Pendekatan *decoding skill* ini sebagai jawaban atas problem yang dialami anak dengan menggunakan pendekatan psikolinguistik. Problem ini terutama pada anak yang terbatas kemampuan kosa katanya seperti pada anak yang tunagrahita,



karena pendekatan psikolinguistik menuntut kemampuan menerka secara kontekstual (*contextual guessing*). Anak-anak yang pengalamannya masih terbatas akan kesulitan menerka kata (*word-attack skills*) yang terkait dengan kemampuan penunjuk konteks. Untuk itu, reaksi terhadap pendekatan psikolinguistik dengan pendekatan yang dimulai membunyikan huruf yang juga disebut dengan *phonic work*. Pendekatan ini dimulai dengan membunyikan huruf atas dasar bunyinya, kemudian diajak merangkai huruf tersebut menjadi suku-kata, dilanjutkan kata sampai kalimat. Pendekatan ini lebih berpandangan secara '*bottom-up*' approach.

Pendekatan membaca yang berpandangan dimulai secara '*top-down approach*' atau '*bottom-up*' approach ini juga didasari oleh suatu perdebatan antara berbagai peneliti atau pemerhati pembelajaran membaca. Misalnya pendapat Chlall yang dikutip Mercer, 1967 (Mulyono Abdurrahman, 1999: 201) bahwa pendekatan dengan dimulai pengenalan simbol bahasa atau huruf lebih unggul. Hal ini bertentangan dengan pendapat yang dikemukakan Kirk, 1978, Kliebhan, dan Lerner (Mulyono Abdurrahman, 1999: 202) yang mengemukakan bahwa membaca dimulai dari 1) membaca keseluruhan, 2) membaca rinci, dan 3) membaca tanpa kesadaran kerincian. Pendapat yang dimulai dari membaca keseluruhan tersebut supaya siswa mengenal makna atas dasar kontekstual, sehingga boleh dikatakan sebagai pandangan '*top-down*' approach. Pendekatan tersebut mirip dengan pendekatan yang pernah digunakan di sekolah-sekolah dasar Indonesia yang dikenal dengan metode SAS (Struktural-Analitik-Sintetik). Penggunaan metode SAS ini akhirnya banyak dikeluhkan oleh orang tua dan guru, karena anak banyak yang membaca dengan menghafal tanpa melihat secara detail bentuk kata dan hurufnya. Atas dasar problem yang terjadi tersebut Mulyono Abdurrahman (1999: 203) berpendapat bahwa untuk anak kelas satu sekolah dasar yang mulai membaca permulaan lebih tepat dengan menggunakan metode pengenalan huruf ('*bottom-up*' approach), kemudian jika sudah mampu mengenal kata dan kalimat baru dimulai dengan metode SAS ('*top-down*' approach).

Pendekatan membaca yang dimulai dari dua arah tersebut menurut Munawir Yusuf (2005: 159) bahwa ada dua garis besar pendekatan dalam pengajaran membaca. Pendekatan itu perbedaannya pada cara/metode mengajarkan.

Pendekatan yang berdasarkan simbol (*code emphasis*) menekankan kaitan antara huruf dan bunyi, tujuan akhirnya anak dapat membunyikan/mengucapkan simbol huruf yang tertulis tanpa memperhatikan keterkaitan dengan maknanya. Pendekatan atas dasar simbol ini implementasinya dimulai pengenalan huruf dan bunyinya, suku kata, kata, selanjutnya, dari kata dibentuk kalimat. Sebaliknya, pendekatan makna (*meaning emphasis*) menekankan pengenalan kata yang bermakna, tanpa memperhatikan keterkaitan antara huruf dan bunyi.

Berdasarkan dua arah pendekatan pembelajaran membaca tersebut, maka pada pendekatan makna (*'top-down' approach*) berkembang dengan metode membaca dasar dan metode pengalaman bahasa. Selanjutnya, pendekatan yang menekankan dimulai membunjin huruf (*'bottom-up' approach*) pada perkembangannya dengan munculnya metode fonik, metode linguistik, dan metode alfabetik. Adapun uraian masing-masing metode tersebut sebagai berikut:

**1) Metode Fonik:** metode ini dimulai dari pengenalan kata dengan proses mendengarkan bunyi hurufnya. Huruf dilanjutkan dengan suku-kata sampai kata, selanjutnya sampai kalimat. Metode ini sering disebut juga dengan metode eja, yaitu teknik mengajarkan membaca teknis melalui asosiasi bentuk huruf (*grafem*) dengan bentuk bunyinya (*morfem*) demikian metode yang dikemukakan dalam (Munawir Yusuf, 2005: 162)

**2) Metode linguistik:** metode ini didasari pandangan bahwa membaca sebagai proses memecahkan kode atau sandi huruf dari suatu bunyi percakapan. Pelaksanaannya dari bahasa ujaran, dicari bentuk kata yang terdiri suku-kata konsonan-vokal atau konsonan-vokal-konsonan.

**3) Metode alfabetik/abjad:** pelaksanaannya mulai memperkenalkan huruf alfabetik, kemudian merangkaikan huruf-huruf tersebut menjadi suku-kata, kata, dan kalimat.

**4) Metode membaca dasar:** metode ini menurut Mulyono Abdurrahman (1999: 214) menggunakan pendekatan eklektik, yaitu menggabungkan berbagai prosedur untuk mengajarkan kesiapan berbendaharaan kata, mengenal kata, pemahaman, dan kesenangan membaca. Metode ini hampir mirip dengan pendekatan bahasa secara menyeluruh (*whole linguistik*). Metode ini karena menggunakan berbagai prosedur, sehingga lebih fleksibel penggunaannya, namun bagi anak yang

kognitifnya rendah perlu dipertimbangkan kondisi mental anak pada penggunaan permulaan membaca. Pada permulaannya perlu diperkenalkan bunyi huruf, tetapi untuk kelanjutannya perlu dari prosedur pendekatan makna dan mengintegrasikan setiap kegiatan membaca pada berbagai kegiatan maupun kegiatan belajar berbagai bidang studi lainnya. Integrasi tersebut untuk mendekatkan dengan makna secara kontekstual.

**5) Metode pengalaman bahasa:** metode ini hampir mirip dengan pendekatan bahasa secara keseluruhan juga, karena bacaan yang disajikan atas dasar pengalaman anak. Menurut Mulyono Abdurrahman (1999: 216-217) metode ini terintegrasi sesuai dengan perkembangan anak yang dimulai keteampilan mendengarkan, bercakap-cakap, dan menulis. Berdasarkan pengalaman anak, guru mengembangkan keterampilan anak untuk membaca. Caranya anak diminta berceritera tentang pengalamannya, pengalaman di tulis oleh guru di papan tulis, lalu diajarkan cara membacanya.

### **C. Perkembangan Kognitif dan Psikomotor sebagai Dasar Penentuan Tahap Pembelajaran**

Implikasi keperluan kompetensi untuk menjalankan kehidupan di dalam budaya adalah kompetensi memaknai simbol. Makna itu berproses pada PDBK, untuk itu proses tersebut dapat berlangsung jika saat belajar PDBK juga disesuaikan dengan tahapan perkembangan mereka. PDBK untuk belajar membaca, menulis, menghitung memerlukan minimal kemampuan kognitif dan psikomotor. Hal tersebut perlu dipertimbangkan tahapan perkembangan mereka maupun proses perkembangan yang sedang berlangsung pada mereka. Pertimbangan itu dilakukan agar supaya belajar yang sesuai dengan tahapan perkembangan yang sedang berlangsung memudahkan peserta didik beradaptasi.

Misalnya: perkembangan kognitif yang digagas oleh Piaget (Dimiyati & Mudjiono, 2002: 14-16) yang dibentuk oleh individu melalui pengetahuan berinteraksi dengan lingkungan terdiri atas tiga bentuk meliputi pengetahuan fisik, pengetahuan logika-matematik, dan pengetahuan sosial. Pembentukan pengetahuan itu tersusun atas tiga fase, yaitu fase eksplorasi, fase pengenalan konsep, dan fase aplikasi konsep. Pada fase eksplorasi individu mempelajari gejala dengan bimbingan, pada fase pengenalan konsep individu mengenal konsep

yang ada hubungannya dengan gejala, dan selanjutnya fase aplikasi konsep ialah menggunakan konsep yang telah terbentuk pada fase pengenalan untuk meneliti gejala lain lebih lanjut. Fase-fase pembentukan konsep itu berguna untuk dasar penyusunan materi pembelajaran yang berupa pengetahuan-pengetahuan. Atas dasar fase-fase itu kemampuan intelektual manusia berkembang terus.

Kegiatan pembelajaran berdasarkan teori belajar Piaget (Prasetya Irawan, 1994: 30) mementingkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar, sehingga proses asimilasi/akomodasi pengetahuan dan pengalaman dapat terbentuk. Kegiatan belajar ini biasanya berbentuk eksperimen, problem solving, dan roleplay. Atas dasar kegiatan pembelajaran yang dirancang mengkondisikan siswa untuk belajar pengetahuan dengan interaksi lingkungan melalui fase-fase belajar eksplorasi, pengenalan konsep, dan aplikasi konsep. Pembentukan pengetahuan melalui tiga fase itu akan berkembang berpikir asimilasi, akomodasi, dan penyeimbangan (*equilibrasi*).

Proses berpikir untuk mengembangkan pengetahuan melalui fase asimilasi, akomodasi, dan penyeimbangan adalah proses pengaturan pengetahuan ke dalam struktur kognitif individu. Misalnya seorang siswa sudah memiliki konsep penjumlahan dan diperkenalkan konsep perkalian, maka proses pengintegrasian kedua konsep itu sebagai proses asimilasi. Selanjutnya, dalam memecahkan soal perkalian siswa tadi mengaplikasikan konsep yang telah disatukan ke dalam situasi baru yang membutuhkan penyesuaian sebagai proses akomodasi. Siswa tersebut untuk terus mengembangkan dan menambah ilmunya perlu menyeimbangkan (*equilibrasi*) proses mental agar stabil. Kemampuan menyeimbangkan tersebut jika baik mampu menata informasi atau mengorganisasikan informasi dalam urutan baik, jernih, dan logis. Untuk itu, proses kognitif ini perlu dipertimbangkan guru dalam pembelajaran, di samping penyesuaian dengan tahapan perkembangan kognitif siswa.

Disabilitas intelektual atau tunagrahita ringan menurut AAMR (Astaty, 2001: 5) memiliki tingkat kecerdasan (*Intelligence Quotient/IQ*) berkisar 55-70, dan sebagian dari mereka mencapai usia kecerdasan/mental (*Mental Age/MA*) yang sama dengan anak normal usia 12 tahun ketika mencapai usia kronologis (*Chronological Age/CA*) dewasa. Jadi MA tunagrahita ringan berkembang tidak

sejalan dengan bertambahnya CAnya, hal inilah yang dianggap keterbelakangan mental anak. Mereka mengalami ketertinggalan 2 atau 5 tingkatan di bidang kognitif dibanding anak normal yang usianya sebaya. Semakin bertambah usia anak hambatan mental ringan ketertinggalan dibanding anak usia sebayanya dewasa normal semakin jauh, karena perkembangan kognitifnya terbatas pada tahap operasional konkrit. Menurut Inhelder, 1968 & Woodward, 1963 (Simth et al., 2002: 250) perkembangan kognitif terlambat mental ringan sebagai berikut:

*“who view the child who is retarded as progressing through the same stages of cognitive development as peers who are not retarded, with the major differences being in rate and highest level achieved. The age which a child who is retarded will reach each stage will be later, and more severe the retardation, the slower the progression through the stages. In addition, individuals who are mentally retarded may not achieve all stages of development. According to Inhelder, children who are mildly mentally retarded may reach the concrete operations level.*

Maksud pendapat tersebut di atas bahwa anak yang menyandang retardasi/keterlambatan perkembangan di bidang kognitif melalui tahapan yang sama seperti anak yang tidak retardasi, dengan perbedaan pokok pada pencapaian nilai dan level yang tertinggi. Pencapaian bagi anak yang retardasi akan lebih lambat, dan lebih berat retardasinya, lebih lambat lagi perkembangan tahapannya. Sebagai tambahan, individu yang retardasi tidak mampu mencapai seluruh tahapan perkembangan. Sesuai Inhelder, anak-anak yang retardasi ringan hanya mencapai level operasional konkrit. Pencapaian level operasional konkrit itu dicapai oleh penyandang hambatan mental pada usia kronologis yang jauh lebih tua. Jadi pada usia 11 tahun anak normal mencapai tahap operasional konkrit, pada hambatan mental ringan tahapan tersebut mungkin dicapai pada usia kronologis 15 tahun atau 17 tahun. Ketercapaian perkembangan kognitif hambatan mental ringan yang hanya pada tahap operasional konkrit tersebut juga berakibat mereka sulit untuk berpikir abstrak.

Tahapan operasional konkrit yang dicapai PDBK hambatan kognitif dicapai lebih lambat. Ketercapaian pada tahapan operasional konkrit tersebut berimplikasi pembelajaran membaca, menulis, dan menghitung bagi PDBK hambatan kognitif diarahkan langsung konkrit kegunaan dalam kehidupan praktis, Selanjutnya, yang perlu dipertimbangkan bahwa tahapan pra-operasional juga lebih lambat, sehingga fungsi belajar pemaknaan simbol dirancang sesuai dengan kebutuhan belajar

kognitif pra-operasional. Kebutuhan itu tentang belajar fungsi benda, fungsi simbol, dan proses yang mendasari posisi sebuah simbol. Misalnya di depan/belakang/tengah/samping/atas/bawah/dan fungsi urutan. Alasan itu mendasari bahwa pada tahap sekolah dasar bagi disabilitas intelektual hambatan kognitif masih berada di tahap pra-akademik, walaupun sudah mulai transisi menuju konsep-konsep pemaknaan simbol.

Kompetensi pendukung lainnya untuk belajar akademik fungsional adalah kompetensi psikomotor. Tahapan perkembangan psikomotor yang digagas Piaget (Dunlop, 2009: 182-213) mengemukakan bahwa permulaannya belajar tentang lingkungannya melalui eksplorasi lingkungan. Perkembangan selanjutnya melalui interaksi fisik. Piaget juga menguatkan bahwa perkembangan motorik secara langsung berkontribusi perolehan dari kognitif dan sosial-emotional. Menurut teori behavioristik Behaviorisme menekankan feedback dan penguat dalam tahapan-tahapan penjelasan perkembangan dari keterampilan motorik. Teori ini menekankan bahwa perkembangan jangka panjang dan ketahanan keterampilan motorik bergantung latihan-latihan teratur. Pandangan behaviorist juga menekankan nilai pengulangan untuk mastery dalam pencapaian. Membaca, menulis, dan berhitung diperlukan pengulangan untuk pencapaiannya juga berinteraksi dengan lingkungan. Lingkungan dapat dimaknai konteks yang fungsional sebagai sumber belajar dari benda, peristiwa, dan keadaan di sekitarnya yang disimbolkan. Jadi belajar akademik juga dimulai latihan pengulangan makna simbol, dan peserta didik dilatih menggerakkan kompetensi motorik dari bentuk simbol, dan simbol dimaknai setelah peserta didik bergerak untuk berinteraksi dengan konteks sumber belajar.

#### **D. Proses Pembelajaran Membaca Fungsional bagi Disabilitas Kategori Low-Funtion/Memiliki Hambatan Kecerdasan dan Komunikasi.**

Individu yang menyandang disabilitas khususnya yang terkait kecerdasan, komunikasi, dan perilaku termasuk juga yang akan terhambat untuk belajar membaca. Namun, mereka tetap kita optimalkan untuk mampu membaca agar supaya mandiri dalam kehidupan budaya literacy. Membaca fungsional adalah suatu pilihan yang tepat, namun persoalan pada pemilihan metode dalam mengajarkan membaca bagi mereka. Aukerman, 1971 (Vijayalakshmi & Jayanthi,

1998: 2) mengemukakan “A number of approaches have been identified for teaching reading...Selanjutnya, juga dikemukakan ‘Often, an eclectic approach is necessary to meet the individual needs of a mentally retarded student.’ Maksudnya bahwa setiap pendekatan digunakan untuk pengajaran membaca, namun sering penggunaan pendekatan secara eklektif. Implikasi penggunaan pendekatan tergantung dari situasi, kondisi, dan kebutuhan individu, serta penggunaan itu dapat dicampur dengan mengambil cara yang terbaik(eklektif).

Salah satu pendekatan yang populer adalah pendekatan **Sight word vocabulary(whole word approach)**. Pendekatan tersebut oleh Vijayalakshmi & Jayanthi(1998: 2) dikemukakan ‘The approach that is found most successful in teaching functional reading skills is called the whole word approach. Through the whole word approach students learn to recognize and read words and later receive decoding instruction(to spell).’ Maksudnya pendekatan tersebut merupakan pendekatan yang tersering digunakan dalam pembelajaran keterampilan membaca fungsional. Melalui pendekatan yang juga disebut pendekatan kata secara menyeluruh siswa belajar mengenal dan membaca kata dan mengkodekan huruf(mengeja). Demikian pendekatan Sight vocabulary juga dikemukakan oleh Wehman & Laughlin (1981: 331) sebagai berikut:

*‘Identifying sight words is recognizing the word instantly. The student does not analyse the word in any way. There are three categories of word where learning to identify words at sight is needed: words students need special help on, maverick words which do not conform to familiar pronunciation principles, and advanced word students need in current activities.*

Kata-kata dilihat yang teridentifikasi merupakan pengenalan kata secara segera. Siswa tidak menganalisis kata. Ada tiga kategori dari kata yang dipelajari dan dibutuhkan untuk dilihat: kata yang siswa butuh bantuan khusus; kata yang tidak konvensional dan tidak sesuai prinsip pronunciationnya, dan lebih lanjut kata yang membutuhkan aktivitas terarah. Misalnya: 1) diberikan kata-kata: ini, mereka, atas, mempunyai, dan sini; 2) berilah kata yang tidak konvensional: kamu, amat, sering, dan dekat; selanjutnya 3) diberikan kata-kata rumah sakit, took obat, obat-obatan, dan gawat darurat sebagai kata bagian dari unit rumah sakit.

Vijayalakshmi & Jayanthi(1998: 3) mengemukakan bahwa ada bermacam-macam strategi yang digunakan untuk mengajarkan pendekatan *sight word vocabulary*. Di antara strategi itu berfokus pada kata *imagery level* dan *imagery level* yang berkurang dengan suatu kata dibangkitkan dengan gambar konkret. Kata yang *imagery* tinggi biasanya konkret dan termasuk kata benda, seperti sapi jantan, mangga, kipas, dan rumah. Kemudian, kata yang *imagery* rendah termasuk abstrak dengan istilah indah, baik, dan mempunyai. Sebagai contoh, kata yang *imagery* tinggi dapat disediakan untuk kata yang *imagery* rendah ketika penggunaan dalam konteks. Contoh kata ‘manis’: saya makan mangga. Itu adalah manis. Berpasangan dari kata objek konkret atau gambar yang difasilitasi berkembang *imagery* tinggi pada siswa.

Selanjutnya, langkah penggunaan pendekatan whole word sebagai berikut:

- 1) pilih kata yang digunakan secara umum, seperti sayuran, buah, peralatan rumah tangga, pakaian, dan bagian tubuh. Saat itu dengan lingkungan yang berkaitan (di rumah dan di sekolah). Mulailah dengan memilih kata pada yang nyata sekali berbeda bunyinya (pisang, anggur, meja, kursi). Selanjutnya, diperkenalkan kata-kata yang hampir sama(pisang, anggur, dan kambing).
- 2) Mulailah dengan aktivitas yang berpasangan menggunakan gambar dan kata, pada saat ini mulailah, memperlihatkan dua gambar dengan nama yang ditulis berpasangan dan ditambah nomor bila anak menunjukkan kemajuan.

Sebagai contoh gambar berikut ini:

Dua kata yang bunyi konsonan sama, akan tetapi menyebut nama yang berbeda dari sepasang bagian tubuh diperlihatkan.



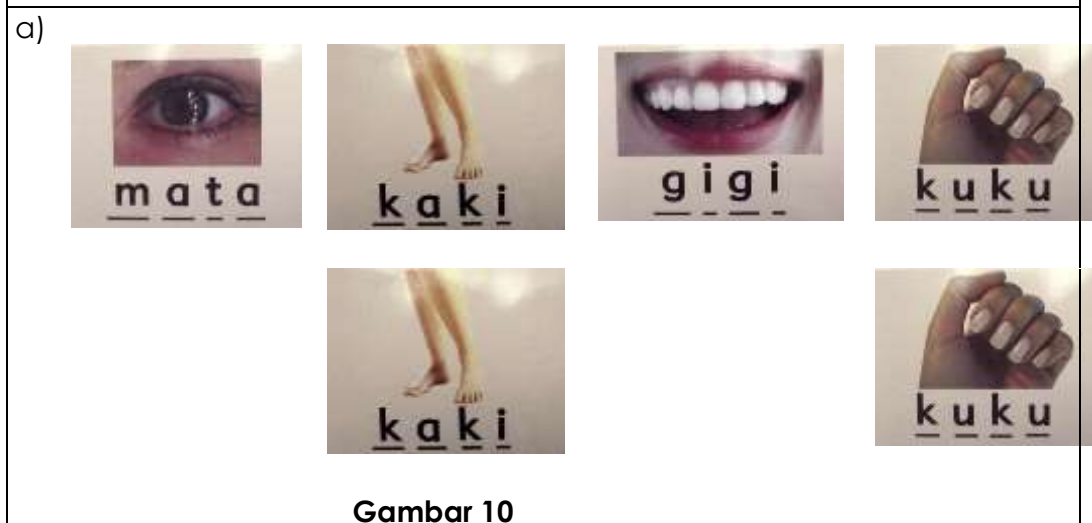


Gambar 8

Selanjutnya, ditambah nama benda lain dari bagian tubuh, yaitu gigi. Anak ditunjukkan 3 kartu gambar dan kata dengan pilihan 2 kartu gambar dan kata yang sama. Lihat gambar 9 berikut.



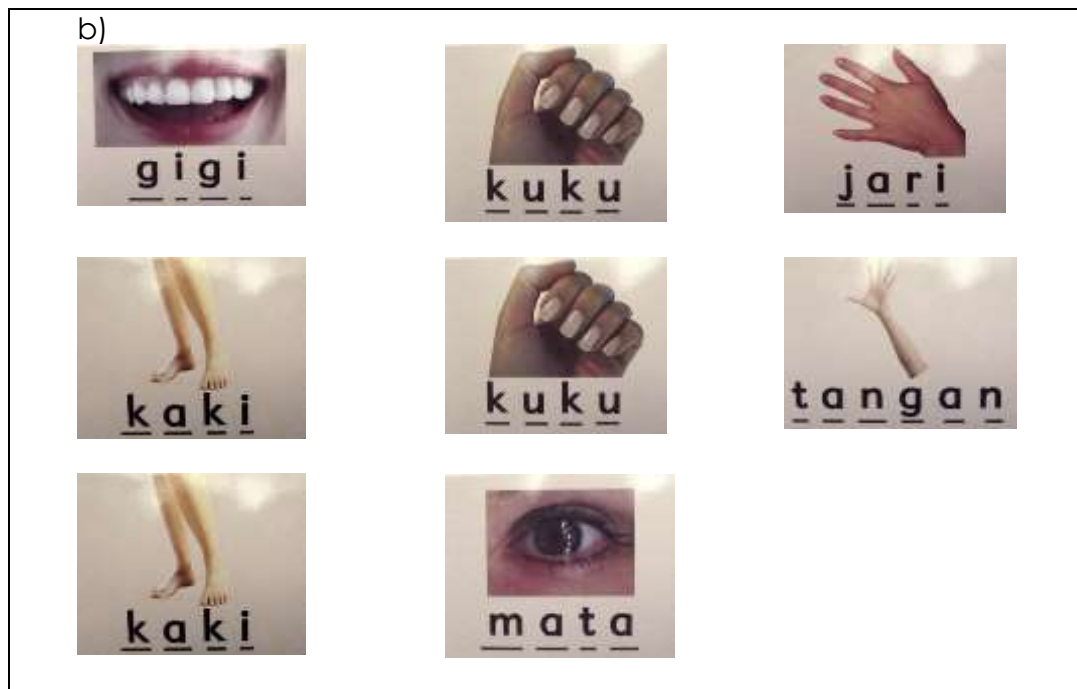
Gambar 9



Gambar 10

Bila anak menunjukkan kemajuan maka pilihan kartu gambar dan kata dapat ditambah. Empat kartu gambar dan kata dicocokkan dengan dua gambar dan kata sebagaimana ditunjukkan gambar di atas.

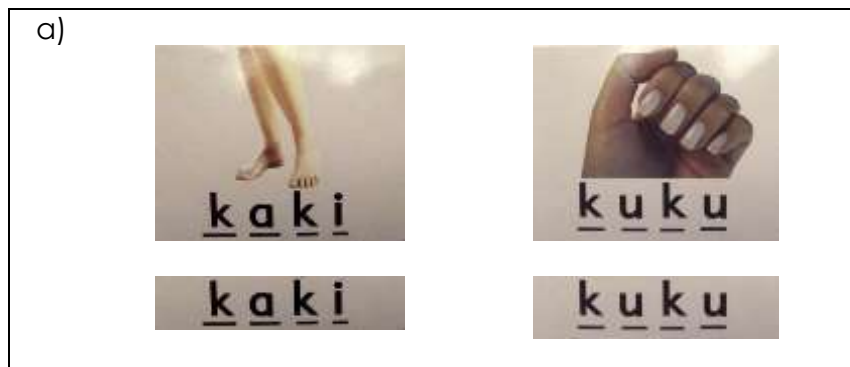
Untuk tahapan selanjutnya, kegiatan mencocokkan ditingkatkan dengan menambah alternatif pilihan dari 4 gambar menjadi 6 gambar untuk mencari 2 pasang gambar yang sama.



**Gambar 11**

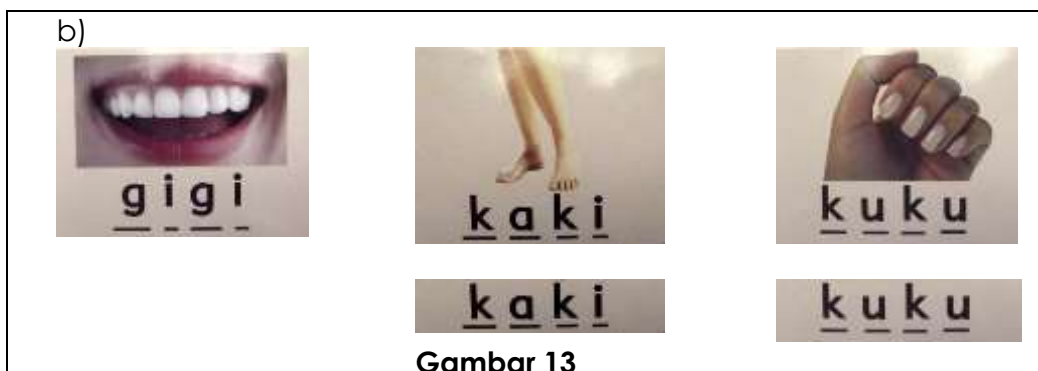
Sesudah siswa menguasai mencocokkan gambar dan kata-kata di atas, langkah selanjutnya adalah mencocokkan kartu gambar dan kata dengan kartu kata, seperti berikut:

Langkah pertama, anak diminta untuk mencocokkan 2 kartu gambar dan 2 kartu kata yang semuanya berpasangan.

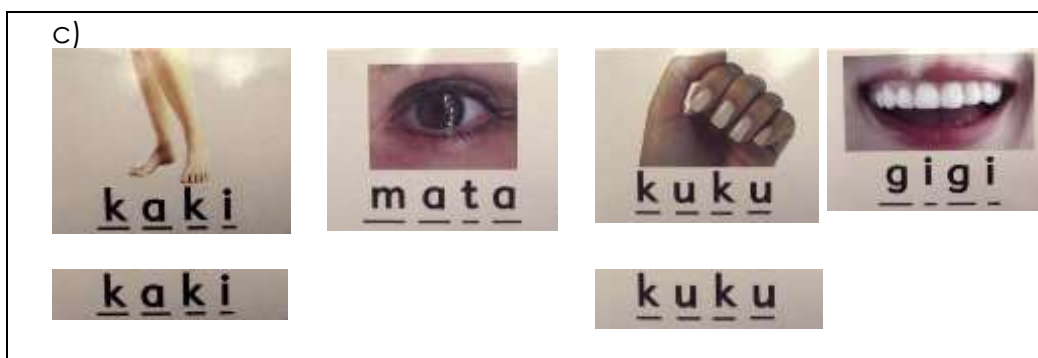


**Gambar 12**

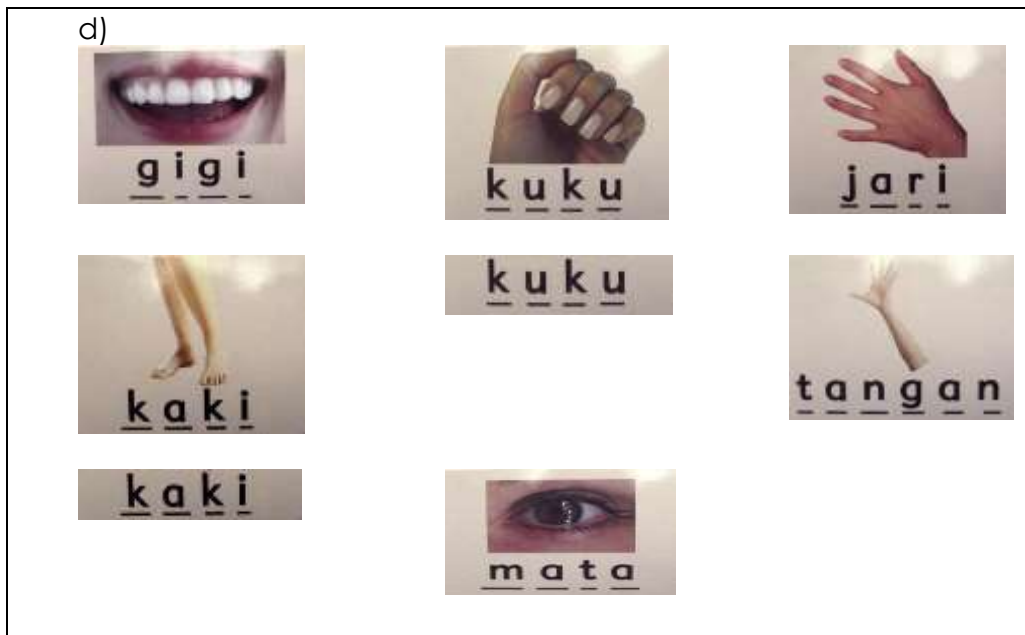
Apabila anak sudah mampu, maka dapat ditambah 3 kartu gambar dan kata yang dicocokkan dengan 2 pasang kartu kata.



Pada level berikutnya, penambahan 1 kartu gambar dan kata dapat dilakukan dan meminta anak memasangkan kartu gambar dengan kartu kata yang sama.

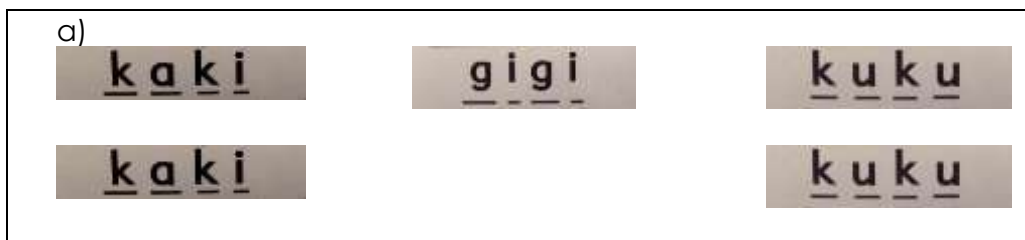


Bila anak mampu melakukan aktivitas pada gambar 14 dengan mudah, maka kegiatan pembelajaran dapat ditingkatkan dengan memberikan 4 kartu gambar dan kata yang disusun acak untuk dicocokkan dengan 2 kartu kata.



**Gambar 15**

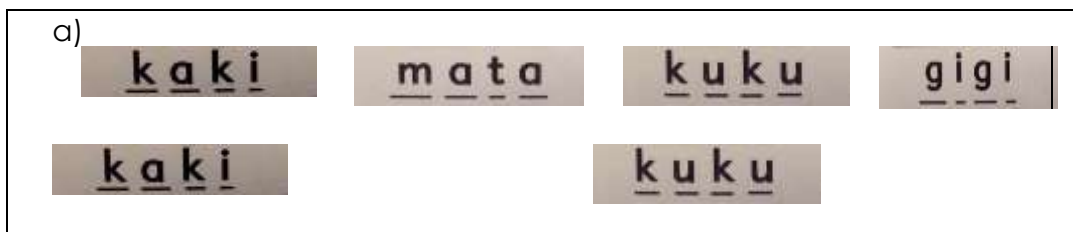
Bila anak mampu melakukan aktivitas pada gambar 14 dengan mudah, maka kegiatan pembelajaran dapat ditingkatkan dengan memberikan 4 kartu gambar dan kata yang disusun acak untuk dicocokkan dengan 2 kartu kata.



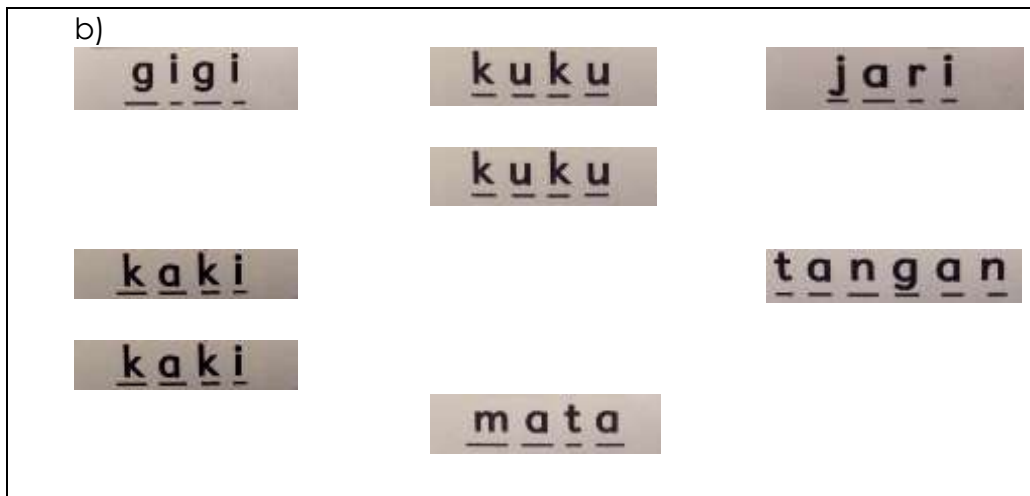
**Gambar 16**

Pada level berikutnya, anak diperlihatkan 4 kartu kata untuk dipasangkan dengan 2 kartu kata yang sama.

**Ingat bahwa untuk kata pilihlah selalu yang berpasangan**

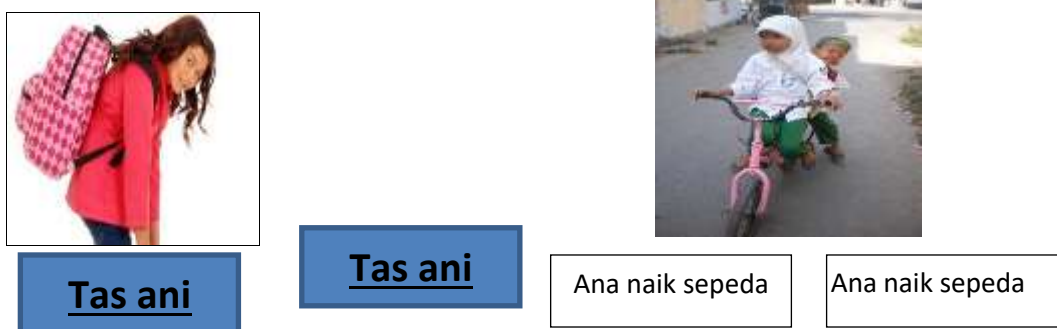


Pada level berikutnya, pemberian pilihan kartu kata dapat ditambahkan menjadi 6 pilihan kartu kata untuk dicocokkan dengan 2 kartu kata.



Gambar 17

Sesudah siswa diperkenalkan kata-kata benda yang familiar dengan berbagai cara, dilanjutkan kata kegiatan (*verbs*) dan kata keterangan. Pengajaran kata dapat dilakukan dengan menggunakan gambar atau kegiatan. Alternatif yang dapat dilakukan guru salah satunya dengan menggunakan foto siswa saat melakukan aktivitas tertentu, kesukaan siswa, benda milik siswa. Hal ini akan membantu untuk belajar mengkonstruksi kalimat. Ini dianjurkan agar siswa belajar membaca dan menulis secara simultan, sehingga siswa belajar keterampilan mengkode kata. Penambahan jumlah gambar dan jumlah kartu kata yang dipilih dapat mengikuti tahapan pada penjelasan mencocokkan gambar dengan gambar yang sudah dijelaskan sebelumnya.



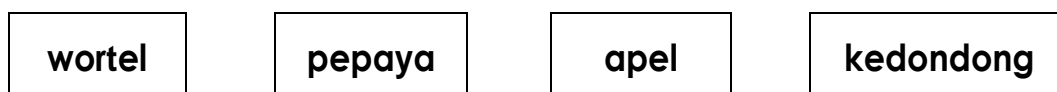
Gambar 18

Cara sesudah menunjukkan kata yang berasosiasi secara berpasangan, yaitu gambar secara berangsur-angsur dikurangi dan siswa belajar untuk memberi

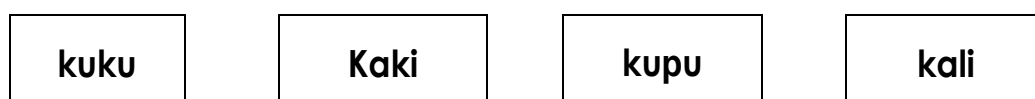
makna dari gambar dengan kata tertulis. Akhirnya mereka belajar kata dan bentuk kalimat.

### **Diskriminasi kesalahan**

Ini merupakan sebuah pendekatan yang dianjurkan Walsh dan Lamberts, 1979 (dalam Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 9) yang mana guru menyajikan kartu kata berjumlah 4 sampai 6 dan dibaca keras dengan menunjuk ke kata. Guru dapat membaca sebanyak empat sampai lima kali dan anak mengikuti. Penyajian dapat dimulai dari tiga sampai empat kata bersama dengan kata sasaran. misalnya **/buku/**. Pada tahap awal kata-kata yang disajikan berbeda secara signifikan.



Selanjutnya, siswa belajar membedakan, penyajian kata yang terlihat mirip dengan sedikit perbedaan. Pada tahap awal pembelajaran, paling tidak dua kartu dapat digunakan untuk membedakan dan jumlah kartu dapat ditingkatkan secara bertahap seperti yang dijelaskan pada pendekatan kata global. Kata-kata yang dipilih hendaknya yang terkait benda, kegiatan, peristiwa, dan sifat keadaan yang terdekat dengan lingkungan siswa atau yang diketemukan sehari-hari. Berikut ini adalah contoh pemilihan kata **/kupu/** yang diucapkan diantara pilihan kata lain yang terdengar mirip.



Prinsip kata yang fungsional adalah kata yang berguna langsung harus dipegang, walaupun menggunakan langkah pendekatan yang bervariasi di antara berbagai pendekatan yang telah disebutkan di atas.

### **Analisis kesalahan dalam generalisasi**

Proses ini dilaksanakan setelah siswa belajar keterampilan baru, ia perlu mengingat dan mengingat saat penting tentang kata yang dia harus bisa menggeneralisasikan keterampilan dalam situasi saat diperlukan. Jika generalisasi dan pemeliharaan ketrampilan belajar yang harus dipastikan, perilaku belajar harus terjadi tepat di luar kondisi latihan dan harus dipertahankan dengan diulang bila diperlukan selama periode waktu. Kemampuan berkelanjutan untuk

generalisasi tidak hanya terletak pada analisis keberhasilan, tetapi juga kesalahan. Ketika siswa melakukan tugas tertentu setelah tersusun latihan secara konsisten, ia dikenakan kondisi yang tidak dilatih, yang mana memiliki kemiripan tertentu dengan kondisi saat dilatih. Ketika respon belajar dilakukan dalam kondisi tidak terlatih, kesalahan mungkin terjadi. Di sini, guru harus peka terhadap faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kesalahan, dan cara-cara untuk mencegah kesalahan, dan jalan untuk mencegah kesalahan. Hal ini, guru harus mengamati siswa dalam beberapa kondisi latihan generalisasi dan mengamati konsistensi dalam kesalahan. Ini akan membantu menemukan metode untuk mencegah pola kesalahan yang telah ditetapkan. Demikian itu dikemukakan Vijayalaksi & Jayanthi (1998: 10).

Untuk menjelaskan dengan contoh, perhatikan seorang anak yang telah 'dilatih' untuk makan secara mandiri menggunakan jari tanpa menumpahkan (tidak ada kesalahan). Ia bisa tumpah (kesalahan) jika diperkenalkan dengan sendok (kondisi tidak dilatih) untuk makan. Makan sendiri menjadi aktivitas yang sedang dipertimbangkan untuk latihan, variasi yang perlu dipertimbangkan untuk generalisasi dari aktivitas total untuk kemampuan secara mandiri dan berkelanjutan. Faktor yang mempengaruhi kesalahan dapat menggunakan sendok, memegang sendok, postur anak atau pengamatan lainnya oleh guru. Untuk koreksi kesalahan, faktor yang berpengaruh akan diputuskan didasarkan pada konsistensi kesalahan yang diamati, pembedaan yang mana, aktivitas akan digeneralisasikan.

Sebagai ahli, Albin dan Ralph, 1987 (Vijayalaksi & Jayanthi, 1998: 11) mengatakan, untuk generalisasi menjadi fungsional, itu harus terjadi dengan ketelitian yang menghasilkan respon sehingga diperoleh di bawah, tepat, kondisi tidak terlatih dan tidak yang terjadi di bawah kondisi tidak dilatih yang tidak pantas. Tuntutan mengajar tidak hanya apa yang benar, tetapi juga apa yang tidak benar. Misalnya ketika kita mengajarkan identifikasi dari angka 3, itu juga penting untuk menunjukkan apa yang tidak 3 seperti 5, 7, 13, 30, 53, dan seterusnya. Siswa kemudian memahami bahwa ketika simbol '3' muncul dengan sendiri, maka hanya disebut 3. Pada saat panggilan meminta anak untuk mengidentifikasi 1, ia benar ketika ia menunjukkan 1 setelah 12 tetapi tidak pada 10, 11, dan 12 sebagai yang terakhir memiliki nomor yang menyertainya dengan pendekatan mereka. Ini akan membatasi atau mencegah kesalahan dari terjadi tepat di awal selama tahap

akuisisi sehingga membuat generalisasi sendiri lebih mudah. Sebagaimana ditunjukkan secara benar oleh Engelmann dan Carnine, 1982 (Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 11) penguasaan menunjukkan kesalahan kemungkinan siswa membuat kesalahan dalam menanggapi.

Ini akan menyebabkan generalisasi yang tepat dari respon belajar. di samping itu, ini membantu untuk sebagian besar dalam mengajar dan mencari kata-kata yang serupa dan kata-kata terdengar serupa. Untuk menemukan makna " melihat " dari kata memasak, lihat, buku, mengambil, seorang anak dilatih dalam apa dan apa yang tidak dengan contoh-contoh yang sesuai sehingga akan mudah untuk memilih kata yang tepat.

Semua itu, untuk keberhasilan generalisasi komunikasi oleh guru yang harus sempurna dan jelas. Kerancuan dalam pengajaran guru akan menyebabkan pembelajaran miskin pada siswa yang dikemukakan Engelmann dan Carnine, 1982 (Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 12). Oleh karena itu, guru harus:

- 1) Memberikan contoh yang cukup
- 2) Menjadi peka untuk kesiapan belajar sebelum berkomunikasi,
- 3) Menunjukkan berbagai variasi dalam konsep yang diberikan.
- 4) Menghargai siswa untuk tanggapan baiknya.

#### **E. Rangkuman**

1. Membaca dan menulis fungsional ialah kompetensi untuk memaknai simbol (*decoding*) dan mengutarakan simbol (*encoding*) tentang informasi berbagai substansi kehidupan. Informasi dapat berupa fakta, konsep, atau prosedur kegiatan yang diberlangsungkan terus menerus dalam kehidupan yang berbudaya.
2. Konsep fungsional merupakan pijakan atau dasar yang ditegakkan bagi arah program pembelajaran bagi disabilitas kategori memiliki hambatan/*low-function*. Konsep tersebut dikemukakan untuk menjembatani bahwa mereka membutuhkan sesuatu kompetensi yang praktis digunakan langsung dalam kehidupan. Kompetensi itu membutuhkan berlatih secara langsung dihayati dan berlatih berulang-ulang dalam kehidupan sehari-hari.



3. Membaca kata-kata fungsional bagi disabilitas low-function berfungsi untuk perlindungan, informasi dan petunjuk, serta membaca rekreasi.
4. Pembelajaran membaca merupakan suatu rancangan yang disusun tentang tahapan-tahapan individu agar supaya belajar membaca. Belajar membaca adalah suatu gerakan yang dilakukan oleh individu dengan cara berlatih tentang aspek-aspek yang harus dilakukan menuju kompetensi membaca.
5. Pendekatan pembelajaran membaca berdasarkan dua arah pendekatan, terdiri pendekatan makna (*'top-down' approach*) berkembang dengan metode membaca dasar dan metode pengalaman bahasa. Selanjutnya, pendekatan yang menekankan dimulai membunjikan huruf (*'bottom-up' approach*) pada perkembangannya dengan munculnya metode fonik, metode lingustik, dan metode alfabetik.
6. Salah satu pendekatan yang populer adalah pendekatan ***Sight word vocabulary(whole word approach)***. Strategi yang digunakan untuk mengajarkan pendekatan *sight word vocabulary* itu berfokus pada kata *imagery level* dan *imagery level* yang berkurang dengan suatu kata dibangkitkan dengan gambar konkret. Kata yang *imagery* tinggi biasanya konkret dan termasuk kata benda, seperti sapi jantan, mangga, kipas, dan rumah (bull, mango, fan, dan house). Kemudian, kata yang *imagery* rendah termasuk abstrak dengan istilah indah, baik, dan mempunyai.
7. Kata-kata yang dipilih hendaknya yang terkait benda, kegiatan, peristiwa, dan sifat keadaan yang terdekat dengan lingkungan siswa atau yang diketemukan sehari-hari. Prinsip kata yang fungsional adalah kata yang berguna langsung harus dipegang, walaupun menggunakan langkah pendekatan yang bervariasi di antara berbagai pendekatan yang telah disebutkan.
8. Kemampuan berkelanjutan untuk generalisasi tidak hanya terletak pada analisis keberhasilan, tetapi juga kesalahan. Ketika siswa melakukan tugas tertentu setelah tersusun latihan secara konsisten, ia dikenakan kondisi yang tidak dilatih, yang mana memiliki kemiripan tertentu dengan kondisi saat dilatih. Ketika respon belajar dilakukan dalam kondisi tidak dilatih, kesalahan mungkin terjadi. di sini, guru harus peka terhadap faktor-faktor

yang berpengaruh terhadap kesalahan, dan cara-cara untuk mencegah kesalahan, dan jalan untuk mencegah kesalahan. Hal ini, guru harus mengamati siswa dalam beberapa kondisi latihan generalisasi dan mengamati konsistensi dalam kesalahan. ini akan membantu menemukan metode untuk mencegah pola kesalahan yang telah ditetapkan.

## **BAB V**

### **MENULIS FUNGSIONAL**

#### **A. Konsep Menulis**

Menulis juga sebagai bagian kegiatan berbahasa, sehingga aspek berbahasa yang mendasari dan perlu dikuasai untuk melakukan tindak bahasa juga dibutuhkan untuk kompetensi menulis. Beberapa itu di antara yang dikemukakan Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 13) menulis menuntut koordinasi tangan mata, koordinasi motorik, pemahaman arah dan pengenalan simbol (gambar / huruf / angka / kata / tanda baca dan sebagainya). Selain itu, aspek berbahasa yang dibutuhkan antara lain kemampuan membunyikan simbol bunyi, decoding huruf, encoding huruf, penggabungan berbagai huruf, penggabungan kata, dan kemampuan menyusun kalimat. Beberapa tugas menulis meminta gerakan horizontal ke kiri atau ke kanan untuk menulis, seperti dalam menulis kata-kata. Beberapa permintaan menulis vertikal seperti pada aritmatika (penjumlahan dan pengurangan) dan beberapa menuntut kombinasi keduanya seperti dalam pernyataan. Demikian juga itu ditegaskan bahwa salah satu saluran komunikasi melalui kegiatan ekspresi menulis.

Kegiatan menulis merupakan penyampaian pesan melalui simbol bunyi yang berbentuk grafis. Penyampaian pesan melalui simbol bunyi itu melibatkan kemampuan individu untuk proses *encoding*. Jika membaca merupakan memaknai code (*decoding*), kebalikannya menulis makna pesan itu disampaikan melalui code grafis. Untuk itu, kemampuan menulis perlu dibelajarkan setelah pembelajaran membaca, karena kemampuan pengkodean/pensimbolan dari simbol bunyi suatu bahasa perlu dikuasai dahulu saat pembelajaran membaca. Penguasaan kode/simbol bunyi yang berbentuk grafis tersebut sebagai dasar individu untuk menyampaikan kembali dengan kode yang telah dikuasai. Proses membaca sebagai proses penguasaan kode secara bunyinya dan makna bahasa, selanjutnya untuk menulis penguasaan kode itu harus disertai kemampuan membuat bentuk atau mengkodekan kembali melalui bentuk grafis yang dicetak atau dibentuk dengan tangan/menulis tangan.

Menulis sebagai bagian atau aspek berbahasa juga dikemukakan oleh Polloway & Patton (1993: 254) sebagai berikut: "*The development of written*

*language skills represents the summit of the language hierarchy. Built on listening, speaking, and reading, writing is a critical component and an important goal within programs of language development.*” Maksud mereka tersebut bahwa pengembangan keterampilan menulis bahasa yang disajikan sebagai puncak dari hirarkhi bahasa. Bangunannya pada aspek mendengarkan, berbicara, dan membaca, menulis ialah komponen yang menentukan dan tujuan utama dalam program pengembangan bahasa. Atas dasar maksud itu bahwa pembelajaran menulis dalam kurikulum sekolah sebagai komponen pengembangan kemampuan bahasa. Kemampuan itu perlu didahului oleh penguasaan aspek kebahasaan sebelumnya, yaitu kemampuan mendengarkan, kemampuan berbicara, dan kemampuan membaca.

Kemampuan menulis sebagai puncak dari hirarkhi kebahasaan memerlukan dasar-dasar kemampuan yang kompleks. Kompleksitas ini berimplikasi dalam pembelajarannya perlu ditata secara sistematis. Sistematis penataan kegiatan pembelajaran itu perlu didasari dahulu oleh pengertian hakekat menulis. Menurut Lerner (Mulyono Abdurrahman, 1999: 224) bahwa menulis adalah menuangkan ide ke dalam bentuk visual. Bentuk visual itu adalah grafis yang melambangkan susunan bunyi dari ide yang disampaikan. Selanjutnya, pendapat Soemarmo Markam (Mulyono Abdurrahman, 1999: 224) menulis adalah mengungkapkan bahasa dalam bentuk simbol gambar. Aktivitas itu memerlukan aktivitas kompleks mencakup gerakan lengan, tangan jari, dan mata secara terintegrasi. Aktivitas kompleks itu merupakan gerakan membentuk/menggambar simbol grafis dari huruf yang melambangkan bahasa yang diungkapkan. Hal itu juga dikemukakan oleh Tarigan (Mulyono Abdurrahman, 1999: 224) bahwa menulis melukiskan lambang-lambang grafis dari bahasa yang dipahami oleh penulisnya maupun orang-orang lain yang menggunakan bahasa sama dengan penulis. Pendapat tarigan itu menunjukkan ada unsur membuat lambang grafis, grafis sebagai simbol bahasa, bahasa yang dilambangkan sebagai bahasa penulis dan orang lain yang sama-sama menggunakan.

Aktivitas menulis yang kompleks tersebut meliputi: aktivitas penyampaian pesan, pesan disampaikan dengan bahasa, bahasa disimbolkan dengan grafis, membuat grafis harus menguasai simbol bunyinya, mampu menyampaikan

dengan struktur yang runtut, serta tangan, lengan dan koordinasi mata mampu untuk melukis grafis sebagai simbol pesan yang disampaikan dengan bahasa. Kompleksitas dari aktivitas menulis tersebut mendasari bahwa untuk pembelajaran menulis perlu disistematika dengan tahapan proses menulis tersebut, meliputi:

1. penyampaian pesan dengan berbicara dan mendengarkan
2. penggunaan bahasa sebagai alat komunikasi.
3. pemahaman tentang bentuk-bentuk simbol grafis melalui membaca
4. koordinasi mata dan tangan untuk membentuk grafis yang melambangkan bunyi
5. mampu mengekspresikan pesan dengan bahasa yang terstruktur
6. pesan yang terstruktur disampaikan lewat simbol grafis.

Sistematika pembelajaran menulis tersebut dapat dilaksanakan terintegrasi dengan bidang studi lainnya, maupun secara simultan saat pembelajaran membaca. Jika membaca sebagai bagian integral dari semua kegiatan sekolah, sebaliknya menulis juga dilaksanakan sebagai bagian integral dari kegiatan sekolah. Integrasi pembelajaran menulis dengan semua kegiatan sekolah itu sebagai media siswa dalam mendapatkan pengalaman bahasa. Hal itu juga dikemukakan oleh Decker & Polloway (Polloway & Patton, 1993: 254) sebagai berikut:

*.....identified a number of specific facets of writing that serve as general programming considerations. Writers must draw on previous linguistic experiences. Thus, written skills always relate to the language hierarchy. For this reason, prior problems in listening, speaking, or reading may be reflected, and perhaps magnified, in the area of writing. In order to write in coherent, understandable manner, one must be able to think, read, and comprehend in a logical and rational way.*

Kedua orang itu berpendapat bahwa segi-segi khusus dari menulis perlu untuk pertimbangan program. Menulis harus melukiskan pengalaman bahasa sebelumnya. Atas dasar pengalaman bahasa itu perlunya program menulis terintegrasi dengan berbagai peristiwa yang dapat memberi pengalaman bahasa. Selanjutnya, pendapat itu perlu mempertimbangkan problem-problem yang mendahului dalam mendengarkan, berbicara, atau membaca. Dalam rangka penulisan yang saling bergayut (*coheren*), mampu dipahami caranya, harus mampu berpikir, membaca, dan komprehensif pada logika dan cara rasionalnya.

Pendapat itu menekankan bahwa menulis diperlukan penguasaan dari aspek-aspek kebahasaan sebelumnya, sehingga secara hirarkhi pembelajaran menulis sebagai puncak kebahasaan telah ada yang mendasari. Untuk itu, pembelajaran menulis diperlukan dahulu prasyarat (*prerequisite*) lebih dahulu. Prasyarat itu sebagai dasar bahwa pembelajaran menulis telah siap dilaksanakan, dan selanjutnya prasyarat itu dibahas pada kegiatan pra-menulis.

## **B. Kegiatan Pra-menulis**

Kegiatan pra-menulis sebagai prasyarat siswa dapat belajar menulis. Prasyarat itu menurut Patton & Polloway (1993: 225) meliputi:

*Is able to touch, reach, and release objects*

*Is able to distinguish similarities and differences in objects and designs*

*Has established handedness.*

Maksudnya anak dapat diajarkan menulis, jika telah mampu menyentuh, meraihnya, melepaskan suatu benda; mampu membedakan persamaan dan perbedaan antara objek dan rancangannya; serta sudah menentu gerakan jari tangannya. Untuk mampu itu diperlukan berbagai latihan atau permainan yang tujuannya melatih jari-jari tangan menggerak-gerakkan mulai dengan corat-coret, mengeblat, atau bermain jari dengan pewarna makanan untuk coretan di kertas.

Dalam kegiatan ini antara lain: 1. latihan melempar dan menangkap bola dengan berbagai ukuran, dan latihan menangkap biasanya lebih sukar dari pada dari latihan melempar; 2. latihan koordinasi mata dan tangan, termasuk menuang air dalam gelas yang ukurannya kecil, menggunting, mewarnai, memalu paku, dan menebalkan garis pada pola gambar tertentu; 3. latihan menulis dengan kapur atau spidol besar dilakukan sebelum memakai pensil, menulis dengan spidol besar atau kapur memberikan kesempatan untuk menggunakan otot bahu dan siku-siku. Hal ini sangat membantu latihan persiapan yang mempergunakan otot-otot tangan lebih sukar. Kegiatannya berupa menghubungkan titik dengan titik, membuat lingkaran atau bentuk geometri dilanjutkan membuat huruf dan angka.

## **C. Menulis Tangan**

Menulis tangan merupakan suatu kemampuan dasar untuk belajar lebih lanjut bidang studi lainnya. Walaupun, dengan kemajuan di bidang cetakan huruf, lebih-lebih dengan pesatnya teknologi digital, kemampuan menulis tangan masih

diperlukan sebagai bagian pokok dari pembelajaran di sekolah. Menurut Smith (Polloway & Patton, 1993: 255) *”Although the advances made in technology have clearly impacted on the everyday use of handwriting for some people, competencies in this skill definitely remain important. Without the ability to communicate with handwriting, individuals will be unable to make notes, take down information quickly, or communicate with others.”* Pernyataan Smith itu menandakan, walaupun kemajuan teknologi sampai tingkat lanjut telah mempengaruhi penggunaan tulisan tangan sehari-hari bagi setiap orang, kompetensi menulis tangan tetap penting. Tanpa kemampuan komunikasi dengan tulisan tangan, seseorang tidak mampu mencatat, mengambil informasi dengan cepat, atau berkomunikasi dengan lainnya. Pernyataan tersebut menandakan bahwa kemampuan menulis tangan sebagai kompetensi yang sangat utama untuk komunikasi dalam kehidupan sehari-hari.

Keutamaan dari fungsi tulisan tangan berimplikasi pada pembelajaran di sekolah. Implikasinya terkait dengan ragam jenisnya tulisan tangan dan pendapat tentang yang harus dibelajarkan dahulu pada siswa. Hingga saat ini ada dua pendapat tentang bentuk tulisan tangan yang perlu dipelajari dahulu oleh siswa di sekolah. Bentuk tulisan tangan itu terdiri huruf cetak dan huruf sambung. Menurut Hagin via Lovitt (Mulyono Abdurrahman, 1999: 228) ada lima alasan perlunya anak diajar menulis huruf cetak lebih dulu pada awal belajar menulis tangan, sebagai berikut:

1. Huruf cetak lebih mudah dipelajari karena bentuknya sederhana;
2. Buku-buku menggunakan huruf cetak sehingga anak-anak tidak perlu mengakomodasi antara bentuk tulisan huruf cetak ke dalam bentuk huruf sambung;
3. Tulisan dengan huruf cetak lebih mudah dibaca dari pada tulisan dengan huruf sambung;
4. Huruf cetak digunakan untuk kehidupan sehari-hari seperti mengisi formulir atau berbagai dokumen; dan
5. Kata-kata yang ditulis dengan huruf cetak lebih mudah dieja karena huruf-huruf tersebut berdiri sendiri-sendiri.

Selanjutnya, para ahli yang menyarankan agar anak diajar menulis dengan huruf sambung lebih dahulu bertolak dari tiga alasan, yaitu: tulisan sambung memudahkan anak untuk mengenal kata-kata sebagai kesatuan; tidak memungkinkan anak menulis terbalik-balik; dan menulis dengan huruf sambung lebih cepat karena tidak ada gerakan pena yang terhenti untuk tiap huruf.

Atas dasar dua pendapat tentang bentuk huruf yang dahulu diajarkan menulis kepada anak tersebut, perlu dipertimbangkan kondisi anak yang akan diajar. Jika kondisi anak belum memiliki kematangan motorik, koordinasi mata dan tangan belum secara baik, kemampuan melihat secara keseluruhan juga belum dapat, perlu diajarkan huruf cetak dahulu. Alasan huruf cetak (disebut juga huruf *manuscript*) didahulukan, karena bentuknya lebih sederhana, dalam penulisannya dapat dibantu dengan menggunakan garis-garis pertolongan atau kotak-kotak pertolongan. Pada bentuk huruf sambung (disebut juga tulisan *cursive*) diperlukan suatu seni dan koordinasi mata dan tangan yang telah lama terlatih.

#### **D. Pengajaran Menulis**

Menulis sebagai kompetensi perlu aspek-aspek tertentu, di antaranya: 1. aspek mampu membunyikan huruf, memaknai huruf ketika huruf digabung menjadi suku kata dan selanjutnya kata, atau huruf-huruf yang silabis (misalnya huruf jawa, huruf arab, dan huruf dewanagari untuk bahasa sansekerta) menjadi sebuah kata, dan kemampuan motorik halus untuk membuat bentuk-bentuk huruf atau grafis, serta menyampaikan pesan-pesan melalui simbol-simbol tertulis. Kemampuan menyandikan atau mensimbolkan (*encoding*) inilah yang harus dicapai oleh siswa untuk kompetensi menulis. Kemampuan itu harus melalui tahap-tahap tertentu yang merupakan proses belajar, dan agar supaya terjadi proses belajar harus dikondisikan oleh guru. Pengajaran menulis adalah aktivitas yang dikondisikan oleh guru agar supaya peserta didik belajar tahapan-tahapan untuk mencapai kompetensi menulis.

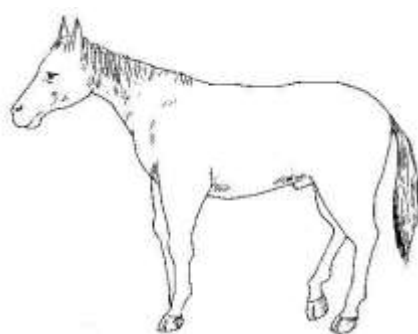
Salah satu metode atau cara untuk mengkondisikan agar supaya peserta didik melalui tahapan-tahapan belajar mencapai kompetensi menulis dikemukakan oleh Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 13) bahwa pada dasarnya menulis melibatkan empat tahap yaitu, 1. Menelusuri kata yang didengar dan bentuk hurufnya; 2. Menghubungkan titik (jika diperlukan); 3. Menyalin; dan 4. Menulis untuk



memori (termasuk belajar ejaan). Untuk menulis kata-kata, siswa harus melalui enam langkah, menggunakan pendengaran, penglihatan, sentuhan, dan masukan kinestetik, demikian dikemukakan Carbo, 1978(Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 13-15). Sebagai contoh:

Guru mengatakan kata-kata dan siswa mengulangnya (pendengaran).

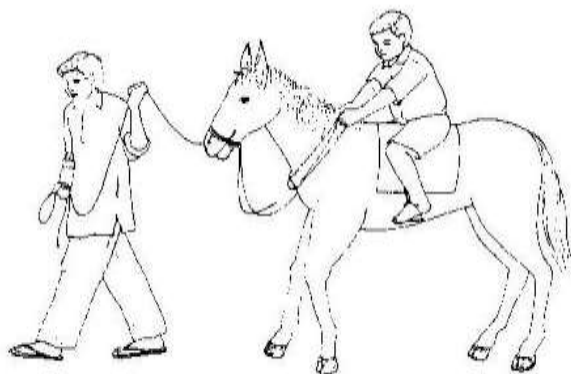
Misalnya: kuda



Gambar 19: Sumber buku: *Functional Academic* karya Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998.

Setelah diucapkan guru dengan berulang-ulang. Arti kata dibahas dan diajarkan mengucapkan(menstimulasi pendengaran). Misalnya:

Kuda adalah binatang.  
Kuda memiliki empat kaki.  
Berkuda menyenangkan.



Gambar 20: Sumber buku *Functional Academic* Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998.

Langkah berikutnya:

- (a) Kata-kata konfigurasi digambar (menstimulasi visual).
- (b) Kata sebenarnya ditelusuri bentuknya (mengggunakan penglihatan/ kinestetik).



Gambar 21

- (c) Siswa mengatakan suara setiap huruf sambil menelusurinya (menggunakan kemampuan visual, auditori, dan kinestetik).



Gambar 22

- (d) Setelah menelusuri, biasanya merupakan langkah berikutnya untuk mengikuti adalah anak menyalin. jika tidak mampu melakukannya, menulis garis putus-putus dapat diberikan untuk menghubungkan titik.



Gambar 23

- (e) Ketika anak secara konsisten berkurang dalam membuat kesalahan pada menyalin, menulis dari memori dapat menjadi langkah berikutnya.
- (f) Kemudian, siswa mencoba untuk memvisualisasikan kata dan menuliskannya di udara (kinestetik), mengatakan secara bersamaan.
- Akhirnya jika siswa sudah terbiasa mengucapkan bentuk huruf dan menggambarinya dengan gerakan ibu jarinya, dilatih berulang dengan huruf yang

sebenarnya(bantuan titik-titik makin lama dikurangi) dari kata yang pertama **kuda** berangsur ke kata yang terkait kuda. Misalnya kaki kuda, kaki kuda empat, kuda binatang yang dapat untuk kendaraan, berkuda memakai kendaraan kuda.

Makna fungsional, terkait obyek kata yang dipelajari merupakan kata yang dibunyikan oleh siswa yang terdekat dengan lingkungan kehidupan anak. Kata dipilih kata bendanya, baru dikembangkan atribut yang melekat pada kata benda tersebut, kemudian fungsi dan kegiatan yang dapat dilakukan dengan nama dari kata benda tersebut diucapkan pertama penelusuran bentuk dan bunyinya.

### E. Pengajaran Ejaan

Salah satu kompetensi dasar untuk menulis adalah kemampuan mengeja. Hal itu juga dikemukakan oleh Polloway & Patton (1993: 255) bahwa untuk kompetensi menulis dibutuhkan kompetensi mengeja. Kompetensi mengeja adalah kompetensi untuk: 1. Penguasaan huruf-huruf; 2. Penguasaan kata; 3. Mengatakan kata-kata yang dikuasai; 4. Menguasai persamaan dan perbedaan antara bunyi-bunyi dalam kata; 5. Menghubungkan bunyi-bunyi tertentu dengan simbol-simbol dari huruf. Kompetensi itu perlu dikondisikan oleh guru agar supaya siswa menulis kata-kata dari kata yang diingat. Adapun agar kata diingat dibutuhkan pada siswa harus belajar ejaan. Berikut ini beberapa cara untuk belajar ejaan yang disarankan Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 16-22):

- 1) Mintalah siswa untuk mengatakan suara setiap huruf sambil menelusuri dan menyalin kata-kata.

**k – u – d – a**

- 2) Mintalah siswa untuk mengambil huruf terpisah yang terdapat dalam kata dan hubungkan dengan model yang diberikan. Guru perlu menyiapkan kartu huruf dan kartu kata dengan spasi yang agak jauh.

k    u    d    a

k    u

e    b    k    r    n

s    d    a    l    m

Pada saat siswa mengambil kartu huruf, pastikan mereka melihat huruf tersebut dan mengatakan suara huruf, kemudian menempatkan masing-masing di bawah kartu kata.

- 3) Setelah menyelesaikan ejaan. meminta siswa untuk membaca kata.

k U d A

k U d A

- 4) Siswa belajar menghubungkan huruf terpisah dengan melihat model. Ambil kartu kata yang berfungsi sebagai model dan minta anak menyusun kartu huruf yang sama dengan kata yang baru saja dipelajari. keluarkan model dan memintanya untuk mengatur ejaan.

k U d

e b k r n

s d a l m

- 5) Siswa diminta untuk memeriksa ejaan sendiri dengan memberikan kartu kata sehingga memungkinkan ia untuk mengidentifikasi kesalahan jika ada dan melakukan pembenaran sendiri. Setelah ini, siswa dapat diminta untuk menulis kata-kata dalam buku catatan mereka.

k U d A

k U d A

- 6) Berikan dikte yang serupa dengan kata yang telah dipelajari sebelumnya dan katakan pada siswa untuk mengoreksi sendiri melihat model.
- 7) Anda juga dapat menggunakan metode mengisi bunyi huruf terpisah dari kata-kata pada lembar kerja.

k u d \_

k u \_ \_

k \_ \_ \_  
 \_ \_ \_ a

“Saat menulis, siswa harus menguraikan setiap suara huruf hingga akhirnya, harus mengatakan seluruh kata”

Dengan cara ini, selanjutnya guru dapat mengajarkan siswa membaca sejumlah kata, frase, dan kalimat. Guru akan melihat bahwa mereka telah belajar untuk membaca huruf-huruf sendiri dalam proses membaca dan menulis kata-kata. Pertimbangkan kotak 'kata-kata lainnya .....' dari lebih banyak kata dipelajari (A), menggunakan sejumlah kata-kata baru (C) bisa dapat mengembangkan penggunaan belajar alfabet (B). Hal itu setelahnya lebih jauh menyebabkan pembentukan kalimat (D).

Cara yang telah dijelaskan tersebut dibagikan sebagai berikut:

<b>Kata yang dipelajari (A)</b>			<b>Huruf yang dipelajari (B)</b>		
mata	kaki	nasi	M	p	d
mulut	jari	beras	A	i	u
kuku	rumah		T	n	b
lidah					
<b>Kata baru (C)</b>					
Bus	sapi	Naik	satu	besar	
Pir	kuda	Pakai	dua	baru	
Pot	tali	Main	tiga	kecil	
Bor	topi	Beli	lima	biru	
Tas	bola	Bawa	enam	merah	
Sup	buku	Baca	tujuh		
Cat			empat		
Aku	ayah	Teman			
Kamu	ibu	Guru			
Dia	ini				
Mereka	itu				
<b>Kalimat (D)</b>					
	Itu bus	Aku main bola			
	Ini pot	Guru baca buku			
	Tas ayah	Ini tas dia			

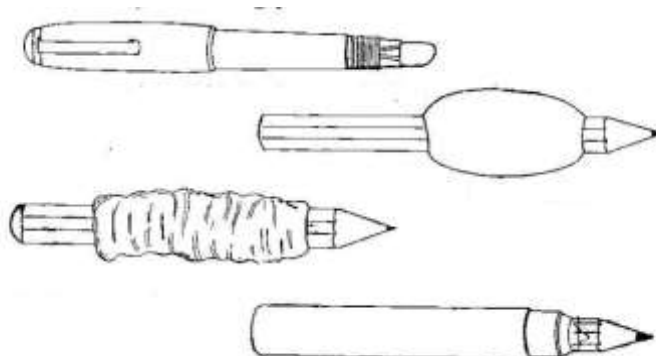
Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 19)

Pilih beberapa kata yang umum dengan huruf lain sehingga siswa dapat mempelajari semua huruf dalam bahasa Inggris. Urutan huruf dapat diajarkan melalui sajak, mengatur secara berurutan melihat grafik, dan mengisi huruf yang hilang.

Cobalah .....

Untuk hasil terbaik, membaca dan menulis harus diajarkan bersama-sama. Ini adalah ide yang baik pada waktu di kelas yang memiliki jatah waktu gabungan untuk membaca dan menulis. Hal ini meningkatkan keterlibatan multi-indra untuk menghasilkan prestasi yang lebih baik pada siswa. Kenalkan kegiatan membaca dan menulis yang tepat dari tingkat awal.

- 8) Gunakan alfabet kertas pasir untuk menelusuri.
- 9) Jika diperlukan, adaptasikan pensil untuk mengimbangi kebutuhan motorik halus seperti yang ditunjukkan di bawah ini pada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam memegang pensil.



Gambar 24: Sumber buku *Functional Academic* Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 20)

“Selalu membuat sebuah titik menggunakan kapital pada huruf pertama dari nama dan tempat dan awal kalimat. Kepekaan siswa untuk variasi ini secara tertulis. ”

- 10) Miliki sebuah papan tulis hitam di kelas pada tingkat siswa sehingga mereka dapat menelusuri/ menyalin / menulis di papan tulis hitam.
- 11) Mengembangkan permainan membentuk kata dan latihan.
- 12) Rencana permainan yang melibatkan membedakan, identifikasi, membaca, menelusuri, menyalin dan kegiatan dikte.

Sebagai contoh:

- 13) Tempatkan beberapa huruf timbul dalam wadah atau karung.

- a) Biarkan siswa untuk memilih satu huruf dan meminta ia untuk merasakan dengan jari.
- b) Setelah ia menyelesaikan bentuk huruf, mintalah ia untuk mengatakan suara surat.
- c) Katakan padanya untuk menemukan huruf kertas pasir lain yang sama dari kotak tanpa melihat (Anda mungkin tidak melihat kasus siswa tidak bisa menahan dari melihat huruf).
- d) Setelah ia mengambil huruf yang benar, katakan padanya untuk menelusuri huruf dengan jari dan mengucapkan bunyinya.

Dengan cara yang sama kita dapat meminta siswa untuk mengidentifikasi dan menyalin, membaca dan menulis dari memori. Ini hanya sebuah contoh. Anda dapat memainkan sejumlah permainan dengan siswa untuk membantu mereka belajar huruf dan kata.

- 14) Membuat kombinasi-konsonan-vokal-konsonan dan memungkinkan siswa untuk membentuk kata-kata dengan mengubah huruf awal yang berbeda.

T	As	L	as
k	As	M	as
r	As		
c	As		

- 15) Demikian pula akhir konsonan dapat diubah.

ta	S
ta	R
ta	P

**"Awalnya dimulai dengan kata tiga huruf dan secara bertahap memperluas ke kata empat huruf dan banyak lagi. Selalu mulai dengan kata benda yang familiar dan kata-kata tindakan dan dilanjutkan untuk kata-kata abstrak. "**

16) Terakhir vokal dapat diubah.

T	a	S
T	e	S
T	o	S
T	u	S
T	i	S

17) Mintalah siswa membaca koran, buku dan majalah cerita dan mendiskusikan di kelas untuk melihat apakah mereka telah memahami, membaca tanpa pemahaman adalah tidak berarti.

Menurut Mulyono Abdurrahman (1999: 230) mengeja adalah suatu bidang yang tidak memungkinkan adanya kreativitas atau berpikir divergen. Hanya ada satu pola susunan huruf-huruf untuk suatu kata yang dapat dianggap benar, tidak ada kompromi. Pendapat itu menguatkan bahwa mengeja sebagai kemampuan untuk membunyikan suatu simbol huruf, tidak dapat diabaikan jika tulisan dapat dimaknai dari bunyinya. Atas dasar bunyi yang diperoleh dari mengeja itu suatu kemampuan menulis diimplementasikan. Selanjutnya, pendapat itu juga dijelaskan bahwa sekelompok huruf yang sama akan memiliki makna yang berbeda, jika disusun secara berbeda. Misalnya kelompok huruf 'b', 'i', dan 'u'; dapat disusun menjadi 'ibu', 'ubi', 'bui', dan 'iub'. Tiga susunan pertama dari huruf tersebut mengandung makna yang berbeda dengan susunan huruf yang terakhir tidak mengandung makna. Oleh karena itu, mengeja untuk memproduksi urutan huruf secara benar dalam bentuk ucapan dan tulisan suatu kata. Hal tersebut berimplikasi perlunya dalam pembelajaran menulis selain mengeja dipadukan dengan mencari kata yang maknanya dari pengalaman siswa.

Mengeja yang dipadukan mencari kata yang maknanya dari pengalaman siswa untuk memberikan pemahaman tentang struktur bahasa sekaligus mengembangkan kebermaknaan kata secara keseluruhan. Cara itu digunakan untuk mengatasi pada kesulitan anak yang memiliki kemampuan mengeja tetapi tidak mampu membaca rangkaian huruf yang membentuk kata, karena mengeja lebih menekankan bunyi pada setiap huruf. Selanjutnya, untuk rangkaian huruf yang membentuk makna perlunya makna itu diperoleh dari pengalaman siswa.



Hal itu didasari oleh pandangan Lerner yang disarikan oleh Mulyono Abdurrahman(1999: 230-231) bahwa pendekatan mengeja ada dua, yaitu pendekatan linguistik dan pendekatan kata. Pendekatan linguistik harus memperhatikan aturan dalam bahasa seperti fonologi, morfologi, dan sintaksis, sedangkan pendekatan kata dilakukan dengan cara mengucapkan huruf dari berbagai kata yang dapat berubah bunyinya. Dalam bahasa Indonesia lebih tepat menggunakan pendekatan linguistik, karena dalam bahasa Indonesia bunyi huruf relatif tetap. Misalnya guru mengajarkan bunyi diftong (vokal rangkap) dari rangkaian huruf 'au' dicari kata-kata yang mengandung bunyi tersebut tetapi ada maknanya seperti kata 'kerbau', 'pisau', dan 'lampau'; kemudian diftong dari rangkaian huruf 'ai' dicari kata 'gulai', 'mulai', dan 'selesai'; atau bunyi sengau 'ng' dicari kata 'daging', 'kambing', serta 'anjing'. Ketepatan penggunaan pendekatan linguistik itu mendasari bahwa untuk menulis perlu anak diajarkan dari mengeja, selanjutnya untuk keteraturan penggunaan kata dari pola katanya dicarikan dari pengalaman anak agar sesuai konteksnya.

#### F. Studi Kasus

Maksud studi kasus adalah contoh nyata tentang mengajakan menulis yang spesifik pada siswa yang menyandang disabilitas kecerdasan. Hal itu dideskripsikan oleh Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 23-26). Kasus itu, yaitu empat siswa berusia 7 tahun 8 tahun yang didiagnosis sebagai disabilitas kecerdasan ringan diajarkan membaca dan menulis. Kasus itu menggunakan pendekatan kata global. Para siswa bisa menulis 4-5 kata abjad suara vokal sebelum intervensi. Empat kata (kata benda) dari sayuran umum, buah-buahan dan hewan yang dipilih untuk di awal mengajar untuk membaca dan menulis.

Kata-kata yang dipilih tersebut (kata terdapat dalam lampiran)

Sayuran	bawang kentang	terung cabai hijau
buah-buahan	mangga apel	pisang jambu
hewan	sapi kucing	anjing kambing

Prosedur yang diikuti seperti dijelaskan di bawah ini serupa dengan langkah-langkah yang dijelaskan dalam pendekatan kata global.

- 1) Membaca kata-kata
- 2) Pertama kartu flash (gambar dengan kata) diperkenalkan untuk kegiatan memasangkan. Sementara memasangkan kartu gambar, kata dibacakan. Berbagai kegiatan yang direncanakan untuk memasangkan. Awalnya hanya diperkenalkan dua gambar untuk diskriminasi dan secara bertahap gambar meningkat.
- 3) Sebagai langkah berikutnya kartu kata digunakan untuk memasangkan dengan kartu flash. Berikut ini hanya kata kartu yang digunakan.
- 4) Setelah siswa belajar untuk memasangkan kartu kata, mereka diminta untuk menunjukkan/ mengatakan, ketika ditanya.
- 5) Akhirnya, siswa diminta untuk membaca kata-kata.
- 6) Menulis kata-kata
- 7) Membaca dan menulis kata-kata diajarkan secara bersamaan seperti yang dijelaskan di bawah topik menulis.
- 8) Kegiatan menghubungkan diikuti dengan menelusuri kata-kata. Ditelusuri oleh siswa kata-kata yang tertulis pada pasir di lantai dan di slete. Mereka dibuat untuk menguraikan suara setiap huruf setelah selesai menelusuri setiap huruf. Mereka menelusuri kata untuk 5-6 kali. Kemudian, mereka diminta untuk menyalin kata-kata di batu tulis dan di buku catatan. Sementara menyalin, mereka diminta untuk membunyikan suara setiap huruf.
- 9) Setelah mereka belajar untuk menyalin, diberikan dikte. Para siswa diminta untuk memeriksa ejaan mereka dengan model, dan/ atau catatan mereka ditukar dengan teman sebaya dan dikoreksi ejaannya. Kesalahan yang dibuat oleh siswa dibahas.
- 10) Dalam waktu tiga minggu, mereka belajar 12 kata. Dari dua belas kata, mereka membuat sejumlah kata lain, frasa dan kalimat.
- 11) Kata-kata baru (citra tinggi) dipilih untuk memasukkan huruf yang tidak dipelajari untuk membaca. Praktik membaca suara huruf diberikan dengan membuat mereka mengidentifikasi huruf dan kata-kata dalam buku cerita,

majalah dan surat kabar. Setiap bagian kata juga dipilih untuk memasukkan kata-kata yang familiar dengan siswa, sehingga mereka bisa mengidentifikasi dan membacanya. Cerita sederhana digunakan pada belajar kata untuk membaca dan menulis.

- 12) Dengan ini, teramati bahwa siswa dapat belajar membaca, menulis dan generalisasi kata melalui pendekatan kata global. Para siswa menikmati kerja individu dan kelompok, karena mereka mengerti apa yang mereka baca dan tulis. Titik kuncinya adalah relevansi isi diajarkan melalui pendekatan kata global dan ditambah dengan belajar kata-kata karena penggunaan sehari-hari mereka.

#### **G. Pendekatan Fernald, 1943(Visual, Auditif, Kinestetik, dan Taktil/VAKT)**

Salah satu di antara pendekatan lainnya yang dikemukakan oleh Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 26) adalah pendekatan yang digagas Fernald, 1943. Metode Fernald adalah pendekatan yang menggabungkan perbaikan pengalaman bahasa multiindrawi dengan penglihatan (visual), pendengaran (auditory), gerakan dan sentuhan (kinestetik dan taktil) (VAKT). Teknik instruksional secara singkat program ini terdiri dari langkah-langkah berikut:

- 1) Biarkan siswa memilih kata
- 2) Menulis dalam tulisan latin (cukup besar bagi siswa untuk menelusuri dengan jari) dengan crayon di kertas polos atau di papan hitam. Tulisan latin disarankan karena siswa akan cenderung melihat dan merasakan kata sebagai satu kesatuan daripada kelompok huruf yang terpisah.
- 3) Siswa menelusuri kata dengan satu atau dua jari mengatakan suara setiap huruf sementara menelusuri dan seluruh kata setelah menyelesaikan menelusuri semua huruf dalam kata.
- 4) Biarkan siswa menulis kata dari memori setelah menelusuri beberapa kali. Jika dia membuat kesalahan, kembali ke langkah sebelumnya.
- 5) Menulis kata-kata dalam konteks untuk memberikan makna.
- 6) Setelah siswa menguasai langkah-langkah di atas, berikan kata-kata yang ditulis di media cetak / diketik dan memintalah siswa untuk membaca
- 7) Simpan kata individu pada siswa dan beritahu mereka untuk mengatur dalam urutan abjad.

- 8) Mendorong siswa untuk menulis cerita dengan menggunakan kata-kata dari file individu.
- 9) Perkenalkan cerita yang ditulis dalam bentuk diketik dan buat siswa membaca dalam versi tulisan diketik.
- 10) Simpan setiap kata baru yang telah digunakan dalam cerita dalam file kartu kata. Ini membantu siswa untuk belajar huruf yang bermakna tanpa penekanan pada memori hafalan.

#### **H. Aktivitas sebagai Strategi bagi yang Belum Mampu Membaca dan Menulis**

Strategi yang disarankan juga perlu dipertimbangkan dengan kondisi perkembangan peserta didik. Tingkat kemampuan anak adalah tahapan yang sedang berlangsung. Strategi yang lebih menekankan pada kebiasaan setiap hari adalah strategi mengembangkan motorik dan kognitif dengan berlatih tiap saat dan terkait dengan konteks benda-benda dan peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 29-36) menyarankan beberapa hal dalam pengajaran membaca dan menulis fungsional. Suatu awal melengkapi atau menyiapkan kartu flash berbagai kata benda / kata aktif dalam bahasa yang diinginkan. Dapat berupa gambar atau kata-kata tergantung pada tingkat kemampuan anak. Hal ini mungkin baik untuk menutupi kartu dengan laminasi plastik, karena plastik untuk menjaga keawetan dan memungkinkan untuk membersihkannya tetesan air liur. Hal itu dikarenakan beberapa siswa disabilitas cenderung mengeluarkan air liur. Adapun urutan yang disarankan, sebagai berikut:

1. Membagikan kartu flash, masing-masing satu kepada siswa. Pastikan masing-masing siswa memiliki kartu flash yang berbeda.
2. Tempatkan satu kartu di papan flanel dan membaca.
3. Beritahukan kepada siswa, siapa pun yang memiliki yang serupa, untuk menempatkan di papan flanel.
4. Tunjukkan kartu flash dan meminta mereka untuk memberikan yang sama jika mereka memiliki.

5. Tampilkan kartu flash yang tidak dimiliki siswa. Tanyakan kepada mereka apakah ada yang memiliki yang serupa.
6. Bagi siswa menjadi dua kelompok (1 & 2 dengan 2-3 siswa dalam setiap kelompok)
7. Bagikan dua set kartu, satu untuk setiap kelompok. Seorang siswa dalam kelompok 1 menempatkan kartu flash di atas meja. Siswa pada kelompok 2 melihat kartu flash tersebut, dan menempatkan satu yang sama dari mereka, dan memperoleh sebuah poin.
8. Aktivitas ini dapat dimainkan oleh dua siswa juga. Tambahkan lebih banyak kartu, yang mana tidak ada kartu yang sama untuk dipasangkan.
9. Siswa dapat memegang salah satu dari banyak kartu tersebut di tangan seperti memainkan kartu atau anda dapat memberikan batang kayu dengan lekuk ke dalam sebagai tempat kartu atau sebuah sikat cuci baju. Ini digunakan secara khusus untuk siswa dengan masalah motorik halus.
10. Jika anda memiliki set lebih dari bahan, anda dapat melibatkan lebih banyak siswa.
11. Balikkan semua kartu flash dan tempatkan semuanya di atas meja. Mintalah pada masing-masing siswa untuk mengambil satu kartu dan menemukan kartu yang sama dari kartu lainnya. Yakinkan bahwa masing-masing kartu flash tersebut adalah sepasang. Berikan poin yang sejumlah dengan yang banyaknya pasangan yang ditemukan siswa.
12. Bermain sebuah permainan ingatan. Mulai dengan dua gambar pertama.
13. Tunjukkan kartu gambar lainnya dan baca nama dan tempatkan pada bagian baliknya. Tunjukkan satu kartu gambar dan minta siswa untuk menemukan satu lainnya yang sama. Siswa diharapkan mengingat posisi dan mengambilnya. Jika ia dapat menemukan kartu yang benar berikan ia poin. Kemudian tambahkan dengan kartu lain.
14. Sediakan dua kotak (X & Y). Tempatkan kartu flash dalam kotak lainnya.
15. Ambil kartu flash dari kotak X. Baca namanya dan pegang. Ambil satu kartu dari kotak Y dan minta siswa mencari gambar lainnya yang sama. (misal: ini adalah pisang. Ini apakah pisang ?). Lakukan ini sampai gambar yang sama ditemukan.

16. Aktivitas yang sama dapat diambil oleh seorang siswa, mintalah temannya untuk memberikan respon.
17. Anda dapat memainkan permainan ini menggunakan benda konkrit/ kata dalam tempat pada kartu gambar, tergantung pada umur dan kemampuan siswa.
18. Buat kelompok dengan 2-3 anak setiap kelompok. Berikan sebuah wadah/ kotak dengan sebanyak kartu gambar untuk setiap kelompok dan satu kartu untuk masing-masing siswa.
19. Katakan pada mereka untuk mengambil semua kartu gambar yang mereka miliki. Setelah memilih kartu, beritahu setiap siswa untuk membaca nama dalam kartu gambar yang telah dipilihnya. Juga buat mereka menghitung banyaknya kartu yang dikumpulkan setiap siswa dan seluruh kelompok.

#### **Cara Bermain Permainan Kartu.**

Salah satu cara lainnya untuk belajar membaca dan menulis dapat menggunakan bermain kartu kata. Langkahnya sebagai berikut:

1. Acak kartu. (pasangan pada 20 kartu gambar)
2. Bagikan (5/ 7/ 9/ 11 atau lebih tergantung banyaknya pemain) kartu untuk setiap pemain dan ambil letakkan di tengahnya.
3. Beritahu pemain untuk mengatur kartunya.
4. Seorang siswa mengambil sebuah kartu dari tumpukan kartu yang telah diletakkan di tengah. Jika itu cocok dengan kartu yang ia ambil, sebaliknya jika tidak ia mengembalikannya pada tumpukan. Pemain selanjutnya juga sama, siapa yang memasang pertama ia mendapatkan poin. Jika tiga pemain yang memainkan dan satu melengkapi pemasangan gambar, dua lainnya akan melanjutkan permainan.
5. Gunakan kartu kata dalam pembelajaran mereka untuk memasang kata. Variasi pada lembar kerja dapat juga disiapkan untuk aktivitas memasang.
6. Tempat kartu flash (kartu gambar/ kartu kata tergantung hal apa yang akan anda ajarkan) dalam pojok ruangan atau lebar suatu tempat. Katakan pada siswa untuk mengambil kartu gambar/ kartu kata sesuai nama. (misal: ambil seluruh kartu terong/ kata). Setelah masing-masing mengambil

gambar/ kartu kata, katakan pada mereka untuk menghitung banyaknya yang diambil masing-masing siswa.

7. Bermain sebuah permainan Bingo dengan gambar atau kata. Sediakan kartu kata/ kartu gambar dalam sebuah kotak. Siapkan kartu pada tempat ukuran kartu dan tulis kata atau menggambar gambar. Seperti dalam permainan Bingo, katakan kata dalam kartu kepala dan meminta siswa untuk meletakkannya pada baris dan/ atau melengkapi ruang.

Contoh:

bus	Sapi	mata	kaki
pir	Kuda	mulut	jari
pot	Tali	kuku	rumah
bor	Topi	lidah	nasi
tas	Bola	buku	beras
sup	Kool	cat	batu

**Cara lainnya, dapat menggunakan langkah berikut:**

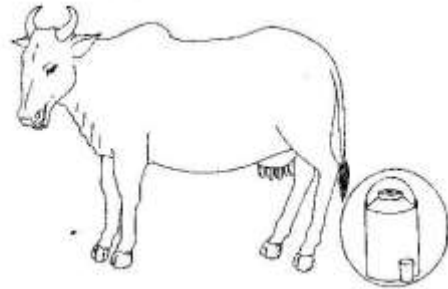
1. Berikan sebuah kartu untuk masing-masing siswa.
2. Campurkan kartu tersebut pada kotak yang dikocok oleh mereka.
3. Ambil satu kartu dan baca katanya.
4. Katakan pada siswa apabila kata awal pada kartu yang dimilikinya, mereka mengecapnya (jika siswa bukan pada tingkat mengidentifikasi, anda dapat menunjukkan kartu tersebut sehingga mereka dapat menemukan kata yang sama pada kartu mereka).
5. Anda dapat memberikan poin untuk pengecapan pertama secara benar, tengah dan akhir baris dan seluruh ruang.
6. Tempatkan kartu kata dalam sebuah tas kecil/ kotak. Ambil sebuah kartu, tunjukkan pada siswa dan mintalah mereka membacanya. Jika mereka membuat kesalahan, tunjukkan sebuah contoh (kartu gambar) untu membantunya sebagai sebuah tanda. Tulis nama siswa pada papan tulis. Masukkan banyaknya kata yang dibaca masing-masing siswa. Diskusikan siapa yang membaca kata paling banyak.

Nia	Toni	Bayu	Lala
1. pir	1. bola	1. nasi	1. bor
2. buku	2. tas	2. sapi	2. sup
3. sapi	3. cat	3. pir	3. kaki
	4. batu		4. kuda

7. Katakan pada siswa untuk menyalin kata atau eja pada kata yang mana mereka membaca
8. Buat cerita pendek atau deskripsikan sebuah acara menggunakan bank kata (tergantung semua kata yang telah dibaca oleh siswa).

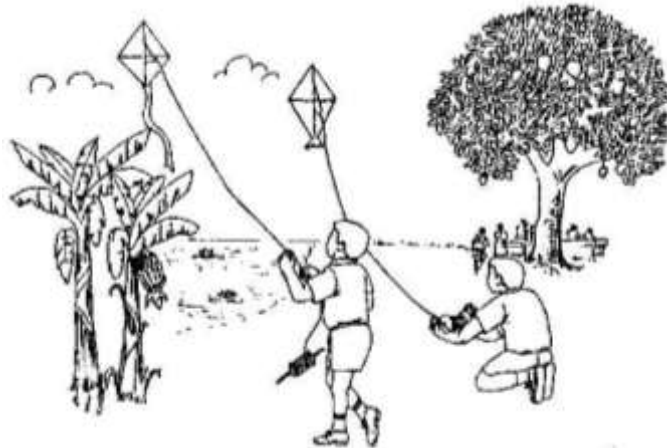
Contoh:

Ini adalah sapi  
 Sapi memiliki empat kaki  
 Sapi makan rumput  
 Sapi memberi kita susu  
 Kita minum susu



Gambar 25: Sumber buku *Functional Academic* Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 36)

**Contoh sebuah gambar yang dapat dibuat sebuah ceritera**



Gambar 26: Sumber buku *Functional Academic* Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 36)

**Contoh ceritera yang dibuat:**

Ini adalah kebun  
 Di sana ada pohon mangga dan dua pohon pisang  
 Anak-anak bermain layang-layang

9. Anda dapat mengenalkan lebih banyak kata baru yang mana tidak terdapat dalam bank kata apabila dibutuhkan.
10. Untuk siswa dengan kemampuan membaca lebih tinggi, mereka dapat diminta untuk mendeskripsikan dan menulis pada tempat yang berbeda. Misal: berbelanja, pergi ke taman/ kebun binatang/ pantai/ lembaga sosial,



pertandingan, dan peristiwa ketika sekolah mengadakan acara peringatan ulang tahun hari Kemerdekaan Negara.

### **Metode berceritera dengan menggunakan gambar**

Salah satu cara yang lainnya menggunakan sebuah gambar yang terdapat beberapa tokoh di dalam gambar tersebut. Ini sebagai sebuah cara menstimulasi siswa untuk memilih kata yang berfungsi menjelaskan isi gambar dan juga dilengkapi dengan beberapa kartu kata. Kartu kata seperti metode lain yang sebelumnya menjembatani memori anak tentang tulisan dari kata.

Berikut ini sebuah contoh tentang rumah dongeng, sebagai berikut:



Gambar 27: sumber Edukasi kompasiana.com

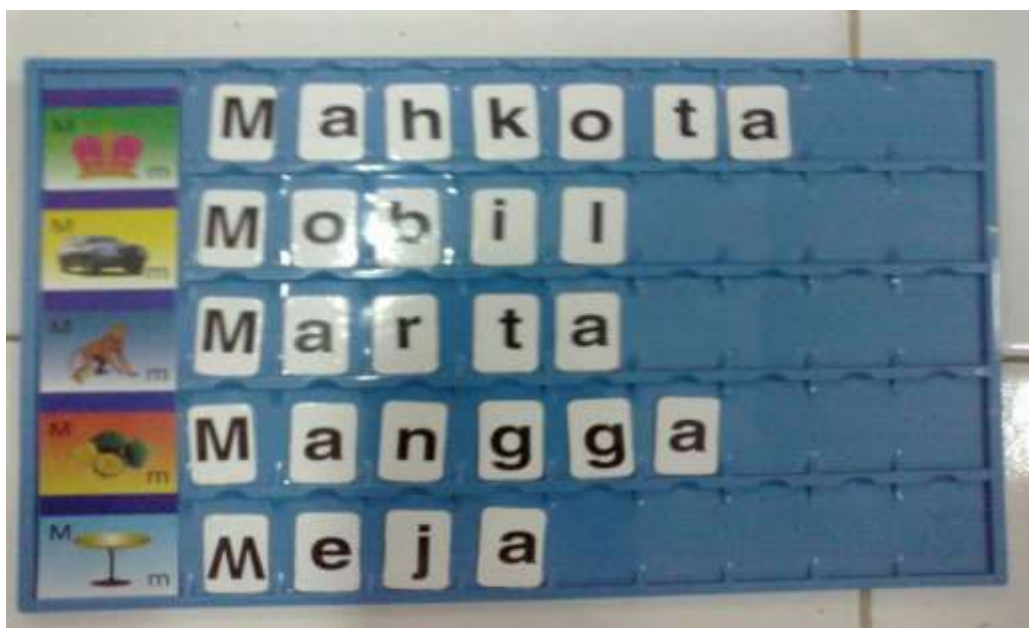
### **Contoh mengembangkan ceritera atas dasar benda dan fungsi di dalam gambar**

Ada rumah  
Dihuni bapak dan ibu tani  
Ditemani oleh kelinci, kucing, dan buaya  
Pak tani menanam sayuran  
Ada juga sebuah pohon besar dekat rumah pak Tani  
Ibu tani pekerjaannya menanak nasi  
Nasi untuk dimakan bersama kucing  
Kelinci makan sayuran  
Buaya makan binatang ular

### **Metode papan nama**

Ini contoh lainnya untuk membaca dan menulis dengan sebuah papan yang diberikan sekat-sekat untuk memasang gambar dan kartu huruf. Setiap sekat dapat

untuk memasangkan gambar dan kartu huruf yang sesuai dengan nama gambar. Proses ini siswa belajar memilih huruf untuk membantuk kata dan juga secara global menyebut kata yang sesuai dengan gambar yang dipasang. Usahakan memilih gambar yang sebutan kata dengan hafalan huruf yang sama seperti contoh pada gambar berikut.



Gambar 28 : Labbindonesiapgsdums.wordpress.com

### **I. Pembelajaran untuk Anak Intelektual Disability yang Tidak Mampu Membaca dan Menulis.**

Pengajaran pada kosa kata fungsional dan ketrampilan berhitung sesuai untuk mereka yang mampu dalam pembelajaran membaca dan menulis. Keterampilan tersebut dicapai dengan tahapan beberapa tingkat. Keputusan memberikan sebuah pilihan pada siswa untuk belajar akademik fungsional, dilakukan apabila mereka tidak terlihat sedang belajar kebutuhan alternatif yang ditemukan. Pada saat mereka mengatakan akademik fungsional, hal tersebut menunjukkan pada area bahasa dan berhitung yang mereka harus gunakan dalam kehidupan sehari-hari mereka. Hal itu terlihat di awal, banyak siswa yang disabilitas intelektual dengan tingkat fungsional lebih tinggi mampu belajar dan menggunakan ketrampilan tersebut. Bagaimanapun juga, bagi mereka dengan tingkat fungsional rendah, yang tidak dapat belajar konsep abstrak dan simbol yang tidak pernah dipelajari pada ketrampilan tertentu, jika guru menemukan alternatif untuk siswa tersebut

agar supaya berfungsi secara efektif dalam lingkungannya, dibutuhkan akademik fungsional. Hal itu dengan langkah berikut dapat membantu:

1. Identifikasi keperluan seorang siswa yang berguna untuk ditulis naskah untuk membaca, menulis, dan berhitung. Contoh: nomor bus, petunjuk, papan pengumuman di tempat kerja dan lainnya.
2. Catat banyaknya yang dibutuhkan. Untuk mengetahui informasi ini, kelompokkan kebutuhan seperti nomor waktu dalam sehari, kejadian dalam harian, atau mingguan atau bulanan atau kadang-kadang.

Contohnya:

**Kebutuhan sehari-hari**

Mandi

Sikat gigi

Berpakaian

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 37)

**Mingguan**

Mencuci kasur

Berkunjung pada tempat kerja teman

Menyetrika baju

**Kadang-kadang**

Pergi nonton film

Berkunjung pada teman-teman

Festival perayaan

**Bulanan**

Membeli persediaan

Membayar listrik

Membersihkan sarang laba-laba

Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 37)

3. Urutkan semuanya dalam daftar dari paling sering hingga paling jarang dilakukan.
4. Identifikasi aktivitas yang menyangkut membaca dan menulis serta ketrampilan berhitung.
5. Menjelaskan pada siswa mengenai keperluan yang ditulis di dalamnya. Berikan *abbreviations* atau kartu yang ditulis untuk memasukkan di dalam kantong dan deretannya untuk menunjukkan pada orang-orang dan menyanykannya. Contoh: menunjukkan kartu (nomor bus dan tempat) kepada

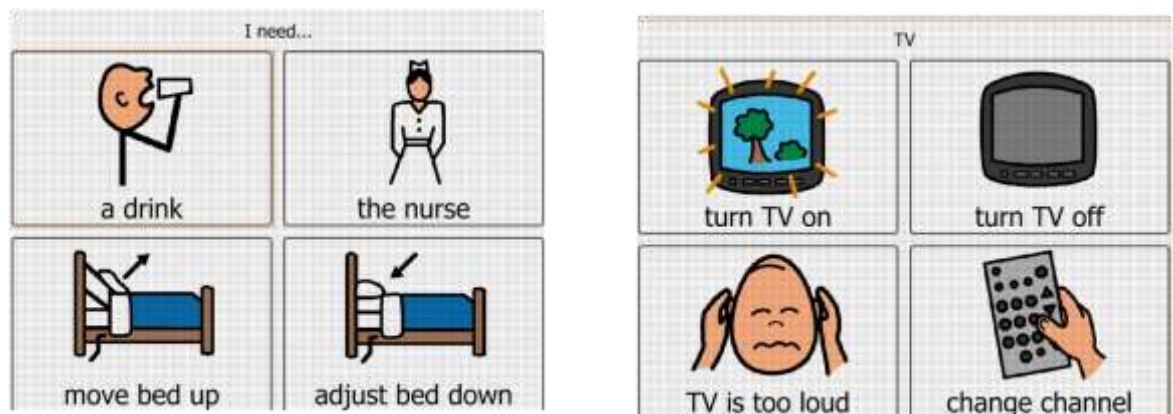
seseorang yang menunggu pada pemberhentian bus dan menanyakan padanya ke mana bus itu akan pergi.

6. Untuk kebutuhan yang jarang, tetapi sangat penting seperti pada saat terjadi kesalahan pada sebuah bus dan menghentikan sebuah bus, menyiapkan siswa dengan satu pilihan atau alternatif yang baik. Memberikan siswa dengan banyak alternatif akan membuatnya bingung lagi. Pertama, siswa harus berpikir merasa bahwa ia salah bus atau bus tidak akan pergi lebih jauh yang seharusnya berhenti.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 38)

7. Kedua, pilihan seperti, pergi ke toko terdekat, menolong menggunakan kartu seperti dijelaskan di atas dapat diajarkan. Seperti kadang-kadang lebih sedikit kejadian yang seringkali, tanyakan padanya satu waktu seperti untuk “apa yang akan kamu lakukan jika kamu salah bus/ bus berhenti” dan mendapatkan tanggapan akan membantu mengingat pada kompetensi yang telah diajarkan.
8. Membuat siswa peka untuk menemukan alternatif pada *written materials* seperti pada umumnya digunakan petunjuk yang ditemukan untuk meminum air, toilet, tanda pada petunjuk dan lainnya.
9. Di mana tanda yang tidak ditemukan, membangkitkan ide dan , mengembangkan tanda yang siswamu dapat ikuti dan buat tulisan dalam naskah di bawah sehingga penolong mengerti yang ia butuhkan. Papan komunikasi yang mana secara umum digunakan siswa dengan kesulitan bicara akan berguna di sini untuk siswa dengan keterbelakangan mental, secara khusus untuk siswa yang non-verbal. Kotak kecil seukuran dengan album foto oleh siswa dengan tanda fungsional spesifik dimasukkan di dalamnya akan jauh membantunya menggantikan ketidakmampuannya untuk berbicara.

Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 39)



Contoh : penggunaan papan komunikasi untuk tanda yang dikembangkan oleh guru

Sumber: [http://3.bp.blogspot.com/-](http://3.bp.blogspot.com/-rTh4ke_u3zk/ULUm7iJ77I/AAAAAAAAABI/CIMFhRtcaEo/s1600/I+Need+choice+board.png)

[rTh4ke\\_u3zk/ULUm7iJ77I/AAAAAAAAABI/CIMFhRtcaEo/s1600/I+Need+choice+board.png](http://3.bp.blogspot.com/-rTh4ke_u3zk/ULUm7iJ77I/AAAAAAAAABI/CIMFhRtcaEo/s1600/I+Need+choice+board.png)

10. Dalam rangka mengajarkan jadwal stasiun kereta api/bis, surat kabar, majalah, dan pesan singkat akan menolong seorang siswa mengerti isi dan penggunaannya. Ini bisa memotivasi (atau melatih seharusnya membuat upaya memotivasinya) untuk mendapatkan kompetensi sosial dengan cara mendekati orang-orang dengan kemampuan bahasa dan menanyakan informasi tentang informasi tersebut. Dengan demikian, meskipun anak intelektual disability kurang mampu membaca namun guru dapat mengajarkan kompetensi lain untuk dapat mengkompensasi kebutuhan tersebut.

#### **J. Strategi dapat Dianjurkan agar Siswa Berkesempatan Menulis**

Selanjutnya, tahapan menulis itu diperlukan strategi yang dikemukakan oleh Polloway & Patton (1999: 277-279) sebagai berikut:

1. Pentingnya menyediakan kesempatan menulis fungsional yang berguna bagi kehidupan siswa sehari-hari. Melalui penulisan fungsional itu secara bertahap siswa ditunjukkan tentang membuat paragraf, huruf yang ditulis harus jelas, makna tertentu, tanpa mengabaikan maknanya perlu siswa didorong ekspresinya.
2. Guru harus mencoba menulis berbagai kata yang telah diketahui. Hal tersebut dapat dilakukan melalui introdusir/perkenalan dengan objek dan pengalaman

mereka yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari, lalu dibantu menulis benda atau objek, dan peristiwa tersebut.

3. Siswa dilatihkan untuk menggunakan aturan dasar dari tata bahasa dari sesuatu yang diketahui dan dari keinginannya menulis. Latihan tersebut yang utama lebih mendorong keterampilan melukiskan situasi kehidupan ke dalam lambang tulisan yang teratur bahasanya.
4. Guru harus secara terus-menerus mendorong siswa untuk menulis sebagai bagian dari kehidupan belajar di sekolah.
5. Guru perlu menyediakan berbagai model tentang cara menulis, misalnya melalui ceritera seri bergambar, membuat paragraf, atau mengcopy sebuah karangan. Dalam proses ini supaya terjadi pembiasaan dalam hal kegiatan menulis, misalnya sambil membaca sebuah karangan siswa diminta menulisnya kembali, supaya motoriknya terbiasa berlatih menulis.
6. Siswa perlu dibantu memperoleh kepuasan personal dari menulis dengan cara memperlihatkan proses menulis. Termasuk pentingnya mereviu dan mengedit hasil pekerjaan siswa.
7. Jika memungkinkan, siswa diberikan kesempatan menulis kreatif dengan dorongan ekspresi topik yang sedang menjadi perhatian. Misalnya, di televisi sedang musimnya kebanyakan anak menonton tentang ceritera unyil, cobalah dari ceritera tersebut untuk ditulis.
8. Siswa perlu diajarkan strategi untuk menulis tangan dengan latihan mengembangkan komposisi. Langkahnya menurut Graham, Harris, dan Sawyer (Polloway & Patton, 1999: 279) dengan empat langkah: menambah kosa-kata, menguraikan isi dari tulisan, mengembangkan perencanaan lebih lanjut, dan merevisi dan mengedit susunan karangan/komposisinya.
9. kepekaan khusus yang disesuaikan latar belakang budaya siswa yang berbeda-beda perlu diperhatikan. Hal itu terkait dengan memproduksi kosa-kata yang kontekstual dengan kehidupan siswa.

Pembelajaran menulis bagi hambatan intelektual lebih ditekankan untuk menopang kemandirian di kehidupan dewasa. Pembelajaran bidang ini dapat diintegrasikan ke pembelajaran membaca, setelah mereka motorik halusny siap, mampu memegang pensil dengan benar, dan menguasai membaca beberapa kata

dengan ejaan yang benar. Seperti halnya pembelajaran membaca, pembelajaran menulis perlu juga dipadukan dengan pembelajaran bidang studi lainnya atau kegiatan sehari-hari di sekolah. Keterpaduan tersebut agar supaya kegiatan belajar menulis sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari atau selama belajar di sekolah. Hal itu diharapkan untuk memperoleh konteks menulis dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan utama dari pelajaran menulis bagi anak hambatan mental ringan agar mampu mengadakan komunikasi, juga menopang kemandirian di masyarakat. Misalnya menulis pengiriman pesan singkat (*SMS/Short Message Send*) dengan menggunakan telepon seluler, menulis surat ijin, mengisi formulir untuk pendaftaran atau pengurusan yang terkait sebagai warga negara. Untuk itu, pembelajaran menulis bagi disabilitas yang terhambat kecerdasan meliputi:

1. Menulis surat yang sederhana,
2. Menjawab surat,
3. Menulis undangan, serta menjawabnya,
4. Menulis alamat secara sempurna, mengisi formulir,
5. Mengisi surat-surat untuk aplikasi di bank, misalnya pengisian Slip Tabungan,
6. Mencatat nomor telepon
7. Mencatat bahan-bahan yang akan dibeli ketika berbelanja, maupun mencatat pengeluarannya.

Permulaannya anak dibiasakan setiap akan menulis dari namanya sendiri pada buku pekerjaan, tempat penyimpanan tasnya, daftar namanya di presensi kelas. Selanjutnya, dikembangkan untuk menulis nama-nama temannya di kelas, gurunya, orang tuanya, adiknya, kakaknya, atau kakek/nenek yang masih memiliki. Pembelajaran menulis sedikit demi sedikit ditingkatkan bertahap sesuai dengan tambahnya perbendaharaan kata dan pengalaman anak.

Tahapan yang paling awal menulis dilatih dahulu menulis huruf cetak, mulai huruf kecil sampai huruf besar. Jika anak belum bagus motoriknya perlu dibantu dengan pertolongan menghubungkan susunan titik-titik dari susunan bentuk huruf, selanjutnya diminta menulis dengan pertolongan garis-garis dan kotak-kotak. Garis dan kotak sebagai pertolongan untuk besarnya dan jarak setiap huruf.

Huruf yang permulaan dan urutan selanjutnya yang dilatihkan perlu dicari bentuknya yang paling mudah. Bentuk itu meliputi huruf /o/ a/ d/ g/ q/ selanjutnya b, p,/c, e,/ t, l, i, k,/ r, n, m, h/ v, w, x, y/ f, j, / z/ s. Tahapan secara pengelompokan dan memperhatikan urutannya tersebut merupakan pendekatan pembelajaran atas dasar pendekatan perilaku dan pengelompokkan materi sebagai mediator kelemahan kognitif peserta didik yang disabilitas kecerdasan. Jadi dalam menata atau mengorganisasikan materi pembelajaran dicari pola materi yang paling mudah bertahap ke lebih sulit, dari mulai paling kecil/sederhana menuju ke yang lebih luas atau kompleks.

Pembelajaran menulis bagi disabilitas kecerdasan kategori sedang menurut Burton (1976: 131) lebih ditekankan untuk mampu menulis identitas dirinya sendiri, berhubung keterbatasan mereka. Hal itu dikemukakan sebagai berikut. *"Writting is a composite of skills cognitive as well as perceptual-motor development. It is not anticipated that the TMR will advance beyond a level of writing their name, address, and telephone number."* Jadi menulis bagi tunagrahita mampu latih (TMR/*Trainable Mentally Retarded*) tidak dapat diantisipasi ke level yang melebihi kemampuan mereka, selain hanya menulis nama, alamat, dan nomor telepon. Untuk itu, setiap hari masuk sekolah perlu diminta untuk mencatat namanya di dinding kelas sebagai daftar kehadiran. Cara ini hanya langkah pembiasaan menulis seperti halnya pendekatan tingkah laku yang perolehan belajar karena dikondisikan dengan pembiasaan. Huruf yang lebih mudah diajarkan bagi mereka dengan huruf cetak/capital besar, karena huruf ini yang sering juga digunakan di tempat-tempat umum dan dalam pengisian formulir.

#### **K. Computer Assisted Instruction**

Penggunaan komputer dalam pembelajaran untuk siswa dengan disabilitas intelektual sudah banyak ditemukan di negara maju. Studi pada pusat dipimpin oleh National Institute for The Mentally Handicapped (NIMH) telah menunjukkan bahwa hal yang memungkinkan untuk menggunakan komputer dalam memberikan keterampilan bahasa dan berhitung pada siswa disabilitas kecerdasan. Studi juga menunjukkan bahwa perhatian dan konsentrasi pada siswa disabilitas meningkat.



Penggunaan komputer mempertimbangkan sejumlah representasi gambar yang dilengkapi fitur mekanisme umpan balik, pengulangan petunjuk, konsistensi dalam pola stimulus-respon, dan petunjuk terindividualisasi pada pembelajaran yang meningkatkan kemampuan siswa. Bagaimanapun juga, perlu diperhatikan bahwa hal tersebut tidak dapat menggantikan guru. Guru memiliki kemampuan yang bertujuan menggeneralisasikan keterampilan yang telah dipelajari ke lingkungan yang lebih luas diluar pembelajaran di kelas (Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 40)

Pembelajaran keterampilan bahasa dan berhitung bukanlah tujuan akhir dari pembelajaran untuk anak disabilitas intelektual namun sebagai cara untuk mencapai tujuan dalam kehidupan sehari-hari. Jika seorang disabilitas tidak dapat membaca dan menulis, itu tidak berarti bahwa mereka tidak mampu pada kemampuan apapun. Contoh: banyak dari orang dengan ketidakmampuan bahasa telah sukses dalam kehidupan, guru seharusnya membekali siswa dengan kompetensi sosial sehingga ia mampu mencari bantuan dari orang lain. Selain itu juga anak dapat diajarkan untuk membaca tanda dan menggunakan metode alternatif agar mampu mandiri meskipun tidak mampu membaca tulisan. Bagaimanapun juga, hal yang perlu diperhatikan di sini, yakni bahwa guru harus menunjukkan seorang siswa tidak mampu dalam pembelajaran membaca dan menulis ***hanya setelah ia diberikan kesempatan***. Pemilihan bahan pelajaran yang sesuai, dan waktu belajar yang cukup untuk mencoba dan belajar merupakan 2 hal pokok sebelum membuat sebuah keputusan seorang anak diarahkan ke pembelajaran alternatif. Oleh karena itu guru seharusnya tidak membuat keputusan tergesa yang mana bisa merugikan siswa (Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 41)

## **L. Rangkuman**

1. Menulis juga sebagai bagian kegiatan berbahasa, sehingga aspek berbahasa yang mendasari dan perlu dikuasai untuk melakukan tindak bahasa juga dibutuhkan untuk kompetensi menulis. Kompetensi itu menuntut koordinasi tangan mata, koordinasi motorik, pemahaman arah dan pengenalan simbol (gambar / huruf / angka / kata / tanda baca dan sebagainya). Selain itu, aspek berbahasa yang dibutuhkan antara lain

kemampuan membunyikan simbol bunyi, decoding huruf, encoding huruf, penggabungan berbagai huruf, penggabungan kata, dan kemampuan menyusun kalimat.

2. Menurut Mulyono Abdurrahman (1999: 230) mengeja adalah suatu bidang yang tidak memungkinkan adanya kreativitas atau berpikir divergen. Hanya ada satu pola susunan huruf-huruf untuk suatu kata yang dapat dianggap benar, tidak ada kompromi. Pendapat itu menguatkan bahwa mengeja sebagai kemampuan untuk membunyikan suatu simbol huruf, tidak dapat diabaikan jika tulisan dapat dimaknai dari bunyinya. Atas dasar bunyi yang diperoleh dari mengeja itu suatu kemampuan menulis diimplementasikan.
3. Metode Fernald adalah pendekatan yang menggabungkan perbaikan pengalaman bahasa multiindrawi dengan penglihatan (visual), pendengaran (auditory), gerakan dan sentuhan (kinestetik dan taktil) (VAKT).
4. Pengajaran pada kosa kata fungsional dan keterampilan berhitung sesuai untuk mereka yang mampu dalam pembelajaran membaca dan menulis. Keterampilan tersebut dicapai dengan tahapan beberapa tingkat. Keputusan memberikan sebuah pilihan pada siswa untuk belajar akademik fungsional, dilakukan apabila mereka tidak terlihat sedang belajar kebutuhan alternatif yang ditemukan. Pada saat mereka mengatakan akademik fungsional, hal tersebut menunjukkan pada area bahasa dan berhitung yang mereka harus gunakan dalam kehidupan sehari-hari mereka.
5. Permulaannya anak dibiasakan setiap akan menulis dari namanya sendiri pada buku pekerjaan, tempat penyimpanan tasnya, daftar namanya di presensi kelas. Selanjutnya, dikembangkan untuk menulis nama-nama temannya di kelas, gurunya, orang tuanya, adiknya, kakaknya, atau kakek/nenek yang masih memiliki. Pembelajaran menulis sedikit demi sedikit ditingkatkan bertahap sesuai dengan tambahnya perbendaharaan kata dan pengalaman anak.

6. Menulis bagi tunagrahita mampu latih (*TMR/Trainable Mentally Retarded*) tidak dapat diantisipasi ke level yang melebihi kemampuan mereka, selain hanya menulis nama, alamat, dan nomor telepon. Untuk itu, setiap hari masuk sekolah perlu diminta untuk mencatat namanya di dinding kelas sebagai daftar kehadiran. Cara ini hanya langkah pembiasaan menulis seperti halnya pendekatan tingkah laku yang perolehan belajar karena dikondisikan dengan pembiasaan. Huruf yang lebih mudah diajarkan bagi mereka dengan huruf cetak/capital besar, karena huruf ini yang sering juga digunakan di tempat-tempat umum dan dalam pengisian formulir.
7. Pembelajaran keterampilan bahasa dan berhitung bukanlah akhir dalam kehidupan. Tetapi makna kedua pembelajaran itulah untuk kemampuan hasil akhir yang pasti. Jika seorang disabilitas tidak dapat membaca dan menulis, itu tidak berarti bahwa mereka tidak mampu pada kemampuan apapun. Mengambil sebuah contoh, banyak dari orang dengan ketidakmampuan bahasa telah sukses dalam kehidupan, guru seharusnya ditunjukkan memberikan siswa dengan kebutuhan kompetensi sosial untuk membantu seseorang. Dalam mendapatkan akses bahan yang ditulis dan menggunakan metode alternatif untuk mempersiapkan secara mandiri tanpa membaca tulisan. Bagaimanapun juga, hal yang perlu diperhatikan di sini, yakni bahwa guru harus menunjukkan seorang siswa yang tidak mampu dalam pembelajaran membaca dan menulis *hanya setelah ia diberikan sebuah pilihan.*

## BAB VI MATEMATIKA FUNGSIONAL

### A. Fungsi matematika bagi Kehidupan

Matematika merupakan substansi bidang studi yang menopang pemecahan masalah dalam segala sektor kehidupan. Untuk itu, bagi siswa disabilitas *low-function* perlu diberikan bidang studi ini. Keterbatasan atau hambatan kognitif yang menghambat mereka di dalam mempelajari matematika perlunya dalam pembelajaran dimodifikasi ke arah konkrit dan fungsional. Modifikasi itulah yang sebagai bentuk layanan khusus. Pembelajaran matematika bagi mereka agar mampu menggunakan di dalam kehidupan, di pekerjaan, di keluarga dan masyarakat.

Atas dasar perlunya konsep dan keterampilan matematik dalam segala sektor kehidupan, maka pembelajaran matematik menurut Polloway & Patton (1993: 288) memiliki tujuan: *"focused on the mastery of computational skills and memorization of basic facts with little emphasis being placed on their application. From a life skills perspective, the development of thinking and problem solving abilities is far more important to students than rote learning typically associated with computation."* Menurut pernyataan tersebut bahwa tujuan pembelajaran matematika difokuskan penguasaan keterampilan menghitung dan penghafalan berdasarkan fakta-fakta dengan sedikit penekanan untuk penggunaannya. Untuk perspektif keterampilan kehidupan, dikembangkan berpikir dan kemampuan memecahkan masalah merupakan hal yang utama pada siswa dari pada belajar hafalan tanpa berpikir khususnya yang berhubungan dengan perhitungan. Pernyataan itu menekankan bahwa matematika diajarkan kepada siswa keutamaannya agar siswa mampu menggunakan untuk perhitungan. Namun, mereka juga membutuhkan bidang matematika lainnya, misalnya pengenalan bentuk-bentuk geometri sebagai dasar pembuatan perabot rumah tangga. Berhitung lebih diutamakan, khususnya pengoperasian angka menambah, mengurangi, mengalikan, dan membagi.

Penggunaan perhitungan atau penggunaan simbol-simbol matematika untuk pemecahan masalah dalam kehidupan berimplikasi bidang-bidang matematika sangat luas. Bidang tersebut oleh National Council of Supervisors of Mathematics

(NCSM) melalui Polloway & Patton (1993: 288) mengidentifikasi 10 bidang keterampilan dasar yang dimasukkan dalam kurikulum matematika yaitu pemecahan masalah; penggunaan matematika untuk situasi sehari-hari; kesiapsiagaan untuk rasionalitas hasil-hasilnya; dugaan (*estimation*) dan perkiraan; keterampilan menghitung yang tepat; geometri dan pengukuran; membaca simbol dan menginterpretasikan; mengkonstruksi tabel, bagan dan grafik; penggunaan matematika untuk produksi; dan keterbacaan komputer. 10 bidang keterampilan itu diperlukan untuk semua siswa umumnya, khusus untuk siswa disabilitas *low-function* lebih diutamakan pada bidang pemecahan masalah, penggunaan untuk situasi sehari-hari, dan keterampilan menghitung.

Keterampilan menghitung (*arithmetic*) diutamakan untuk siswa disabilitas *low-function*, karena itu sebagai bagian dari matematika yang dasar. Hal tersebut sering istilah *arithmetic* dan *mathematics* digunakan secara bergantian dan juga dibenarkan, tetapi keduanya sebenarnya berbeda. *Mathematics is best described as a "way of thinking"*, demikian dikemukakan Johnson & Rising (Polloway & Patton, 1993: 301). Pernyataan itu maksudnya bahwa matematika adalah gambaran yang terbaik suatu cara berpikir. Matematika memiliki cabang *geometry*, aljabar, *calculus*, termasuk aritmatika. *Arithmetic is a subcategory of mathematics and refers to "the study of number, counting, notation, and operation numbers"* hal ini dikemukakan Ballew (Polloway & Patton, 1993: 301). Jadi aritmatika sebagai subkategori dari matematika dan menunjuk kepada pelajaran tentang bilangan, menghitung, tanda-tanda hitung, dan pengoperasian bilangan. Selanjutnya pada bidang aritmatika yang paling dasar dipelajari, sehingga pada disabilitas *low-function* lebih diutamakan pada aritmatika. Bidang matematika lainnya tergantung kondisinya jika memungkinkan juga dipelajari.

Penggunaan bidang pemecahan masalah terutama untuk kegunaan di dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya: anak diajarkan untuk menaksir porsi makanan yang dibutuhkan tiap hari dan dilakukan makan pada waktu-waktu tertentu, waktu untuk belajar, untuk beribadah, dan untuk istirahat. Semua kegiatan itu membutuhkan pembagian waktu dan volume. Saat pembagian dan penentuan tersebut diperlukan pemecahan masalah dengan menaksirnya. Makan diperlukan

volume dengan ukuran/takaran gelas dan piring, waktu memerlukan rentangan jam dan menit, serta disesuaikan dengan berputarnya matahari.

Semua kegiatan yang perlu dilakukan dalam kehidupan sehari-hari perlu penggunaan matematika. Untuk itu, matematika yang dibelajarkan bagi siswa disabilitas *low-function* lainnya juga menopang dalam menjalankan kehidupan sehari-hari. Bidang matematika itu antara lain: hitung bilangan dan operasinya, bangun geometri, pengukuran, serta penggunaan uang dan waktu.

Bermain nomor sebuah peran yang penting dalam kehidupan kita. Contoh: untuk sebuah tugas yang sederhana saat membeli *satu dosin* pisang dari suatu warung, kita melihat seberapa *besar* pisangnya, kita *menghitung* pisang dengan cepat sebelum membayarkan *uang, menghitung* seberapa banyak *pembayaran* dan seberapa banyak *pengembalian* diperoleh (apabila ada sisa). Secara umum komunikasi kita dengan orang lain selalu ada, ‘berapa banyak’, ‘berapa lama’, ‘berapa jauh’, ‘kapan’, ... semua adalah matematika. Kita menggunakan ketrampilan matematika di rumah, pekerjaan, dan lingkungan. Schwartz dan Budd (1983) mendefinisikan matematika fungsional sebagai “penggunaan kebutuhan matematika untuk vokasional, pelanggan, sosial, rekreasi, dan aktivitas di rumah” (p.322). bagaimanapun juga pengajaran matematika untuk siswa dengan retardasi mental melibatkan pembelajaran pengalaman konkrit dan aplikasi pada ketrampilan yang diajarkan. Ditambahkan, aktivitas dalam kelas dan tugas dalam lingkungan seharusnya digabungkan sebagai cara mengeneralisasikan keterampilan secara halus. Lebih lanjut, kurikulum matematika yang kita tawarkan pada siswa seharusnya mempertimbangkan kebutuhan mereka ketika mereka beranjak dewasa dan seharusnya melibatkan ketrampilan yang kemungkinan besar digunakan dalam dinamika lingkungannya (Polloway, Patton, Epstein dan Smith, 1989 dan Bot, 1988 via Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 42)

## **B. Pengajaran Matematika Fungsional**

Matematika fungsional melibatkan *keterampilan berhitung dasar* (banyak, angka, penghitungan, ... ), *keterampilan berhitung* (tambah, kurang, kali, dan bagi), *penerapan keterampilan* (uang, waktu, kapasitas, berat, dan masa, panjang

dan jarak) dan *ketrampilan penyelesaian masalah* (membaca, mengerti dan menerapkan dalam perhitungan yang sesuai dalam menyelesaikan masalah kata).

### 1. Ketrampilan Praberhitung Dasar

Pengembangan keterampilan matematika mengikuti sebuah tingkatan. Terlebih pada siswa yang menunjukkan kesiapan membaca tertentu dan ketrampilan berhitung dasar, mereka tidak siap dalam pembelajaran ketrampilan berhitung. Ketrampilan berhitung dasar seperti di bawah ini:

#### Letak hubungan satuan dalam kuantitas

Hal yang penting bagi siswa mengetahui tentang kuantitas yakni lebih/ kurang/ sedikit/ tak satupun sebelum dikenalkan dengan angka.

- 1) Berikan empat piring/ mangkuk. Masukkan salah satunya dengan beberapa benda (misal: manik-manik, tutup botol, kerang, bibit, gula-gula) sampai penuh (lebih banyak). Kedua dengan lebih sedikit (kurang dari). Ketiga dengan satu. Terakhir tidak ada satupun di dalamnya.



Gambar 29: Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 43)

Ajak siswa dengan melihat menemukan perbedaan kuantitas. Gunakan ungkapan 'lebih banyak', 'lebih sedikit', 'satu', dan 'tak ada satupun' dengan baik, ketika menunjukkan, dengan gerak tubuh atau tindakan yang tepat.

- 2) Masukkan empat piring/ mangkuk dengan benda sedikit.



Gambar: 30

- a. Tambahkan beberapa benda pada mangkuk pertama untuk menunjukkan bahwa itu merupakan benda yang **lebih banyak**.



Gambar 31

- b. Ambil beberapa dari mangkuk kedua untuk dimasukkan dalam mangkuk di samping kirinya. Tunjukkan dan katakan pada siswa bahwa itu **lebih sedikit**.



Gambar 32: Sumber koleksi pribadi

- c. Ambil semua benda kecuali mangkuk ketiga untuk menandakan itu adalah **satu**.



Gambar 33



- d. Ambil semua benda dari mangkuk keempat untuk menunjukkan itu **tidak ada sama sekali**.



Gambar 34

Ijinkan siswa untuk melakukan praktik yang sama oleh diri mereka sendiri untuk menghubungkan letak ‘*satu*’ dalam kuantitas.

Ikuti tugas ini dengan dasar ‘*satu*’ yang menunjukkan secara mandiri – satu hidung, satu mulut, satu kepala, ... dan benda dalam sekitarnya – satu lampu, satu meja, satu papan tulis, satu jendela, ... Jadi siswa mendengar, melihat, dan mengerti apa itu ‘*satu*’.

### Beberapa cara dalam pengajaran

- a. Katakan pada siswa untuk membagi ‘*satu*’ crayon/ ‘*satu*’ potong kertas untuk mengajarkan *satu* di dalam kelas.

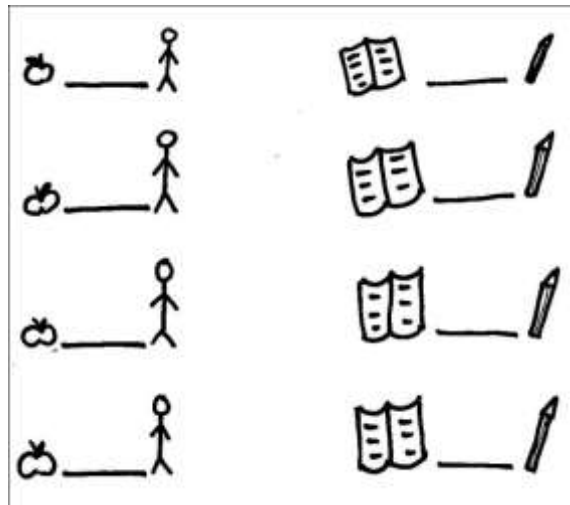
Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 45)

- b. Mintalah siswa menempatkan *satu* bibit (misal bibit asam) atau manik-manik pada tempatnya.



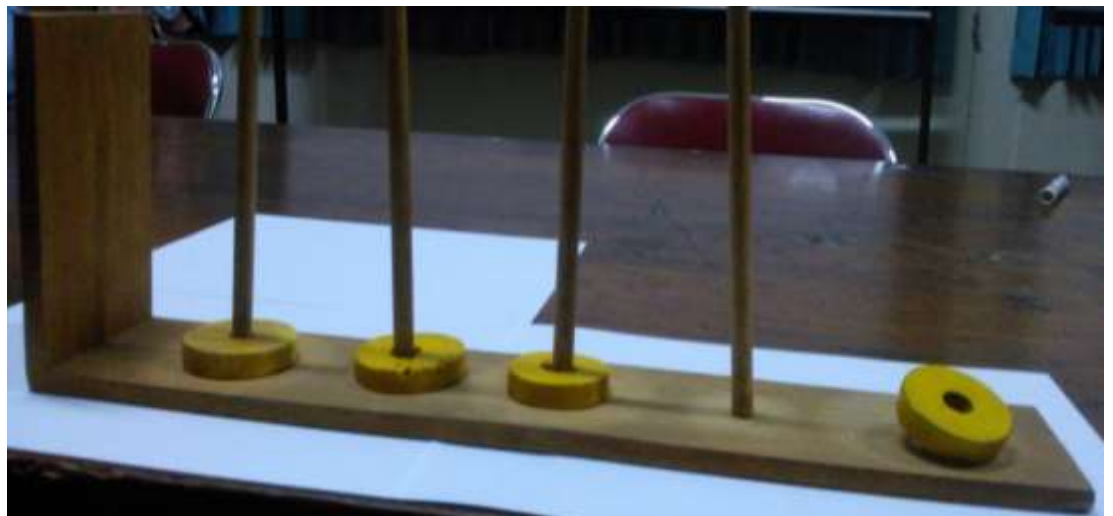
Gambar 35

- c. Selama waktu makan siang katakan pada siswa untuk memberikan *satu* gelas/ piring/ sendok untuk masing-masing siswa.
- d. Gunakan lembar kerja yang mana siswa bisa menggambar satu garis yang menghubungkan, satu benda untuk satu benda lainnya.



Gambar 36: Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 46)

- e. Gunakan menara papan hitung, mintalah siswa menyelesaikan satu papan pada setiap lubang-lubangnya. Sambil meletakkan tersebut, sebutkan angka dan siswa harus mengulang apabila siswa mampu mengucapkannya.



Gambar: 37

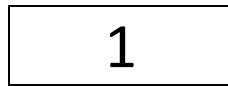
- f. Isi cangkir kecil (seperti cangkir es krim, tempurung kelapa, botol plastik minyak/ sampo) dengan pasir. Mintalah bahwa memasukkan suatu benda (batang, daun, crayon/ bunga) banyaknya satu pada masing-masing cangkir kecil. Biarkan siswa mengerti bahwa apapun objek 'satu' benda tersebut adalah kesatuan bagian suatu objek.



Gambar 38

3) Setelah siswa mempelajari hitungan satu, kenalkan simbol angka 1.

- a. Letakkan kartu angka 1 di atas meja. Minta siswa untuk mengambil satu benda dan meletakkannya pada kartu flash sehingga dia dapat mengerti bahwa simbol 1 bermakna 1 benda.

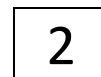


**1**



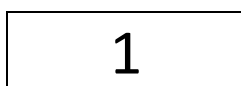
Gambar 39

- b. Beri 2 – 3 benda (kerikil/ kerang/ krayon) untuk masing-masing setiap siswa di kelas. Menunjukkan simbol '1' kepada siswa, dan meminta masing-masing siswa memberikan satu benda.
- c. Tetapkan benda tersebut di atas meja. Letakkan beberapa kartu flash angka di sebelahnya. Minta siswa untuk mengambil simbol angka '1' dan diletakkan di bawah benda.



Gambar 40

- d. Kenalkan gambar-gambar setelah siswa telah mempelajari untuk melakukan dengan benda konkrit.



Gambar 41

- e. Satu siswa belajar untuk menunjukkan/ mengidentifikasi simbol angka '1', minta siswa untuk membaca dengan cara menunjukkan kartu flash.
- f. Sebagai aktivitas yang lebih umum, tunjukkan simbol angka '1' pada siswa pada kalender, jam, mata uang, nomor bus, panggilan telepon, dan nomor pintu.
- g. Seperti yang telah dijelaskan dalam bagian membaca dan menulis, ajari siswa menulis sambil membaca angkanya. Ikuti langkah-langkah seperti pada menulis angka.

Ketika konsep telah diajarkan secara sukses, letakkan **satu lagi benda** setelah **satu dikuasai**. Ajak siswa mengambil **satu benda** yang ditambahkan **satu benda lain** yang menghasilkan jumlah yang disebut **dua**. Seperti anak memperoleh pengalaman secara visual meningkat ke 2 ketika dibandingkan untuk '1' memungkinkan pengertian dan pemahaman lebih baik. Itu juga menolong siswa untuk mengerti nilai '2' lebih banyak dari nilai '1'.

Seperti yang anda lakukan, tunjukkan '2', seperti 2 mata, 2 telinga, 2 tangan, dan 2 kaki dan sebagainya dan '2' di sekitar anda seperti 2 pintu, 2 jendela. Membuat permainan di luar itu. Dengan ini, anda bergerak dari 'mengenal 1 sampai mengenal 2'. Kemudian ajarkan membaca dan menulis bilangan. '2' seperti dijelaskan pada pengajaran bilangan '1'. Demikian pula melanjutkan pengajaran bilangan 3, 4, sampai 10. *Semua tahapan itu disesuaikan dengan tahap perkembangan yang sedang berlangsung pada peserta didik.*

(Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 47-49)

- 4) Seperti kita pelajari sebelumnya ‘tidak ada’ atau ‘nol’ dalam jumlah relatif bahkan sebelum pengenalan ‘satu’, hal tersebut lebih mudah mengenalkan simbol bilangan ‘0’. Mengenalkan konsep ‘nol’ untuk membuat mereka mengerti nilai ‘tidak ada’ (0) ketika secara bebas digunakan dan hal itu penting ketika ditempatkan di sebelah kanan sebuah bilangan (10).

Di bawah ini beberapa cara ...

- 5) Membuat siswa bertepuk tangan/ melompat/ melempar bola dan menghitungnya.

Misal:

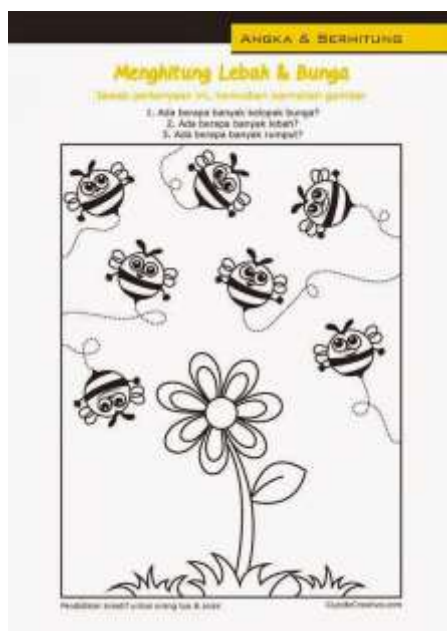
Katakan pada siswa ‘mari kita bertepuk tangan/ melompat tiga/ empat/ enam kali’. Hitung ketika melakukan aktivitas.

- 6) Biarkan siswa menghitung angka teman sekelas sebelum membagikan suatu benda di kelas/ ruang makan.

Misal:

Berapa banyak buku/ krayon/ pensil/ gambar/ gunting/ piring/ sendok yang kita butuhkan ?

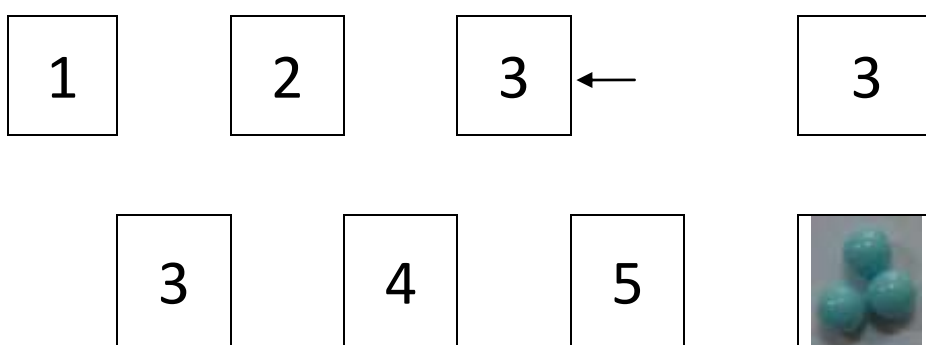
- 7) Gunakan lembar kerja untuk menghitung.



Sumber: [www.cupido.com](http://www.cupido.com)

- 8) Siswa mengklasifikasikan benda-benda/ kartu gambar dan menghitungnya (misal: penghapus, pensil, sayuran, buah).
- 9) Berikan siswa sebuah kesempatan untuk menghitung catatan rupiah/ koin.

- 10) Untuk memulai dengan menggunakan benda konkrit, plastik/ simbol kayu, mengikuti bilangan kartu flash yang dapat digunakan.
- 11) Selama aktivitas tugas menjodohkan, menjodohkan mengingat untuk mengatakan bilangan (satu, dua) selama dilakukan.
- 12) Katakan pada siswa. “Tunjukkan pada saya” atau “Berikan saya satu”. Untuk mengecek hitungan.
- 13) Mintalah siswa untuk menunjukkan bilangan pada anda dan menempatkan pasangan bilangan pada objek. Hal ini membantu dalam menghitung benda dengan korespondensi bilangan.



Gambar 42

- 14) Terakhir mintalah siswa untuk membaca bilangan.
- 15) Seperti pada membaca dan menulis, ketika pengajaran identifikasi angka pada bilangan dan menulis bilangan seharusnya dilakukan sebagai suatu bagian, daripada pengenalan menulis yang lalu. Mengingat bahwa pembelajaran lebih baik ketika di sana terdapat pemasukan multisensori.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 51)

- 16) Siapkan lembar kerja untuk pengajaran (misal: buku kerja ‘angka’ – Publikasi NIMH). Lembar terdapat pada lampiran.
- 17) Biarkan siswa memasang, mengidentifikasi dan menamai bilangan yang ditulis pada tempat-tempat yang bervariasi (nomor bus, nomor pemberhentian bus, jam, koran, halaman buku, catatan keuangan, kalender, 1 kg, 2 kg ... paket dalam supermarket) untuk generalisasi konsep.
- 18) Ketika permainan sedang dimainkan gunakan titik untuk menghitung dan menulis bilangan atau penempatan kartu flash.
  - a) Berapa banyak waktu setiap siswa menangkap bola ?
  - b) Berapa banyak waktu setiap kelompok melempar bola ke dalam ember ?

- c) Berapa banyak pin (kaleng botol plastik) menjatuhkan ketika setiap siswa memukul ?
- d) Berapa banyak benih/ bola kertas setiap siswa meledakkan lingkaran.
- e) Daftar ini tidak berujung. Tambahkan banyak permainan yang memungkinkan.

19) Menulis bilangan

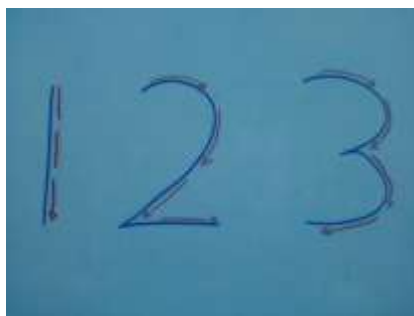
Seperti disebutkan sebelumnya, pengajaran membaca melibatkan tiga langkah:

- (1) Menelusuri
- (2) Menyalin
- (3) Menulis dari ingatan

Aktivitas membaca dan menulis seharusnya dilakukan bersama-sama seperti penguatan dalam pembelajaran pada konsep bagian.

**Menelusuri**

- (1) Menggunakan kertas pasir, kertas perasa, baju goni kasar atau guntingan plastik goni yang disisipkan di atas kartu flash untuk penelusuran. Anda dapat membuat sendiri kertas berpasir. Memberikan lapisan tipis karet pada grafik kertas tebal. Memberikan pasir dan mengeringkannya. Anda dapat juga membuat pasir warna dengan mencampurkan tepung rangoli atau pewarna makanan pada pasir karena dapat berfungsi sebagai isyarat untuk beberapa anak.
- (2) Analisis bagian pada bilangan sebelum memulai aktivitas menelusuri. Anda bisa mengatakan pertama dulu untuk melakukan ini, selanjutnya:



Gambar 43: Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 53)

- (3) Membantu untuk menulis sebuah angka yang lengkap di atas papan dan menulis model lain ketika siswa mengamati.



Gambar 44

- (4) Membuat siswa menelusuri dengan telunjuk (seperti dalam metode montessori) di atas simbol angka dan menyuarakan simbol setelah menulis. Proses ini, siswa '*melihat*' (visual) bentuk simbol, '*mendengar*' (auditori) cara menyuarakannya, '*merasakan*' (taktil) bentuk ketika menulis dan menggerakkan (kinestetik) tangan di kanannya bentuk simbol.



Gambar 45

- (5) Berikut ini, anak dapat memulai sebuah tugas untuk menelusuri tulisan simbol di atas batu tulis atau buku catatan. Jika dibutuhkan, memungkinkan untuk mengikuti garis tanda titik dapat disediakan.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 54)

### **Menyalin**

Menulis simbol dengan terang ketika siswa mengamati anda. Yakinkan bahwa siswa '*mengatakan*' suara simbol setelah menyalin setiap siswa. Beberapa siswa tidak bisa mengungkapkan dengan kata-kata. Seperti dalam kasus, anda menyebutkan suara pada simbol, maka itu berhubungan suara simbol. Ini akan



memudahkan ketika anda memintanya untuk mengidentifikasi (tunjukkan padaku/ berikan aku/ memilih) bilangan.

### Menulis dari Ingatan

- 1) Langkah terakhir menulis dari ingatan, misal: siswa harus mengingat bentuk simbol angka dari ingatannya ketika mengatakan untuk menulis.
  - 2) Memberikan dikte bilangan. Jika siswa menulis sebuah simbol yang salah, tunjukkan model simbol yang benar untuk beberapa detik dan katakan pada siswa untuk menulis.
  - 3) Biarkan siswa menulis bilangan dari 1-10 dalam sebuah tingkatan. Mintalah siswa mengecek apakah dia telah secara benar membandingkan dengan contohnya. Ketika menulis angka dalam suatu urutan, selalu usahakan bahwa 10 ditulis dengan '0' (pada nilai tempat satuan) di bawah 9 dan 1 ditulis ke kiri. (pada nilai tempat puluhan). Dengan ini, kesalahan nilai tempat dapat dihindari ketika anak belajar dua digit dan angka dengan digit yang banyak.
  - 4) Berikan lembar kerja dengan angka yang hilang untuk mengisi di dalamnya.
- Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 55).

### C. Pengajaran Angka dari 11-20

Hal yang penting untuk siswa mengerti bahwa 10 dan 1 adalah 11 yang **bukan** 1 dan 1. Ikuti langkah berikut ini:

- (6) Katakan pada siswa untuk mengelompokkan suatu benda (misal: kerikil, kerang, tutup botol, korek api, biji-bijian) ke dalam 10 dan 1 secara terpisah dan simbol tempat angka.



10

1

Gambar 46

- (7) Ajak siswa menambahkan 10 benda pada 1 benda. Minta siswa untuk menghitung angka pada benda dan katakan pada siswa untuk mengambil angka 11 kartu flash dan letakkan di bawah sebelas benda. Proses ini membantu siswa untuk mengerti secara konkrit bahwa 10 dan 1 adalah 11.



11

Gambar 47

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 56)

- (8) Letakkan kartu angka 10 dan 1 serta katakan pada siswa untuk menempatkan pada angka yang sesuai dengan benda. Minta siswa untuk menambahkan dan menempatkan pada kartu angka.

$$\boxed{10} + \boxed{1} = \boxed{11}$$

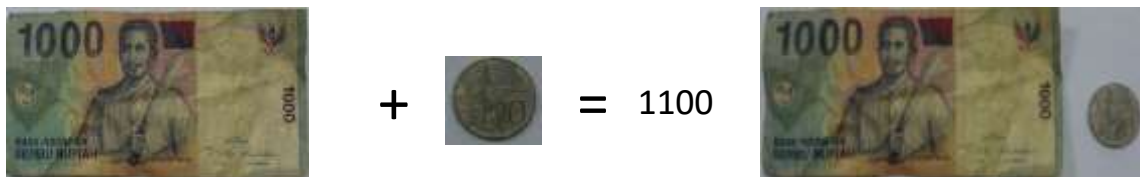


**Gambar 48**

- (9) Gunakan lembar kerja yang mana siswa menulis angka untuk banyak yang diberikan atau menggambar banyaknya untuk angka yang diberikan.
- (10) Anda dapat juga meminta siswa untuk memperluas angka.

$$\boxed{10} + \boxed{1} = \boxed{11}$$

- (11) Ijinkan siswa untuk menggunakan nilai uang pada angka keseluruhan bukan melibatkan perubahan pada penambahan yang sama. Kegiatan generalisasi seperti Rp 1.000 dan Rp 100 adalah Rp 1.100 rupiah yang dapat dikenalkan pada bagian ini.

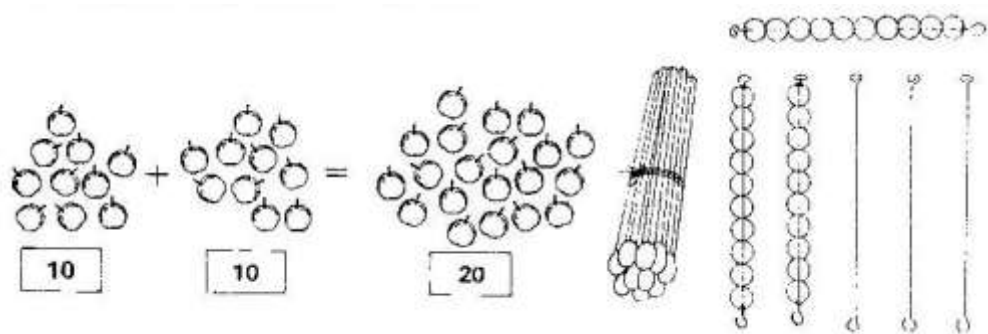


Gambar 49 Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 57)

- (12) Lebih lanjut kenalkan angka seperti kemajuan siswa dalam pembelajaran dan amati bahwa kegiatan dan pada kesempatan yang direncanakan seperti cara yang siswa mungkin transfer dalam konsep yang diajarkan di kelas ke dalam situasi kehidupan sehari-hari.

### Menghitung dalam 10

Pada pengajaran untuk menghitung puluhan, ikuti dengan prosedur yang sama guna menjelaskan angka dari 11-20. Ubah saja pada dengan meminta pada siswa untuk mengelompokkan benda dalam 10s. Kemudian bundel korek api atau tali 10 manik-manik yang dapat digunakan untuk menghitung satu bundel adalah sepuluh.



Gambar 50 Sumber buku *Functional Academic* Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 58)

- (13) Siswa bisa diajarkan untuk menghitung Rp.10.000 catatan untuk mengatakan jumlah dan berikan perubahan untuk Rp. 20.000.,

Rp.50.000 dan Rp.100.000 dalam kelipatan sepuluh. Dalam penjumlahan, siswa dapat juga diajarkan untuk menggunakan kelipatan dari 10 paise untuk tujuan pembelian.

- (14) Berikan 10.000 rupiah atau lebih untuk siswa, tanyakan berapa yang telah ia sudah miliki dan tanyakan padanya berapa banyak rupee yang mereka miliki.
- (15) Berikan Rp.50.0000 pada seorang siswa untuk membeli sesuatu bernilai Rp.10.000 atau Rp.20.000 dan minta padanya berapa banyak ia meninggalkan dengannya.
- (16) Berikan kegiatan yang mana siswa harus mengambil benda bersama-sama seperti pulpen, pensil, atau kotak dalam 10s. Ini dapat membantu siswa lebih lanjut dalam memberikan bagian.
- (17) Ide lebih bagus untuk mengajarkan tabel perkalian 10 seperti pengajaran rima/ lagu, begitu juga siswa dapat segera mengingat kembali jumlah dengan tabel ketika dibutuhkan.

#### **D. Angka Kardinal (Pokok) dan Ordinal (Urut)**

Angka pokok menunjukkan banyak (**berapa banyak** anak laki-laki di sana ?) dan angka urut menunjukkan posisi (**yang mana** anak laki-laki yang **pertama** berdiri). Dalam kata lain ketika '*pesanan*' atau posisi dilambangkan dalam angka urut.

Membicarakan tentang angka pokok, contohnya: berapa, berapa lama, berapa jauh, berapa banyak pertanyaan yang dapat dijawab dengan angka pokok. Pertimbangannya, berapa buku (lima); berapa jauh rumahmu (2 km); berapa banyak kamu membayar pensilmu (Rp.5.000); berapa lama kamu sampai rumah (2 jam); berapa kilogram bawang yang kamu beli (3 kg); berapa liter minyak yang kamu dapatkan dari toko (5 liter). Seperti anda ketahui, apapun bagian penggunaannya, adalah angka pokok (kardinal).

Ketika membicarakan angka urut, yang utama selalu menunjuk pada urutan, posisi, atau pesanan. Untuk contoh, dalam sebuah baris pada tingkat pensil oleh panjang/ warna apa *posisi pensil terpanjang* atau apa warna pensil *5th*, menunjuk

pada pesanan. Dalam pertandingan dan olah raga, hal ini referensi dibuat untuk posisi pemenang dalam istilah 1, 2, dan 3.

(Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 59)

Ketika konsep telah diajarkan secara sukses, letakkan **satu lagi benda** setelah **satu dikuasai**. Ajak siswa mengambil **satu benda** yang ditambahkan **satu benda lain** yang menghasilkan jumlah yang disebut **dua**. Seperti anak memperoleh pengalaman secara visual meningkat ke 2 ketika dibandingkan untuk '1' memungkinkan pengertian dan pemahaman lebih baik. Itu juga menolong siswa untuk mengerti nilai '2' lebih banyak dari nilai '1'.

Seperti yang anda lakukan, tunjukkan '2', seperti 2 mata, 2 telinga, 2 tangan, dan 2 kaki dan sebagainya dan '2' di sekitar anda seperti 2 pintu, 2 jendela. Membuat permainan di luar itu. Dengan ini, anda bergerak dari 'mengetahui 1 sampai mengetahui 2'. Kemudian ajarkan membaca dan menulis bilangan. '2' seperti dijelaskan pada pengajaran bilangan '1'. Demikian pula melanjutkan pengajaran bilangan 3, 4, sampai 10.

Sebagaimana tentang keluarga, minta anak urutan saudara kandung seperti pada 'siapa yang lahir pertama, dirinya, saudara perempuan atau saudara lakinya, siapa 'kedua' dan selanjutnya.

Beberapa tips:

- 1) Minta siswa untuk menghitung *berapa* anak laki-laki dan *berapa* anak perempuan yang ada di dalam kelas di sana ?
- 2) Katakan pada siswa untuk berdiri dalam satu baris. Minta yang sedang berdiri *pertama/ kedua*.
- 3) Gunakan istilah *pertama/ kedua* ... ketika mengatur/ suatu susunan dalam ruang kelas/ rumah.
- 4) Ketika mendiskusikan tentang kegiatan domestik seperti mengatur baju dan perabot di rak berikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan, seperti: apa yang kamu jaga paling pertama, *kedua* dan lain sebagainya.
- 5) Gunakan lembar kerja yang mana tepat
- 6) Gunakan grafik gambar/ ceritakan dan mintalah pertanyaan yang dihubungkan pada kuantitas dan posisi.

- 7) Pahami siswa mengenai kegunaan angka pokok dan angka urut dalam rutinitas sehari-hari

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 60)

## **E. Keterampilan Berhitung**

### **1. Penjumlahan**

Penjumlahan merupakan operasi dasar yang mana keseluruhan operasi berhitung dibangun. Berbagai macam rincian penjumlahan yang dihubungkan dengan ketrampilan yang digunakan dalam operasi lainnya seperti pada perkalian dan pembagian. Siswa, yang memiliki kekurangan dalam ketrampilan penjumlahan dasar mungkin mendapat permasalahan mengenai semua aspek ketrampilan berhitung dengan baik. Oleh karena itu, penting bagi guru merencanakan petunjuk untuk pemahaman lebih jelas pada konsep penjumlahan. Kegiatan pada tahap awal dalam pengajaran seharusnya sangat konkrit.

Seperti dijelaskan pada bagian penghitungan di awal, penjumlahan dapat dikenalkan dengan cara yang ramah/ informal seperti penerapan yang ditujukan pada aktivitas ketika angka dikenalkan. Misalnya, ketika 2 telah dikenalkan, guru menunjukkan bahwa 1 merupakan lebih ‘ditambahkan’ untuk 1 dibuat menjadi 2. Bagaimanapun juga, aktivitas penambahan yang formal bisa mengikuti tahapan di bawah ini.

- 1) Mulai dengan masalah kata sederhana menggunakan benda konkrit.
- 2) Berikan tiga/ empat benda untuk siswa dan mintalah mereka mengatakan berapa banyak yang mereka punya. Katakan pada siswa ‘A’ untuk memberikan dua benda pada siswa ‘B’. Lalu mintalah pada siswa ‘B’ mengatakan banyaknya benda yang ia miliki sekarang. Amati bahwa siswa membayangkan dan mengerti bahwa jumlah *meningkat* ketika kita *menambah*.
- 3) Anda dapat mengatakan cerita sederhana menggunakan papan flanel dan gambar.

Misal: Tempatkan tiga anak laki-laki bermain dengan tiga layang-layang (guntingan) pada papan flanel. Katakan “di sini datang dua

anak laki-laki lagi hendak bermain dengan mereka. Katakan ada berapa banyak anak laki-laki yang bermain sekarang”.



Gambar 51

Sumber:

<http://www.bing.com/images/search?q=gambar+kartun+anak+main+layangan&view=detailv2&&id=B79CC52DF6C7A2AC7D6584839D4BB543C3F3087D&selectedIndex=0&ccid=cUgcfICI&simid=608017561332812158&thid=JN.C8xZd6itX%2b%2bOO3huQJ4JPw&ajaxhist=0>

### Mengenalkan kartu angka.

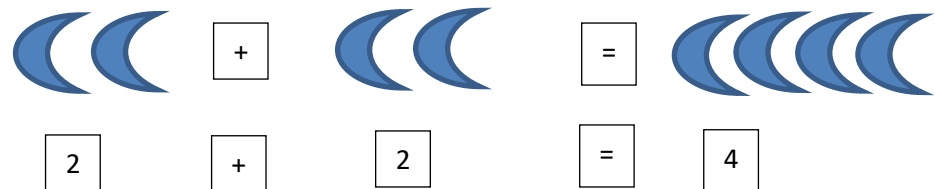
- 1) Tempatkan kartu angka 3, 1 dan angka pada benda serta baca jumlahnya.

$$\begin{array}{ccc} \boxed{3} & + & \boxed{1} \\ \star \star \star & & \star \end{array}$$

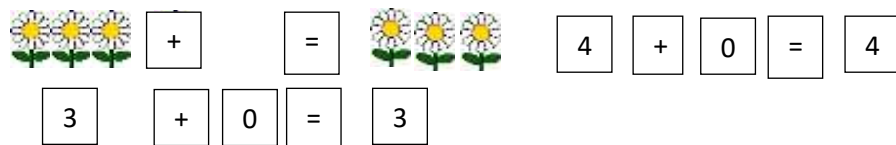
- 2) Satukan 3 benda pada 1 dan hitung  $\boxed{4}$  semuanya.
- 3) Selanjutnya tempatkan pada kartu angka yang benar. Berikan latihan pada siswa.
- 4) Setelah anak mahir melakukan penjumlahan dengan benda maka dapat dilanjutkan dengan

“tunjukkan pada siswa bahwa tanda + adalah ‘memasukkan semua’ pada dua baris – satu vertikal (I) dan satu horizontal ( - ). Sama dengan tanda yang memiliki garis horizontal. Gunakan persamaan kata untuk menunjukkan ‘total’ – seperti pada, ‘memasukkan semua’, ‘kesemuanya’, ‘jumlahnya’, dan sebagainya. Berikan kesempatan yang cukup untuk mengidentifikasi simbol.

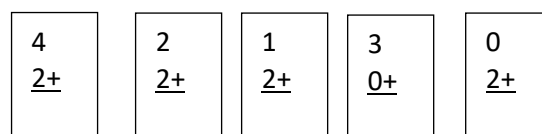
menggunakan gambar dalam menempatkan benda konkrit (guru dapat menggunakan lembar kerja)



- 5) Untuk menghitung, guru dapat mengenalkan cara mengitung jari. Seperti biasa anak belajar, guru mungkin dapat mengenalkan metode seperti anak mengucapkannya. ‘empat diingat, dua di tangan, setelah empat ...’ dan selanjutnya mereka menghitung jari untuk menambahkan 2 dan 4 hasilnya adalah 6. Mengingatkan mereka untuk menyimpan angka yang lebih besar dalam ingatan dan satu lebih kecil di tangan ketika menambahkan.
- 6) Mengenalkan penambahan pada nol dalam cara yang sama dengan gambar dan kemudian tanpa gambar.



- 7) Langkah selanjutnya, menyajikan secara vertikal jumlah dari penjumlahan.



- 8) Ketrampilan menghitung uang seharusnya diajarkan secara bersamaan. Namun untuk rupiah yang saat ini nominal terkecil berada pada 2 digit maka dapat diajarkan saat anak menguasai bilangan 2 digit. Untuk contoh “berapa banyak jumlah dari dua ratus dan seratus ?”

**“lebih baik mengajarkan penerapan yang memasukkan angka dalam berhitung bahkan jika siswa hanya tahu angka sampai 10 saja, daripada, secara buta mengajarkan angka sampai dengan 100. Bagaimanapun juga, berhitung untuk mempertimbangkan kemampuan siswa dalam merencanakan isi pembelajaran dan pemberian petunjuk.”**



Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 64)

- 9) Setelah siswa belajar untuk mengerjakan digit tunggal pada dua garis penambahan, mengajarkan digit tunggal 3 untuk 4 baris total penjumlahan tergantung pada siswa mengerti angka. Untuk contohnya, jika siswa mampu membaca dan menulis angka sampai dengan 10, total penjumlahan seharusnya maksimal 10.

Contoh:				
3	3	3	Rp	Rp
2	2	0	300	100
<u>1</u> +	4	4	200	300
_____	<u>1</u> +	<u>2</u> +	300	400
	_____	_____	<u>100</u> +	<u>200</u> +
			_____	_____

- 10) Yakinkan bahwa posisi rupiah sendiri memiliki jumlah digit tunggal dan nol. Katakan pada siswa bahwa angka sisi kanan merupakan titik yang menunjukkan nol dan tidak ada nol dalam jumlah ini, karenanya nol ditulis. Mengingat ini sebagai latihan untuk mengeneralisasikan penambahan digit tunggal pada nilai uang.
- 11) Pada saat siswa belajar untuk penambahan digit tunggal, guru dapat mengajarkan penambahan dua digit tanpa menyimpan. Ingatkan siswa untuk melakukan penambahan dari satuan dan tidak dari puluhan karena kebanyakan siswa cenderung mengerjakan dari kiri ke kanan seperti membaca. Jika dibutuhkan, guru dapat menandai dengan warna dapat digunakan seperti semua bagian satuan ditulis hijau dan angka puluhan ditulis merah. Selanjutnya instruksikan pada siswa untuk *selalu* memulai dari hijau dan berjalan pada merah dan selanjutnya.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 65)

Bila siswa menunjukkan kemajuan, penggunaan warna dapat dihilangkan.

Contoh:				
			Rp	Rp
<b>35</b>	<b>63</b>	<b>40</b>	1000	1000
<u>3</u> +	<u>20</u> +	<u>12</u> +	<u>300</u> +	<u>300</u> +
_____	_____	_____	_____	_____

(12) Anda dapat mengatakan cerita sederhana menggunakan papan flanel dan gambar.

Misal:

Tempatkan tiga anak laki-laki bermain dengan tiga layang-layang (guntingan) pada papan flanel. Katakan “di sini datang dua anak laki-laki lagi hendak bermain dengan mereka. Katakan ada berapa banyak anak laki-laki yang bermain sekarang”.

(13) Selanjutnya mengenalkan kartu angka.

(14) Tempatkan kartu angka 3, 1 dan angka pada benda serta baca jumlahnya.

(15) Dorong 3 benda pada 1 dan hitung semuanya. Selanjutnya tempatkan pada kartu angka yang benar. Berikan latihan pada siswa.

**“tunjukkan pada siswa bahwa tanda + adalah ‘memasukkan semua’ pada dua baris – satu vertikal (I) dan satu horizontal (-). Sama dengan tanda yang memiliki garis horizontal. Gunakan persamaan kata untuk menunjukkan ‘total’ – seperti pada, ‘memasukkan semua’, ‘kesemuanya’, ‘jumlahnya’, dan sebagainya. Berikan kesempatan yang cukup untuk mengidentifikasi simbol.**

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 62)

(16) Gunakan gambar dalam menempatkan benda konkrit (lembar kerja)

(17) Untuk menghitung, anda dapat secara teratur mengenalkan dengan cara mengitung jari. Seperti biasa anak belajar, anda mungkin dapat mengenalkan metode seperti anak mengucapkannya. ‘empat diingat, dua di tangan, setelah empat ...’ dan selanjutnya mereka menghitung jari untuk menambahkan 2 dan 4 hasilnya adalah 6. Mengingatkan mereka untuk menyimpan angka yang lebih besar dalam ingatan dan satu lebih kecil di tangan ketika menambahkan.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 63)

- (18) Mengenalkan penambahan pada nol dalam cara yang sama dengan gambar dan kemudian tanpa gambar.
- (19) Langkah selanjutnya, menyajikan secara vertikal jumlah dari penjumlahan.
- (20) Keterampilan menghitung uang seharusnya diajarkan secara bersamaan.

Untuk contoh “berapa banyak jumlah dari dua ratus dan seratus ?”

**“lebih baik mengajarkan penerapan yang memasukkan angka dalam berhitung bahkan jika siswa hanya tahu angka sampai 10 saja, daripada, secara buta mengajarkan angka sampai dengan 100. Bagaimanapun juga, berhitung untuk mempertimbangkan kemampuan siswa dan merencanakan isi dan petunjuk.”**

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 64)

- (21) Yakinkan bahwa posisi rupiah sendiri memiliki jumlah digit tunggal dan nol. Katakan pada siswa bahwa angka sisi kanan merupakan titik yang menunjukkan nol dan tidak ada nol dalam jumlah ini, karenanya nol ditulis. Mengingat ini sebagai latihan untuk menggeneralisasikan penambahan digit tunggal pada nilai uang.
- (22) Setelah siswa belajar untuk mengerjakan digit tunggal pada dua garis penambahan, mengajarkan digit tunggal 3 untuk 4 baris total penjumlahan tergantung pada siswa mengerti angka. Untuk contohnya, jika siswa mampu membaca dan menulis angka sampai dengan 10, total penjumlahan seharusnya berada dalam puluhan.

Contoh:			Rp	Rp
3	3	3	300	100
2	2	0	200	300
<u>1</u> +	4	4	300	400
_____	<u>1</u> +	<u>2</u> +	<u>100</u> +	<u>200</u> +
_____	_____	_____	_____	_____

- (23) Sekali siswa belajar untuk penambahan digit tunggal, mengajarkan penambahan dua digit tanpa melupakan hal sebelumnya. Mengingat bersikeras pada penambahan dari satuan dan tidak dari puluhan sebagai siswa cenderung mengerjakan dari kiri ke kanan seperti membaca. Jika dibutuhkan, mulanya menandai dengan warna dapat digunakan seperti semua bagian angka ditulis hijau dan angka puluhan ditulis merah.

Selanjutnya menginstruksikan pada siswa untuk *selalu* memulai dari hijau dan berjalan pada merah dan selanjutnya.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, (1998: 65)

Bila siswa menunjukkan kemajuan, penggunaan warna dapat dihilangkan.

Contoh:				
$\begin{array}{r} 35 \\ \underline{3} + \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 \\ \underline{20} + \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 40 \\ 75 \\ \underline{12} + \\ \hline \end{array}$	Rp 1000 $\underline{300} +$ <hr/>	Rp 1000 200 $\underline{300} +$ <hr/>

## 2. Pengurangan

Pengurangan merupakan kebalikan dari penjumlahan. Urutan dalam prosedur dideskripsikan dalam pengajaran penjumlahan sederhana dapat digunakan dalam pengajaran pengurangan juga. Petunjuk seharusnya diproses dari total menggunakan benda konkrit ke abstrak seperti dideskripsikan pada penjelasan penjumlahan sederhana. Ketika memperkenalkan simbol ‘kurang’ ( - ) menggunakan tindakan dari yang diketahui untuk yang tidak diketahui ... ‘tambah’ (diketahui) untuk ‘kurang’ (tidak diketahui). Menunjukkan pada siswa bahwa dari ‘+’ ketika anda *mengambil/ menghilangkan* garis vertikal (I) hal tersebut merupakan simbol untuk pengurangan ( - ). Sama seperti konsep di sini, siswa akan dengan mudah dan mengerti secara logis dan menerima simbol. Seperti pada penjumlahan, mengenalkan istilah yang dihubungkan dengan ‘kurang’, ‘mengambil’, ‘menyeimbangkan’, ‘tersisa’, ‘menghapus’, dan selanjutnya.

Urutan secara singkat yakni seperti di bawah ini.

- (1) Mengenalkan pengurangan digit tunggal, diikuti oleh pengenalan ‘0’ dalam garis bawah.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 66)

Contoh:			
$5 - 3 =$		$6 - 4 =$	
$2 - 0 =$		$4 - 4 =$	
$\begin{array}{r} 8 \\ \underline{5} - \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ \underline{4} - \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \underline{0} - \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \underline{5} - \\ \hline \end{array}$

- (2) Mengenalkan jumlah dobel digit tanpa meminjam dan juga pengurangan nol dalam garis di bawahnya.

Contoh:					
84	74	32	67	56	98
<u>32</u> -	<u>30</u> -	<u>12</u> -	<u>27</u> -	<u>04</u> -	<u>80</u> -
—	—	—	—	—	—

Seperti dalam penjumlahan, mulai pengurangan pada tempat satuan dalam jumlah dobel digit, mulanya gunakan kode warna untuk membedakan antara satuan dan puluhan, jika perlu. Ketika mengerjakan jumlah digit tunggal atau dobel (dalam jumlah atau jawaban) bahwa harus angka tunggal selalu ditulis dalam satuan. Berikan cukup latihan.

- (3) Pada siswa retardasi mental memiliki penyimpanan yang kurang, hal itu menunjukkan bahwa mereka dapat saja melupakan penambahan jika tidak diperiksa. Karenanya mengingat untuk memberikan jumlah jika menambahkan dan pengurangan dalam lembar kerja yang sama.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 67)

Ini akan membantu juga dalam mengidentifikasi dan menggunakan simbol secara benar.

- (4) Berikan kesempatan untuk menggunakan penambahan dan pengurangan dalam rutinitas keseharian seperti menambahkan dan membayar tagihan dan banyak item yang dibeli/ digunakan.

### 3. Menyimpan dalam penjumlahan dan meminjam dalam pengurangan

Satu dalam pra-syarat untuk pengajaran menyimpan dan meminjam dalam pengertian *satuan*, *puluhan*, dan *ratusan*. Oleh karena itu ketika pengajaran jumlah digit tunggal atau digit dobel yang tanpa menyimpan atau meminjam, mengenalkan istilah seperti satuan dan puluhan memastikan siswa bekerja dari sisi tangan kanan sebagai hal yang sangat penting.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 68)

#### 4. Pengajaran Penjumlahan dengan Menyimpan dan Pengurangan dengan meminjam

- (5) Mengenalkan 2 baris 2 digit penambahan dengan menyimpan dan menunjukkan bahwa saja angka satuan total jumlah yang ditulis di bawah satuan. Puluhan dibawa dan ditulis ke atas pada baris puluhan. Selanjutnya ijin anak menambahkan angka pada baris puluhan dan tulis dengan diberikan celah. Di sini juga, kode warna dapat digunakan dan dihilangkan nantinya.
- (6) Ketika siswa telah menguasai penambahan 2 baris 2 digit, kenalkan pada 3 atau 4 baris 2 digit. Satu baris yang melibatkan angka nol, menggabungkan satu dan dobel digit dan selanjutnya.

Contoh:			
$\begin{array}{r} 15 \\ + 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 16 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 45 \\ - 12 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 34 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 30 \\ + 12 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$

- (7) Berikan jumlah dalam kehidupan sehari-hari yang selanjutnya menggeneralisasikan untuk kemampuan berhitung. Misal, “Ramu memiliki 12 kelereng, ayahnya memberi 5 dan saudara memberinya 6. Berapa banyak kelereng yang ia punya sekarang.” Temukan bunga pada siswa atau pengalaman sehari-hari yang ia dapat dan membuat jumlah yang cocok juga yang berguna dan menarik untuknya.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 69)

#### *Pengurangan dengan Meminjam*

- (8) Seperti dalam penjumlahan, pastikan siswa memulai dari satuan. Tunjukkan padanya bahwa satuan mengambil sebuah angka dari puluhan ketika hal itu tidak dapat mengurangi angka di bawahnya. Puluhan memberikan satu

puluhan ke satuan dan mengurangi oleh satu dalam total. Ajarkan seperti sebuah cerita untuk hasil yang lebih baik.

- (9) Buat siswa menulis angka yang dikurangkan dalam puluhan dan mencoret angka yang ada dalam puluhan *segera* setelah diberikan pada satuan.
- (10) Demikian pula pada angka yang dipinjam oleh satuan ditulis di samping satuan.
- (11) Ijinkan siswa mengambil angka dalam satuan ke baris satuan dibawahnya dari dimasukkannya pada satuan dan menulis di bawahnya.
- (12) Membantunya membuat angka yang baru ditulis dalam puluhan di atas baris dan kurangkan, puluhan di baris bawah.
- (13) Setelah cukup kesempatan untuk melakukan dan penguasaan yang telah dicapai, kenalkan pada urutan sebagai berikut.

$$\begin{array}{r} 32 \\ \underline{16} - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} {}^2\cancel{3}2 \\ \underline{16} - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} {}^2\cancel{3}^{12} \\ \underline{16} - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} {}^2\cancel{3}^{12} \\ \underline{16} - \\ \underline{6} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{2}{\cancel{3}} 12 \\ \underline{16} - \\ \underline{16} \end{array}$$

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 70)

- Nol dalam baris bawah

$$\begin{array}{r} 74 \quad \quad 65 \\ \underline{30} - \quad \underline{20} - \\ \hline \quad \quad \hline \end{array}$$

- Nol dalam baris atas

$$\begin{array}{r} 70 \quad \quad 60 \\ \underline{35} - \quad \underline{23} - \\ \hline \quad \quad \hline \end{array}$$

- Pengurangan tiga digit

$$\begin{array}{r} 425 \quad \quad 650 \\ \underline{110} - \quad \underline{242} - \\ \hline \quad \quad \hline \end{array}$$

- Gabungan digit yang berbeda

$$\begin{array}{r} 63 \quad \quad 325 \\ \underline{7} - \quad \quad \underline{28} - \\ \hline \quad \quad \hline \end{array}$$

(14) Seperti dalam penjumlahan, berikan permasalahan pengurangan yang siswa alami dalam kehidupan sehari-hari.

Misal

Babu memiliki 55 mangga. Ada 16 yang busuk, berapa banyak yang masih bagus ?

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 71)

(15) Selanjutnya mengenalkan gabungan dari penjumlahan dan pengurangan

Misal

Mala memiliki 25 permen. Dia memberikan 3 pada Suba, 4 untuk Vani dan 6 dicuri. Berapa banyak permen yang tersisa ?



(16) Jika perlu, memberlakukan di kelas pertama dan selanjutnya siswa melakukan di atas kertas. Berhubungan secara bertahap untuk uang, berat, panjang, dan konsep matematika lain yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan.

Misal.

- a. Ram membeli 5 meter kain. Ia menggunakan 3 meter kain untuk menjahit kemeja. Berapa meter banyak kain yang tidak digunakan?
- b. Kebun Krisna menghasilkan 20 kg terong, 10 kg timat, dan 5 kg kacang. Berapa kg banyak semua sayuran yang dihasilkan di kebun Krisna?
- c. Ayah Lakshmi memberi anaknya 10.000, saudara laki-lakinya memberi, 5.000 dan saudara perempuannya memberi 4.000. Dari itu, ia menghabiskan 11.000. Berapa uang yang ia masih miliki sekarang?

(17) Setelah mempertimbangkan latar belakang siswa seperti pedesaan, perkotaan, ketrampilan orang tua/ wali dan lingkungan hidup di mana keluarganya tinggal, menyusun masalah matematika. Hal ini memungkinkan siswa untuk menghubungkan dirinya dengan situasi dan respon dalam suatu jumlah. Seperti usaha tidak saja dikenalkan dengan fungsi, tetapi juga akan menjaga tinggi tingkatan motivasi siswa, seperti melibatkan lingkungan tempat tinggal siswa.

Sumber Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 73)

**Note:**

Pengajaran perkalian dan pembagian tidak dijelaskan dalam buku ini meskipun menyebutkan 5 dan 10 tabel pembelajaran seperti fungsional dan kegunaan bagi mereka dalam ketrampilan waktu dan uang. Bagaimanapun juga, jika seorang guru mampu mencapai ketrampilan penjumlahan dan pengurangan pada siswanya dengan penerapan fungsional, ketrampilan berhitung dasar wajib untuk hidup mandiri yang harus dipenuhi oleh siswa. Jika guru menemukan siswa sanggup memahami perkalian dan pembagian, ia dapat mengajarkan, *hanya* setelah memastikan bahwa siswa mandiri secara total dalam ketrampilan penjumlahan dan pengurangan.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 73)

## 5. Operasi Perkalian (*multiplication*)

Perkalian merupakan pengoperasian bagi kombinasi ukuran kuantitas yang sepadan (*equal*). Istilah pada perkalian, sifat-sifatnya, dan kombinasinya disajikan berikut ini:

Peristilahan: *factors*, *times*, *product*, dan *carry* adalah istilah pokok yang berkaitan dengan perkalian.

*Factors* : besaran angka yang dikalikan

*Times* : sesuatu yang sinonim bagi pengali

*Product* : hasil dari perkalian

*Carry* : pengelompokan menjadi puluhan, ratusan, dan seterusnya.

Sifat-sifat: seperti pada penambahan, sifat pertukaran (*komutatif*) dan berkaitan (*asosiatif*) diaplikasikan untuk operasi perkalian.

Prinsip asosiatif

$$a \times b = b \times a$$

$$4 \times 3 = 3 \times 4$$

Prinsip pertukaran

$$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$

$$(4 \times 3) \times 2 = 4 \times (3 \times 2)$$

Selanjutnya, sifat-sifat *distributif* yang berkaitan dengan penambahan dan perkalian.

$$a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$$

$$5 \times (5 + 2) = (5 \times 5) + (5 \times 2)$$

Kombinasi dasar: selanjutnya, kombinasi dasar yang melibatkan angka 0 sampai 9, dengan atau tanpa pengelompokan kembali (*regrouping*), cukup dengan cara menghitung berbagai hasilnya berikut ini. Cara ini berguna untuk Jembatan.

### Kombinasi Perkalian

$\frac{0}{0} \times \frac{0}{0}$	$\frac{0}{0} \times \frac{1}{0}$	$\frac{0}{0} \times \frac{2}{0}$	$\frac{0}{0} \times \frac{3}{0}$	$\frac{0}{0} \times \frac{4}{0}$	$\frac{0}{0} \times \frac{5}{0}$	$\frac{0}{0} \times \frac{6}{0}$	$\frac{0}{0} \times \frac{7}{0}$	$\frac{0}{0} \times \frac{8}{0}$	$\frac{0}{0} \times \frac{9}{0}$
$\frac{1}{0} \times \frac{0}{1}$	$\frac{1}{1} \times \frac{1}{1}$	$\frac{1}{2} \times \frac{2}{2}$	$\frac{1}{3} \times \frac{3}{3}$	$\frac{1}{4} \times \frac{4}{4}$	$\frac{1}{5} \times \frac{5}{5}$	$\frac{1}{6} \times \frac{6}{6}$	$\frac{1}{7} \times \frac{7}{7}$	$\frac{1}{8} \times \frac{8}{8}$	$\frac{1}{9} \times \frac{9}{9}$
$\frac{2}{0} \times \frac{0}{2}$	$\frac{2}{2} \times \frac{1}{2}$	$\frac{2}{4} \times \frac{2}{4}$	$\frac{2}{6} \times \frac{3}{6}$	$\frac{2}{8} \times \frac{4}{8}$	$\frac{2}{10} \times \frac{5}{10}$	$\frac{2}{12} \times \frac{6}{12}$	$\frac{2}{14} \times \frac{7}{14}$	$\frac{2}{16} \times \frac{8}{16}$	$\frac{2}{18} \times \frac{9}{18}$
$\frac{3}{0} \times \frac{0}{3}$	$\frac{3}{3} \times \frac{1}{3}$	$\frac{3}{6} \times \frac{2}{6}$	$\frac{3}{9} \times \frac{3}{9}$	$\frac{3}{12} \times \frac{4}{12}$	$\frac{3}{15} \times \frac{5}{15}$	$\frac{3}{18} \times \frac{6}{18}$	$\frac{3}{21} \times \frac{7}{21}$	$\frac{3}{24} \times \frac{8}{24}$	$\frac{3}{27} \times \frac{9}{27}$
$\frac{4}{0} \times \frac{0}{4}$	$\frac{4}{4} \times \frac{1}{4}$	$\frac{4}{8} \times \frac{2}{8}$	$\frac{4}{12} \times \frac{3}{12}$	$\frac{4}{16} \times \frac{4}{16}$	$\frac{4}{20} \times \frac{5}{20}$	$\frac{4}{24} \times \frac{6}{24}$	$\frac{4}{28} \times \frac{7}{28}$	$\frac{4}{32} \times \frac{8}{32}$	$\frac{4}{36} \times \frac{9}{36}$
$\frac{5}{0} \times \frac{0}{5}$	$\frac{5}{5} \times \frac{1}{5}$	$\frac{5}{10} \times \frac{2}{10}$	$\frac{5}{15} \times \frac{3}{15}$	$\frac{5}{20} \times \frac{4}{20}$	$\frac{5}{25} \times \frac{5}{25}$	$\frac{5}{30} \times \frac{6}{30}$	$\frac{5}{35} \times \frac{7}{35}$	$\frac{5}{40} \times \frac{8}{40}$	$\frac{5}{45} \times \frac{9}{45}$
$\frac{6}{0} \times \frac{0}{6}$	$\frac{6}{6} \times \frac{1}{6}$	$\frac{6}{12} \times \frac{2}{12}$	$\frac{6}{18} \times \frac{3}{18}$	$\frac{6}{24} \times \frac{4}{24}$	$\frac{6}{30} \times \frac{5}{30}$	$\frac{6}{36} \times \frac{6}{36}$	$\frac{6}{42} \times \frac{7}{42}$	$\frac{6}{48} \times \frac{8}{48}$	$\frac{6}{54} \times \frac{9}{54}$
$\frac{7}{0} \times \frac{0}{7}$	$\frac{7}{7} \times \frac{1}{7}$	$\frac{7}{14} \times \frac{2}{14}$	$\frac{7}{21} \times \frac{3}{21}$	$\frac{7}{28} \times \frac{4}{28}$	$\frac{7}{35} \times \frac{5}{35}$	$\frac{7}{42} \times \frac{6}{42}$	$\frac{7}{49} \times \frac{7}{49}$	$\frac{7}{56} \times \frac{8}{56}$	$\frac{7}{63} \times \frac{9}{63}$
$\frac{8}{0} \times \frac{0}{8}$	$\frac{8}{8} \times \frac{1}{8}$	$\frac{8}{16} \times \frac{2}{16}$	$\frac{8}{24} \times \frac{3}{24}$	$\frac{8}{32} \times \frac{4}{32}$	$\frac{8}{40} \times \frac{5}{40}$	$\frac{8}{48} \times \frac{6}{48}$	$\frac{8}{56} \times \frac{7}{56}$	$\frac{8}{64} \times \frac{8}{64}$	$\frac{8}{72} \times \frac{9}{72}$
$\frac{9}{0} \times \frac{0}{9}$	$\frac{9}{9} \times \frac{1}{9}$	$\frac{9}{18} \times \frac{2}{18}$	$\frac{9}{27} \times \frac{3}{27}$	$\frac{9}{36} \times \frac{4}{36}$	$\frac{9}{45} \times \frac{5}{45}$	$\frac{9}{54} \times \frac{6}{54}$	$\frac{9}{63} \times \frac{7}{63}$	$\frac{9}{72} \times \frac{8}{72}$	$\frac{9}{81} \times \frac{9}{81}$

**Kombinasi perkalian itu berguna sebagai jembatan tentang tahapan mengalikan atau sebagai penambahan berulang.**

## 6. Operasi Pembagian

Pembagian adalah operasi hitung dengan memisah-misah secara sepadan (*equal*) dari suatu kuantitas. Cara ini kebalikan dari operasi perkalian. Di bawah ini beberapa hal yang berkaitan dengan operasi pembagian.

Peristilahan:

*Divisor* : angka pembaginya

*Divident* : total, angka yang telah dibagi

*Quotient* : ukuran dari suatu hasil bagi

*Remainder* : sejumlah angka yang ditinggalkan dari susunannya

secara partial.

Sifat-sifat pembagian: pembagian merupakan distribusi di atas penambahan.

$$(a + b) : c = (a : c) + (b : c)$$

$$(12+ 6) : 3 = (12: 3) + (6 : 3)$$

### Kombinasi Pembagian

Kombinasi dasar dari pembagian yang meliputi pembagi angka dari 0 sampai 9

0 $\frac{0}{0}$	1 $\frac{0}{0}$	2 $\frac{0}{0}$	3 $\frac{0}{0}$	4 $\frac{0}{0}$	5 $\frac{0}{0}$	6 $\frac{0}{0}$	7 $\frac{0}{0}$	8 $\frac{0}{0}$	9 $\frac{0}{0}$
0 $\frac{1}{0}$	1 $\frac{1}{1}$	2 $\frac{1}{2}$	3 $\frac{1}{3}$	4 $\frac{1}{4}$	5 $\frac{1}{5}$	6 $\frac{1}{6}$	7 $\frac{1}{7}$	8 $\frac{1}{8}$	9 $\frac{1}{9}$
0 $\frac{2}{0}$	2 $\frac{2}{1}$	4 $\frac{2}{2}$	6 $\frac{2}{3}$	8 $\frac{2}{4}$	10 $\frac{2}{5}$	12 $\frac{2}{6}$	14 $\frac{2}{7}$	16 $\frac{2}{8}$	18 $\frac{2}{9}$
0 $\frac{3}{0}$	3 $\frac{3}{1}$	6 $\frac{3}{2}$	9 $\frac{3}{3}$	12 $\frac{3}{4}$	15 $\frac{3}{5}$	18 $\frac{3}{6}$	21 $\frac{3}{7}$	24 $\frac{3}{8}$	27 $\frac{3}{9}$
0 $\frac{4}{0}$	4 $\frac{4}{1}$	8 $\frac{4}{2}$	12 $\frac{4}{3}$	16 $\frac{4}{4}$	20 $\frac{4}{5}$	24 $\frac{4}{6}$	28 $\frac{4}{7}$	32 $\frac{4}{8}$	36 $\frac{4}{9}$
0 $\frac{5}{0}$	5 $\frac{5}{1}$	10 $\frac{5}{2}$	15 $\frac{5}{3}$	20 $\frac{5}{4}$	25 $\frac{5}{5}$	30 $\frac{5}{6}$	35 $\frac{5}{7}$	40 $\frac{5}{8}$	45 $\frac{5}{9}$
0 $\frac{6}{0}$	6 $\frac{6}{1}$	12 $\frac{6}{2}$	18 $\frac{6}{3}$	24 $\frac{6}{4}$	30 $\frac{6}{5}$	36 $\frac{6}{6}$	42 $\frac{6}{7}$	48 $\frac{6}{8}$	54 $\frac{6}{9}$
0 $\frac{7}{0}$	7 $\frac{7}{1}$	14 $\frac{7}{2}$	21 $\frac{7}{3}$	28 $\frac{7}{4}$	35 $\frac{7}{5}$	42 $\frac{7}{6}$	49 $\frac{7}{7}$	56 $\frac{7}{8}$	63 $\frac{7}{9}$
0 $\frac{8}{0}$	8 $\frac{8}{1}$	16 $\frac{8}{2}$	24 $\frac{8}{3}$	32 $\frac{8}{4}$	40 $\frac{8}{5}$	48 $\frac{8}{6}$	56 $\frac{8}{7}$	64 $\frac{8}{8}$	72 $\frac{8}{9}$
0 $\frac{9}{0}$	9 $\frac{9}{1}$	18 $\frac{9}{2}$	27 $\frac{9}{3}$	36 $\frac{9}{4}$	45 $\frac{9}{5}$	54 $\frac{9}{6}$	63 $\frac{9}{7}$	72 $\frac{9}{8}$	81 $\frac{9}{9}$

**Kombinasi pembagian itu juga sebagai jembatan mengoperasikan secara membagi.**

**Anjuran:** kombinasi perkalian dan pembagian dapat dikombinasikan dengan menggunakan papan yang diberi cekungan atau mangkok yang berderet. Cekungan atau mangkok itu diisi beberapa benda, seperti manik-manik yang jumlah dibagi atau jumlahnya dikalikan.

## **F. Rangkuman**

1. Matematika merupakan substansi bidang studi yang menopang pemecahan masalah dalam segala sektor kehidupan. Untuk itu, bagi siswa disabilitas *low-function* perlu diberikan bidang studi ini. Keterbatasan atau hambatan kognitif yang menghambat mereka di dalam mempelajari matematika perlunya dalam pembelajaran dimodifikasi ke arah konkrit dan fungsional. Walaupun tidak nyata, dalam sektor kehidupan, seperti di rumah, di pekerjaan, dan di masyarakat akan selalu menggunakan matematika. Misalnya dalam penggunaan uang akan melibatkan konsep dan keterampilan matematik. Untuk itu, keterampilan penggunaan konsep matematika harus dibelajarkan kepada setiap siswa, begitu juga siswa-siswa yang memiliki hambatan khusus, seperti pada disabilitas kecerdasan.
2. Matematika fungsional melibatkan ***ketampilan berhitung dasar*** (banyak, angka, penghitungan, ... ), ***ketampilan berhitung*** (tambah, kurang, kali, dan bagi), ***penerapan ketampilan*** (uang, waktu, kapasitas, berat, dan masa, panjang dan jarak) dan ***ketampilan penyelesaian masalah*** (membaca, mengerti dan menerapkan dalam perhitungan yang sesuai dalam menyelesaikan masalah kata). Khususnya mampu memaknai simbol angka, menjumlah dan mengurangi. Mengoperasikan angka dengan perkalian dan pembagian diajarkan jika siswa telah betul mandiri dalam mengoperasikan menjumlah dan mengurangi.

## **BAB VII**

### **APLIKASI MATEMATIKA**

Beberapa aspek substansi/bidang matematika dapat digunakan pada penerapan keterampilan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa itu di antaranya aspek uang, waktu, kapasitas, berat dan massa, panjang, dan jarak. Semua dari itu termasuk dalam beberapa macam pengukuran. Pengukuran didasarkan pada perbandingan relatif. Ketika mengartikan waktu, kita membandingkan sebuah periode antara dua kejadian dengan durasi antara sebelum dan sesudah ditentukan, biasanya disebut dengan menit dan detik. Demikian juga, penggunaan uang membantu kita membandingkan nilai pada benda, contohnya sesuatu bernilai Rp.30.000/- lebih bernilai daripada sesuatu yang bernilai Rp.10.000/-. Keterampilan mengoperasikan angka, yaitu menambah, mengurangi, mengalikan, dan membagi sebagai dasar menghitung beberapa satuan berat, isi, waktu, panjang, dan nilai uang.

#### **A. Penggunaan Uang**

Mengajarkan tentang uang seharusnya mengikuti urutan pada seluruh pendidikan siswa. Praktik dan pengalaman hidup yang nyata seharusnya tersedia untuk menerapkan keterampilan. Selain itu, pengajaran harus direncanakan sesuai cara yang setiap siswa butuhkan dalam kebermanfaatannya yang harus terpenuhi, demikian disampaikan Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 74). *Selanjutnya, penggunaan uang jika tahap perkembangan moral tentang tanggung jawab dan kemampuan mengendalikan diri tercapai, di samping kognitif pada operasional konkrit.*

Di bawah ini beberapa tips ...

- 1) Konsep uang seharusnya dikenalkan bersamaan dengan pengajaran keterampilan angka seperti dijelaskan lebih awal. Dengan melakukan hal itu, memudahkan dalam menerapkan belajar keterampilan ketika diperlukan.
- 2) Pengajaran angka dan keterampilan berhitung mengikuti sebuah urutan dan pengenalan ketepatan keterampilan uang guna membantu siswa belajar setahap demi setahap. Memberikan ketepatan dan rencana kegiatan

merupakan cara yang siswa gunakan untuk menggeneralisasikan ketrampilan belajar.

- 3) Mendiskusikan dan berikan mereka pengalaman yang menggunakan uang untuk mengembangkan konsep dan pemahaman nilai yang digunakan dalam mengubah barang, pelayanan, hiburan, dan sebagainya.
- 4) Mulai dengan pengajaran nilai rupiah sebagai kebutuhan konsep angka di luar 10. Selain itu, nilai pasaran yang ada dalam hari tersebut, nilai beli minimal, siswa hanya akan memiliki sedikit pengalaman dalam mengubah uang ke dalam suatu benda. Dapatkan anda mendaftar hal-hal yang dapat kamu beli untuk uang kurang dari ? tidak terlalu banyak, tidakkah itu.? Coba daftar sesuatu dalam Rs.10/- tidak termasuk pengubahan. Ya, sekarang itu lebih mudah. Sediakan ini untuk pengajaran pertukaran yang sebenarnya untuk siswa.
- 5) Ajak siswa berkunjung ke toko terdekat, kantin, kantor pos, dan tempat lainnya untuk membeli sesuatu.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 75)

- 6) Simulasikan toko dalam ruang kelas dan ajak siswa menukar peran pembeli dan pemilik toko sebagai bagian tabel jadwal waktu.
- 7) Minta siswa untuk menyiapkan anggaran untuk memasak beberapa makanan di kelas untuk piknik atau acara.
- 8) Berikan mereka kesempatan untuk membuat sebuah daftar item wajib dari super market/ grosir/ toko sayuran. Ajak siswa membeli mulanya di bawah supervisi dan secara bertahap mereka melakukan sendiri.
- 9) Minta siswa membaca harga. (Gunakan pembungkus sabun, bungkus tes kotak, kopi, susu bubuk, dan lainnya). Anda juga dapat menggunakannya untuk mengajar siswa menulis nota dan belajar penerapan ketrampilan berhitung.
- 10) Ajak siswa untuk menghubungkan antara nota pengeluaran dan uang (Rp 1.000; Rp 2.000; Rp 5.000; Rp 10.000; Rp 50.000) dengan papan harga. Menjelaskan ke dalam Rp, ditulis didepan angka (Rp 3.000,00) yang mana maksudnya mengikuti angka Rp mengikuti menunjukkan uang.
- 11) Menggunakan nota yang sebenarnya untuk mengajarkan berhitung.



- 12) Mengenalkan uang lainnya (Rp 500; Rp 250; Rp 200; Rp 100; Rp 100) bersamaan penghitungan nota uang pada Rp 1.500; Rp 2.250; Rp 4.200; Rp 6.250; dan sebagainya. Ajak siswa untuk membaca papan harga dan membayar dengan jumlah yang benar.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 76)

- 13) Kalkulator dapat dikenalkan pada siswa yang tidak bisa belajar penjumlahan dan pengurangan dengan baik. Menunjukkan pengalaman dengan pengajaran yang sistematis menggunakan kalkulator pada siswa untuk menghitung uang secara mandiri dalam mengelola uang. Seperti yang anda tahu, analisis tugas menggunakan kalkulator sedikit berbeda dari penghitungan manual. Maka dari itu analisis secara teliti tugas-tugas sebelum memulai pengajaran.
- 14) Memberikan sebuah kesempatan pada siswa untuk melakukan secara langsung sebaik dalam buku kerja dengan gambar nyata pada uang guna mengajarkan konsep uang. Buku kerja perlu memasukkan koin, nilai relatif pada koin dan berasal pengubahan yang benar dari pembelian berbagai macam dan tugas yang lainnya.
- 15) Saat seorang retardasi mental yang secara kebetulan memiliki rekening bank dia seharusnya telah tahu kemungkinan dan keluarga seharusnya terlibat dalam program ini.
- 16) Token ekonomi adalah sebuah sistem yang mana siswa menerima token/ tanda untuk prestasi yang diharapkan. Biasanya, guru dan siswa membuat kontrak dan memutuskan sebagai token yang akan diberikan untuk tingkatan prestasi dan konsekuensi jika siswa gagal dalam melaksanakan tugas yang diminta. Token dapat berbentuk suatu hal seperti bintang, token yang terbuat dari logam tutup botol atau bahan lainnya dan koin plastik yang berbeda warna atau bentuk yang menunjukkan perbedaan nilai (misal: bintang merah = bernilai 10; bintang hijau = bernilai 25; bintang perak = bernilai 50; dan bintang emas = bernilai 100). (Vijayalakshmi & Jayanthi, 1998: 77)

## **Pembelajaran Uang berbasis Token ekonomi**

Token ekonomi adalah sebuah sistem yang mana siswa menerima token/ tanda untuk prestasi yang diharapkan. Biasanya, guru dan siswa membuat kontrak dan memutuskan sebagai token yang akan diberikan untuk tingkatan prestasi dan konsekuensi jika siswa gagal dalam melaksanakan tugas yang diminta. Token dapat berbentuk suatu hal seperti bintang, token yang terbuat dari logam tutup botol atau bahan lainnya dan koin plastik yang berbeda warna atau bentuk yang menunjukkan perbedaan nilai (misal: bintang merah = bernilai 10; bintang hijau = bernilai 25; bintang perak = bernilai 50; dan bintang emas = bernilai 100).

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 77). *Pemilihan token disesuaikan saat perkembangan peserta didik yang sedang berlangsung.*

Sebagai imbalan untuk siswa telah mencapai target, ia berhak menerima token. Apabila siswa gagal, ia dapat juga kehilangan token jika telah diputuskan dalam kontrak. Karena setiap token berarti menunjukkan jumlah tertentu sebagai uang, dalam waktu tertentu, ia dapat menukarkannya token dengan uang menggunakan cara yang ia inginkan.

Dalam sistem token ekonomi, siswa menerima token untuk prestasinya telah menyelesaikan tugas yang dapat ditukar dengan keinginan atau aktivitas pilihan. Ikuti beberapa peran dasar untuk menciptakan token ekonomi di dalam kelas.

- 1) Putuskan kemampuan atau prestasi yang diharapkan untuk masing-masing siswa.
- 2) Deskripsikan pada siswa kemampuan yang diharapkan dengan jelas sehingga mereka mengerti.
- 3) Tunjukkan aturan penerimaan token dan sering menjelaskan pada siswa. (menggunakan angka atau gambar jika siswa tidak dapat membaca).
- 4) Pilih sebuah token yang sesuai. Token seharusnya merupakan suatu benda yang tidak mudah digandakan atau ditiru, atau suatu hal yang berarti untuk dibagikan kepada siswa.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 78)

- 5) Rumuskan dibawahnya aturan yang mana token dapat ditukar.
- 6) Kembangkan sebuah daftar penghargaan dan menunjukkannya di kelas di mana siswa dapat melihat dengan mudah.

- 7) Laksanakan token ekonomi. Memulai dengan hal yang kecil dan dasar yang terbatas serta menciptakan kemampuan yang kuat.
- 8) Pertama, berikan segera umpan balik atas prestasi. Berikan token segera setelah siswa melaksanakan tugas yang telah ditentukan. Mulanya mengajarkan segera penukaran token dan perlahan mengubah penukaran untuk waktu yang ditunjuk selama sehari, dua kali seminggu/ sehari seminggu.
- 9) Bertahap mengubah dari keberlanjutan untuk diberikan selang penunjukannya token.
- 10) Memperbaiki dengan sering daftar penghargaan. Jangan biarkan siswa menjadi bosan dengan program ini.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 79)

11) Daftar penghargaan

Token	Penghargaan
1-00	Memilih aktivitas kerajinan
0-50	Mendengarkan musik
0-75	Memilih mainan
2-00	Es krim
0-50	Pensil

Grafik penghargaan

Nama	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Jumlah
Abang							
Abeng							
Abing							
Abong							
Abung							
☀= 1-00		✦= 0-75		☆= 0-50			

Mata uang dasar token ekonomi adalah metode alternatif untuk menggunakan buku kerja atau situasi tiruan dalam pengajaran ketrampilan mata uang untuk siswa dengan retardasi mental. Token ekonomi biasanya dikembangkan guna memotivasi siswa untuk melakukan pekerjaannya atau untuk mengontrol tingkah laku mengganggu. Sebuah mata uang dasar ekonomi dapat digunakan secara efektif untuk mengajarkan penghitungan, mengubah penyusunan dan nilai relatif uang. Menyediakan sebuah lingkungan itu mempromosikan keputusan membuat mengenai keamanan menjaga uang, apa yang dapat dan tidak dapat dibeli dengan uang di tangan, bagaimana amannya uang dan selanjutnya.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 80).

Pada level penyiapan dunia kerja siswa dapat dibayar saat datang di kelas tepat waktu, mencatat waktu kedatangan dan kepulangan, bekerja dengan cekatan tanpa ditunda, bekerja dengan teliti sehingga konsep mendapat gaji berhubungan dengan pekerjaan, variasi pekerjaan, kompetensi pekerjaan dan relevansi dengan pembelajaran di sekolah. Pengalaman belajar di sekolah bila dilakukan secara sistematis akan berkontribusi pada pemahaman anak akan mendapatkan atau menghasilkan uang dari bekerja.

## **B. Perhitungan Waktu**

Petunjuk pertama dalam waktu seharusnya dikembangkan sebuah pengertian konsep waktu seperti sebuah kesatuan dan urutan peristiwa. Prasyarat untuk mengatakan waktu merupakan sebuah pengertian waktu itu sendiri. Kalender, tahun, bulan, minggu, hari ini, besok, kemarin, minggu depan, dan selanjutnya menjelajahi konsep ke dalam pengertian waktu. Berikut ini, siswa harus belajar menghubungkan aktivitas dengan waktu (contohnya: mandi, sarapan, atau berangkat sekolah sebagai aktivitas di pagi hari, makan malam, dan tidur yang dihubungkan dengan malam hari). Jadwal kegiatan membantu dalam pengajaran waktu. Pengajaran tugas sehari-hari, sekali dalam seminggu (berkunjung ke tempat pasar ibadah) sekali dalam sebulan (membayar tagihan listrik), kesempatan pada musim tertentu (kegiatan saat musim hujan, kegiatan yang dihubungkan dengan festival) dapat juga dibuat kelas-kelas yang menarik yang ditambahkan pada waktu pengajaran. *Pengajaran waktu ini juga lebih mampu beradaptasi, jika peserta didik telah mencapai internalisasi nilai disiplin.*

### **Urutan dalam pengajaran waktu**

- h. Biarkan siswa mengerti cara memesan dan mengurutkan hari melalui diskusi dengan apa yang mereka lakukan dari waktu mereka keluar dari kamar tidur di pagi hari hingga waktu mereka masuk kembali ke kamar tidur di malam hari.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 81)

- i. Gunakan bermain peran, lagu, dan kartu flash untuk mengajarkan urutan suatu kegiatan dan hal yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan tersebut. Contohnya, saat bangun pada pagi hari, satu kali menyikat gigi.
- j. Membangun cerita sekitar kegiatan sehari-hari untuk memberikan kebaruan (hal-hal yang baru). Melalui pengalaman ini, siswa akan mampu untuk menghubungkan kegiatan pada waktu dalam keseharian.
- k. Berikan siswa perubahan dalam hari dan tanggal dalam suatu kalender. Habiskan beberapa menit setiap hari sebelum memulai kegiatan pagi untuk mendiskusikan hari apa ini, hari apa kemarin dan hari apa besok. Dengan cara yang sama juga mengajarkan tanggal. Gunakan sebuah tanggal, kartu flash dan/ atau kalender dalam kelas dan rumah untuk mengajarkan hari dan tanggal.

Hari ini	Selasa
Kemarin	Senin
Besok	Rabu

Maret 2015						
Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 82)

- l. Ajarkan siswa untuk membaca dan menulis nama hari-hari dalam seminggu/ bulan dalam sebuah urutan menggunakan sebuah kalender. Minta siswa menandai hari nasional/ festival, pada kalender. Diskusikan angka pada hari dan minggu dalam satu bulan.
- m. Jelaskan masing-masing musim dalam masa iklim tertentu, pakaian yang kita kenakan, makanan yang kita makan dan buah-buah musiman, sayuran, dan bunga yang kita dapatkan pada musim tertentu. Muatan tersebut seharusnya sesuai dengan tingkat masing-masing kelas. Pengajaran tentang

musim dapat bertepatan dengan setiap musim sehingga pengalaman dan pengertian tentang musim oleh siswa terbentuk secara konkrit. Contohnya, mengajarkan tentang musim hujan ketika mulainya hujan.

- n. Gunakan jam yang nyata dan tunjukkan gerakan jarum dan fungsinya.
- o. Berikan kesempatan pada siswa untuk memainkan gelangan jam lengan dan lihat gerakan menit dan jamnya.
- p. Seperti langkah selanjutnya, siswa harus mengembangkan sebuah pengertian *bagian* waktu.
- q. Lihat siswa melihat secara konkrit pergerakan jarum dalam jam untuk memberitahukan bagian waktu.
- r. Rencanakan kegiatan seperti mengetuk kaki untuk satu/ dua menit/ berdiri pada satu kaki/ melompat, sebagai pengertian mengenai selang pendek dalam waktu.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 83)

- s. Ajarkan pada siswa konsep “berapa lama” siswa untuk mengamati waktu menghabiskan kegiatan di ruang kelas dan pertunjukkan TV.
- t. Gambarkan perhatian siswa pada posisi di atas dan gerakan jarum jam untuk menunjukkan waktu saat memulai dan mengakhiri kelas. hubungkan dengan bel sekolah.
- u. Berikan siswa perkiraan durasi satu menit dalam sebuah variasi kegiatan, seperti menutup mata mereka dan mendengarkan musik. Berikan pengalaman pada mereka bahwa kecepatan pada kegiatan yang tidak menentukan kecepatan bagian waktu.
- v. Seorang siswa dapat dilatih untuk kegiatan yang mengerti dan menunjukkan diberikan lamanya bahkan jika dia tidak dapat belajar membaca waktu. Untuk contoh, kita mengambil siswa pada tingkat kelas dasar yang harus melengkapi sebuah kegiatan yang target waktu 20 menit (mewarnai sebuah gambar), mulai pada pukul 11.10 am dan selesai 11.30 am. Dia tidak dapat membaca jam. Tetapi guru dapat mengajarkan padanya untuk jarum panjang jam dan mengatakan padanya “panjang jarum jam sekarang berada pada titik 2. Saya ingin kamu menyelesaikan mewarnai ketika jarum jam pada titik 6”. Demikian siswa menghubungkan

jam untuk suatu kegiatan dan kecepatan bekerja. Jika siswa tidak dapat membaca angka, anda dapat memberikan sebuah contoh untuk gambaran cara melihat waktu pada jam untuk melengkapi tugas. Hal ini merupakan sebuah kemampuan prasyarat untuk mengerti hubungan waktu, lama, dan hasil kerja pada tingkat vokasional.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 84)

- w. Ajarkan siswa untuk membaca/ mengatakan waktu dalam jam dan kemudian setengah jam, seperempat jam, dan menit. Ikuti urutan di bawah ini:
  - 1. Tetapkan jarum panjang jam pada titik 12 dan jarum pendek jam pada nomor tertentu untuk pengajaran ... . Demikian siswa dapat mengamati dan belajar pukul 2, pukul 6, dan selanjutnya. Akhirnya mengajarkan kedua jarum jam bersama-sama pada titik 12 pada pukul 12.
  - 2. Ketika siswa telah menguasai tepat pukul jam dan 30 dengan pukul tepat, berapa jarum jam panjang pada titik 6 dan ajarkan 30 menit, 3.30, 7.30, 12.30, 1.30 dan selanjutnya. Terakhir ajarkan 6.30 dengan jarum jam yang bersamaan pada titik 6.
  - 3. Periksa tepat pukul jam dan 30 dengan menit dalam 12 atau 6 dan jam pada suatu angka (2.30; 4.00; 8.00; 4.30) untuk meyakinkan siswa tidak dapat melupakan pembelajaran yang terdahulu.
  - 4. Demikian pula ajarkan 15 dan kemudian 45 dengan menit pada titik 3 dan 9 pada suatu jam pada beberapa angka lainnya (1.15; 7.15; 11.45; 4.45). Jangan lupa periksa 'tepat pukul' dan '30'.
- x. Gunakan lembar kerja untuk mengajarkan waktu. "Untuk memulai dengan, kegiatan selain dari penggunaan jam/ model nyata, tugaskan siswa untuk menghubungkan dan/ atau menggambar jarum panjang jam dengan melihat contoh.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 85)

Tandai (✓) jam yang menunjukkan waktu yang sama pada setiap baris



v

v

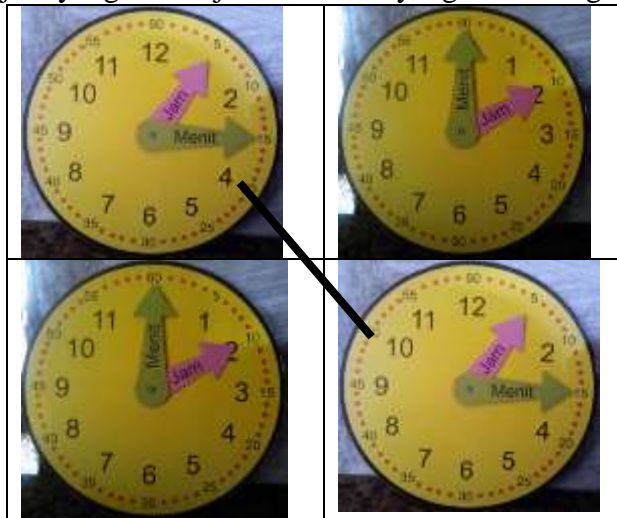


Gambar 52

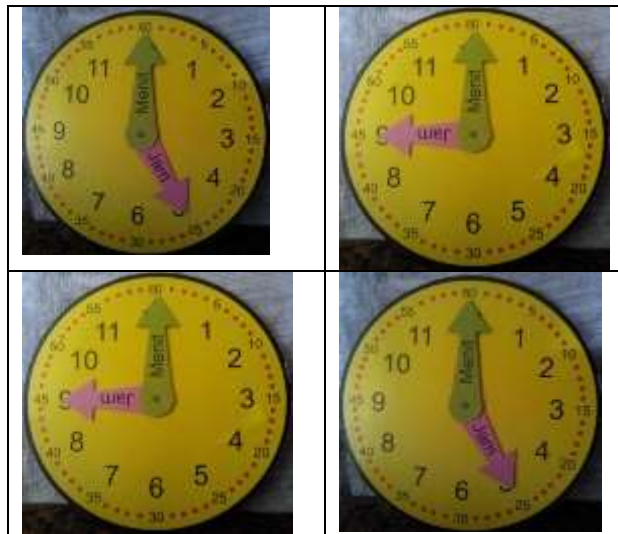


Gambar 53

Hubungkan jam yang menunjukkan waktu yang sama dengan baris







Gambar 54

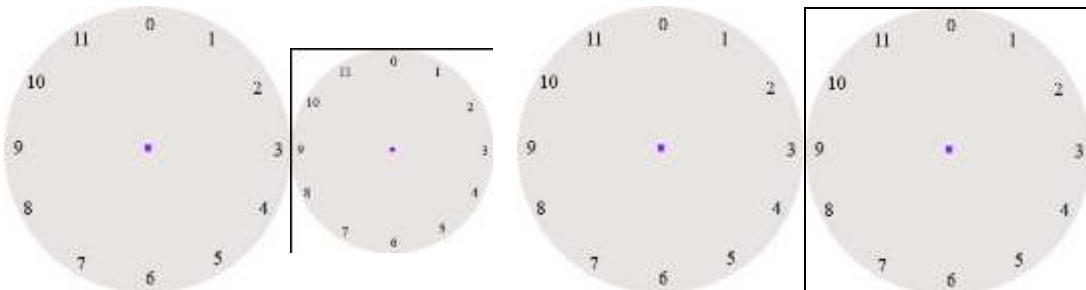
- y. Sekali siswa belajar untuk mengatur waktu, menghubungkan/ menggambar pada lembar kerja dengan melihat contoh. Minta siswa untuk menunjukkan/ menggambar sebuah bagian waktu pada lembar kerja atau mengatur waktu dengan melihat jam yang nyata.



Dalam setiap jam gambar waktu yang ditunjukkan di bawah ini:

- z. Kemudian minta siswa untuk membaca/ menulis waktu

Jam berapa ?



Gambar 55

- aa. Ketika melakukan praktik, melibatkan tugas pembelajaran yang sebelumnya untuk menjaga kemampuan tugas. Contohnya, minta siswa untuk mengatur pukul 4 dengan diberikan contoh dan **minta siswa mengarahkan jarum jam panjang pada titik 6**. Katakan pada siswa bahwa waktu sekarang adalah pukul 4.30. Berikut ini anda dapat memintanya untuk menggambar/ menghubungkan atau menunjukkan pukul pada waktu yang sama pada lembar kerja.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 87)

- bb. Sekali siswa belajar untuk mengatakan waktu dalam jam, setengah jam, dan seperempat jam, mengajarkan siswa untuk mengatakan waktu dalam 5 menit. Mengatakan waktu dalam menit akan memudahkan siswa mengetahui kelipatan 5 dari tabel perkalian. Jika tidak, gunakan cincin dengan menit pada jam sebagai bantuan isyarat dalam langkah awal pembelajaran. Minta siswa membaca angka dalam pada jarum jam pendek dan angka luar pada jarum jam panjang. Mulanya gunakan tanda warna untuk menghubungkan menit dengan jarum jam panjang. Gunakan warna satu untuk angka luar dan jarum panjang, warna lain untuk jarum jam pendek dan angka dalam. Sekali mereka belajar, apabila warna telah pudar untuk warna satu (hitam) dan tanpa angka di luar menandakan menit. Bagaimanapun juga, siswa dapat menggunakan jam dengan angka di luar (menit) untuk memeriksa jawaban oleh diri mereka sendiri dalam menilai kemampuannya. Jika siswa tidak mampu belajar dengan pengajaran terbaik. Perlunya membaca waktu dalam seperempat untuk fungsional yang memadai.



Gambar 56

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 88)

cc. Jarum jam detik ditemukan dalam beberapa model jam tangan yang membingungkan siswa. Katakan saja pada mereka bahwa jarum jam untuk membantu mengetahui apakah jam berfungsi atau mati sama seperti kita gunakan.

dd. Hubungkan kegiatan dan ajarkan pada siswa A.M dan P.M setiap jam terjadi dua kali dalam waktu 24 jam.

Kenalkan jam digital pada siswa yang telah mengenal angka sampai dengan 60. Jelaskan pada siswa antara jam dengan menit (2:30) dan ajarkan pada mereka untuk membaca. Jam tangan seperti itu umumnya lebih murah dan membantu dalam membaca waktu.

### **C. Perhitungan Volume, Berat, Massa, Panjang dan Jarak**

Kita menggunakan pengukuran dalam kegiatan sehari-hari. Kita menemukan 'berapa', 'berapa lama', 'berapa jauh' yang sering digunakan dalam percakapan untuk membuat keputusan yang penting. Membandingkan pernyataan seperti lebih/ kurang, besar/ kecil, berat/ ringan, panjang/ pendek dan jauh/ dekat yang ditemukan dalam percakapan yang tidak memperhatikan topik diskusi. Memiliki konsep yang bermakna digunakan, siswa retardasi perlu diajarkan konteks dengan pengalaman praktis. Karena ini pengukuran benar-benar penting untuk kehidupan sehari-hari, metode alternatif dalam pengajaran dan pengenalan tentang skala ukur pada mereka dapat dianggap gagal dalam pembelajaran reguler. Saat peserta didik mulai belajar vokasional terdukung juga diintegrasikan belajar volume, berat, masa, panjang, dan jarak. Sumber: Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 89)

#### **Volume**

Perlihatkan pada siswa tentang fakta bahwa cairan seperti air, susu, bensin, dan minyak yang diukur dalam satuan liter (l) dan mililiter (ml) untuk mengacu suatu kapasitas/volume. Kadang-kadang, cairan diukur dengan kg juga seperti pada minyak goreng.

- a. Perlihatkan pada siswa bahwa semua cairan tidak harus sama kapasitasnya.
- b. Biarkan siswa juga mencoba dan belajar bahwa cairan menyesuaikan bentuk pada wadah dan demikian volume yang sama tidak akan bertahan pada

tingkat permukaan yang sama dalam semua wadah. Jelaskan bahwa seharusnya satuan volume diukur dengan satuan *liter*.

- c. Perkenalkan ukuran liter, setengah liter, dan selanjutnya. Penggunaan seperempat, setengah, dan satu liter wadah akan membantu dalam memahami suatu volume.
- d. Di rumah dan di sekolah, siswa mulanya mengukur air dengan gelas ukur. Tulis dalam tulisan tebal untuk pengukuran ( $\frac{1}{4}$  liter,  $\frac{1}{2}$  liter, 1 liter, dan lainnya) gelas ukur yang dapat memudahkan siswa dalam belajar mengenali ukuran dengan benar. Ajak siswa juga menggunakan takaran sendok seperti pada kemampuan sebelumnya guna mengasah ketrampilan. Jelaskan siswa bahwa “sdm” sebagai satuan dari sendok makan dan singkatan lain yang relevan.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 90)

- e. Berikan pengalaman praktik dalam menggunakan gelas ukur untuk membuat minuman ringan, mengukur susu, dan cairan lainnya. Menggabungkan dalam kegiatan ruang kelas dan jangan lupa untuk memberikan petunjuk guna kegiatan lanjutan di rumah.
- f. Ajak siswa ke toko dan menunjukkan bagaimana cairan diukur dan dituangkan
- g. Kenalkan pada siswa ukuran kemasan seperti minyak, susu, minuman ringan, jus, dan lain sebagainya. Minta siswa untuk membaca tulisan satuan pada kemasan. Jelaskan pada siswa diukur dalam mengemas untuk kemudahan penggunaan.



Gambar 57

- h. Jelaskan pada siswa bahwa beberapa macam makanan cair, seperti minuman ringan, minyak, susu, fenil, kaleng yang disegel/ botol/ pak.

Tunjukkan pada mereka bagaimana segel ketika kamu membeli/ sebelum membuka menggunakan produk.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 91)

- i. Ketika mengisi bensin/ diesel dalam kendaraan, tunjukkan pada siswa berapa liter yang dapat dilihat pada kemasan. Jelaskan bahwa proses mengukur merupakan mekanik dan kaleng liter yang tidak digunakan. Bagaimanapun juga, berikan siswa pemahaman pada pentingnya memeriksa mulai nol ('0') pada kemasan sebelum pengisian dan lihat angka jumlah yang dibutuhkan pada kemasan sebelum membeli.

#### **D. Perhitungan Berat dan Massa**

Mulai dengan rekapitulasi konsep ukuran liter, mengenalkan pada siswa konsep berat memberikan gagasan bagaimana berat sebuah benda atau orang. Oleh karena itu, massa pada suatu benda atau orang diukur dengan panggilan satuan kilogram (kg), yang mana menandakan *berat*.

- j. Minta siswa memegang dan bandingkan berat yang beda pada suatu benda untuk tahu yang mana salah satu berat dan satunya ringan. Memulai dengan perbedaan yang mencolok dan selanjutnya perbedaan yang kecil.
- k. Berikan tingkat siswa pada berat dan menempatkannya suatu benda. Gunakan kantong kedelai/ kantong pasir atau benda yang lain dalam kontainer untuk menunjukkan dan melihat perbedaan berat dan menempatkan dalam pesanan.
- l. Kenalkan berat ketika pengajaran angka seperti dalam kegiatan generalisasi.
- m. Rencanakan kegiatan di mana siswa dapat mengukur tepung, dal, gula, dan bahan lainnya untuk pengalaman pertama pada pembelajaran tentang berat. Kegiatan ini dapat menjadi bagian dalam ketrampilan memasak pada siswa di sekolah dan di rumah.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 92)

- n. Biarkan siswa belajar dari pengalaman, variasi peralatan dapat digunakan dalam mengukur berat – skala berat pada orang, timbangan pada toko grosir, timbangan besar pada toko grosir, timbangan kecil pada toko

perhiasan, jembatan timbang untuk kayu dalam truk, dan mesin ukur berat dalam stasion rel kereta api dan lain sebagainya.

- o. Berikan tanda bahwa *semua* di atas menunjukkan *berat* suatu massa, dapat berupa bahan atau orang dan berat yang memiliki satuan kilogram (kg) dan gram (gr).
- p. Jelaskan siswa pada berat dicetak dengan singkatan kg/gr pada kemasan ketika membeli bahan seperti pasta gigi, sabun, dal, beras, biskuit, dan jenis lainnya.



Gambar 58 Sumber: *harga.link*

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 93)

- q. Berikan pengenalan cocok dengan berat atau suara dalam alat timbangan untuk menunjukkan ukuran lebih/ kurang/ sama suatu berat pada siswa yang memiliki perbedaan dalam pengukuran jumlah yang benar menggunakan alat timbangan pada umumnya.
- r. Dalam timbangan umumnya, beberapa macam bantuan secara visual (berat warna) atau auditori (suara) untuk menambahkan/ menghilangkan yang akan lebih meningkatkan pembelajaran pada siswa.
- s. Ketika siswa dilatih untuk menimbang dan mengemas dalam diberikan bobot sesuai dengan upah kerja produktif, jelaskan bahwa ia belajar untuk mengukur secara benar, seperti macam pelanggan tidak dapat sempurna banyaknya yang diukur dan dikemas.

**“semua pada kegiatan sehari-hari dari bangun tidur hingga mau tidur, yang mana terdapat angka dalam massa diukur dan digunakan. Seperti, sesendok gula, garam, dan bahan lainnya untuk memasak, ukuran sayuran, dan macam grosir, kertas koran bekas yang dijual dengan timbangan dalam kg. Pahami pada peserta didik dalam setiap kegiatan yang memungkinkan menguatkan pengalamannya, mengerti dan menerima konsep berat dan massa.” Saat ini dibutuhkan perkembangan kognitif.**

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 94)

- t. Jika siswa tidak dapat menimbang dengan benar menggunakan alat timbangan, kenalkan tentang proses mengukur *volume*. Berikan cangkir yang mengukur dengan benar suatu bahan yang pasti pada berat. Gambar juga pada jenis yang akan digunakan pada siswa yang tidak dapat membaca. Tunjukkan pada siswa untuk belajar hingga mengisi sampai penuh tegas dan tuangkan ke dalam tas untuk disegel.



Gambar 59

- u. Gunakan mesin timbangan elektronik yang memungkinkan bagi siswa dengan retardasi mental.
- v. Ketika dalam perjalanan, tunjukkan cara bagasi ditimbang. Hubungkan konsep yang menunjukkan berat untuk pembayaran uang yang lebih.

### E. Perhitungan Panjang dan Jarak

Panjang suatu benda dan tinggi seseorang diukur dalam satuan meter (m) dan centimeter (cm). Jarak antara tempat diukur dengan satuan kilometer (km). Berikan kesempatan untuk menggunakan konsep ini dalam kehidupan sehari-hari.

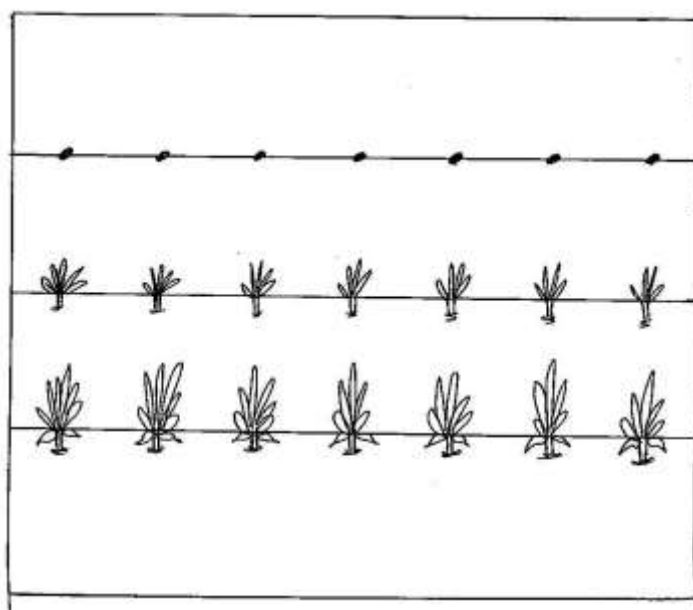
Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 95)

- w. Ajak siswa mengukur panjang papan tulis dan jendela dengan tali. Perhatikan pada siswa perbedaan panjang yang mana salah satunya lebih panjang. Pengalaman yang sama antara panjang dan antara benda.
- x. Mintalah siswa menandai tinggi teman dekatnya. Mendiskusikan siapa paling tinggi/ lebih pendek di kelas.
- y. Tunjukkan siswa menggunakan kaset/ skala dan ukur benda seperti meja, buku, kursi, tanah, kotak, pintu, jendela ... Kenalkan arti *panjang dan lebar*. Berikan contoh pengalaman. Jelaskan cm dan mm ditulis dalam suatu ukuran.

- z. Tunjukkan hal yang sama pada siswa dalam mengukur berat yang lainnya seperti kegiatan dalam kelas. Kenalkan arti '*tinggi*' dan jelaskan pada suatu hal/ orang/ ketika tegak atau vertikal yang ditunjukkan dalam tinggi. Pengukuran horizontal ditunjukkan dalam *jarak*.
- aa. Langkah selanjutnya menunjukkan pengukuran benda tiga dimensi dan konsep *jarak*, *lebar*, dan *tinggi/ kedalaman*. Ajak siswa memperoleh pengalaman perbedaan antara *tinggi* dan *kedalaman* dengan suatu contoh. (Misal, tinggi anak laki-laki, pohon, bangunan; kedalaman sumur, tangki, pit, perkakas dan lain sebagainya).

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 96)

- bb. Pekerjaan yang dikenalkan ketrampilan yang mana terdapat kesesuaian pada ketrampilan kerja pada toko jahit, toko baju (grosir/ eceran), karton atau kardus untuk membuat dan mengemas benda, perkebunan, konstruksi bangunan, dan lainnya.
- cc. Seperti pada massa, kenalkan alat ukur yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Contohnya, dalam berkebun, jika setiap meter terdapat pohon ditanam, tunjukkan pada siswa untuk menandai meter. Tali dengan tanda pada setiap meternya dan buat siswa menandai lahan yang ditanami berdasarkan tanda sebagai salah satu cara mengenalkan pengukuran sesuai kebutuhan.



**Gambar 60**



## **F. Jarak**

Jarak dalam artian ketika dalam perjalanan dari rumah ke sekolah dengan berbagai arti adalah bagian materi yang fungsional. Percakapan selama pergi ke toko dengan berjalan, dengan sepeda, dan dengan bus. Ajak siswa membandingkan waktu untuk mencapai toko dengan cara yang berbeda.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 97)

Biaya relatif terlibat dalam penggunaan cara yang berbeda utamanya dalam transportasi seharusnya dijelaskan juga bahwa siswa harus mengerti implikasi yang mengingatkan.

- dd. Kenalkan konsep jauh dan dekat sebelum menggunakan istilah meter dan kilometer.
- ee. Bertanyalah seperti siapa yang sedang duduk jauh dari guru dan siapa yang sedang duduk lebih dekat dari guru, siapa yang sedang duduk di dekat pintu dan siapa yang sedang duduk jauh dari pintu...Anda dapat juga menggunakan grafik gambar untuk mengajarkan konsep jauh dan dekat.
- ff. Lakukan olah raga seperti lempar lembing, tolak peluru atau melempar bola. Ajak siswa mengukur jarak dalam meter dan menulis masing-masing nama siswa. Mendiskusikan siapa yang melempar paling jauh, paling dekat, dan selanjutnya. Anda juga dapat menempatkan tali di atas tanah setelah setiap siswa melempar. Ajak siswa melihat siapa yang tercakup dalam jarak yang lebih panjang atau lebih dekat.
- gg. Selama latihan praktik pahami bahwa siswa membaca tanda satuan (km, cm, dan lainnya) dan tulis jika mereka mampu menulis.
- hh. Ketika perjalanan di jalan, gambarkan perhatian siswa pada papan tanda dan peringatan yang menunjukkan tempat dan jarak dalam kilometer. Gunakan peta untuk menunjukkan jarak.
- ii. Tunjukkan pada suatu kendaraan, membaca satuan kilometer dan jelaskan apa maksudnya.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 98)

- jj. Jelaskan apa itu jarak yang 'dapat berjalan' dan bagaimana hal itu berbeda dari seseorang ke seseorang yang lain didasarkan umur, dan kondisi kesehatan. Dalam kesempatan ini katakan bahwa berjalan adalah tugas yang

baik untuk kesehatan pada umumnya dan membantu orang tua dalam menghitung kebiasaan ini.

- kk. Keterampilan berjalan untuk jarak yang lebih panjang dan berjalan yang dihubungkan dengan perilaku sosial pada bus, kereta api, mobil, kendaraan pribadi, dan kendaraan lain yang dibutuhkan cukup penjelasan dan pengalaman untuk siswa dengan retardasi mental.

### **G. Pengukuran dan Penghitungan**

Semua pengukuran dibahas sampai sekarang yang perlu digabungkan dalam penghitungan dalam matematika. Banyak sekali “jumlah cerita” yang berhubungan dengan situasi fungsional seharusnya tersedia untuk siswa dan ajarkan untuk melakukan juga yang mereka mengerti adanya hubungan. Beberapa latihan seperti:

- 1) Ibu membeli 3 liter susu. Saudara perempuan menggunakan 1 liter untuk membuat kopi. Berapa banyak susu yang tersisa ?.
- 2) Ayah membeli 2 kg mangga, 2 kg anggur, 1 kg apel. Semuanya ada berapa kg banyaknya buah-buahan yang ia beli ?.
- 3) Jika 1 kg beras harganya Rp 10.000, berapa harga 5 kg beras ?.
- 4) Tinggi badan Ramu adalah 135 cm, tinggi badan Sundar adalah 150 cm. Siapakah yang lebih tinggi ?.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 99)

- 5) Dari rumah Anjali, jarak pasar adalah 5 km, jalan dan kantor pos adalah 7 km. Yang mana tempat yang lebih dekat ?.
- 6) Mahesh membeli 500 gr gula. Ibunya membeli 250 gr gula. Semuanya ada berapa banyak gula yang mereka beli ?.
- 7) Minta siswa mengukur dan potong panjang tertentu pada kertas. Ijinkan siswa membangun sebuah desain dari itu.
- 8) Secara individu siswa melempar bola dan minta siswa mengukur jaraknya (seperti dalam tolak peluru). Berikan penghargaan pada siswa yang melempar paling jauh.

- 9) Berikan mereka ukuran liter yang berbeda-beda ( $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 1, dan 2 liter) isi dalam cairan sehingga mereka dapat melihat perbedaan dalam banyaknya jumlah cairan.
- 10) Minta satu siswa untuk menghitung berapa kalinya  $\frac{1}{2}$  liter untuk mengisi cairan sebanyak 2 liter dan minta siswa lainnya untuk menghitung berapa kali ia menuangkan  $\frac{1}{4}$  liter untuk mengisi ke dalam 2 liter. Kemudian mintalah mereka yang dituangkan lebih banyak jumlah kali dan lebih sedikit jumlah kali. Jelaskan kenapa. Berikan warna air yang berbeda untuk menarik perhatian siswa.

**“ingat bahwa soal cerita dihubungkan dengan kegiatan sehari-hari yang membantu dalam menggeneralisasikan konsep yang telah dipelajari. Kembangkan soal cerita yang sesuai dengan situasi sosial, ekonomi, latar belakang, dan lingkungan setiap siswa sehingga ia benar-benar mampu membayangkan itu dan menemukan kegunaan fungsional”.**

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 100)

Hal yang sama berikan setia siswa menggunakan ukuran berat tertentu ( $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ , 1 kg, dan 2 kg, timbangan batu) dan ukur. Ajak siswa mengamati perbedaan massa yang ditimbang dengan  $\frac{1}{4}$  dan  $\frac{1}{2}$ , atau  $\frac{1}{2}$  dan 1 kg dan lain sebagainya.

Semua itu menghasilkan ide-ide dengan kreativitas dan pengalaman guru, di dasarkan pada kemampuan dan kebutuhan siswa. Tidak pernah ada kesamaan antara cara pengajaran kepada satu anak dengan anak lainnya, hal itu terjadi ketika guru berinteraksi dengan siswa yang memiliki intelektual disability.

Vijayalakshmi & Jayanthi (1998: 101).

## **H. Rangkuman**

Aplikasi matematika adalah pengoperasian angka yang dipergunakan untuk menghitung uang, waktu, volume, berat, masa, panjang, jarak, pengukuran dan perhitungan. Aplikasi ini dikaitkan secara langsung dengan praktek dalam kehidupan sehari-hari. Setiap aplikasi perlu mempertimbangkan tahapan perkembangan peserta didik secara individual, seperti perkembangan kognitif, moral, dan tanggung jawab.

## BAB VIII PEMBELAJARAN BERBASIS BUDAYA

### A. Belajar dan pembelajaran

Belajar adalah aktivitas individu dengan aktif melakukan perubahan dari aspek-aspek kemanusiaan. Aspek itu meliputi kognitif, afeksi, dan psikomotor. Perubahan terjadi karena setiap aspek berinteraksi dengan lingkungan dan sumber belajar. Interaksi dalam rangka mengatasi tantangan atau persoalan yang harus diatasi. Individu dalam menghadapi persoalan itu berusaha aktif berlatih atau bergerak agar dapat memiliki suatu kapabilitas tertentu. Berlatih dan bergerak itu dilakukan secara berulang atau bertahap dalam mencapai kemampuan yang akan dicapai. Kajian tentang individu melakukan perubahan dengan berlatih dan bergerak ini memiliki sudut pandang yang bervariasi. Variasi itu didasari oleh beberapa teori yang melatarbelakangi. Teori-teori itu dikemukakan oleh Gredler (2001:79) dikomparasikan dengan tabel di bawah ini

Perbandingan tujuh teori yang berpengaruh pada pengkondian belajar (*Compararison of seven contemporary theories influential in learning*)

<b>Theory</b>	<b>Type</b>	<b>Focus</b>
<i>Skinner's operant conditioning</i>	<i>Learning-process theory</i>	<i>The arrangement of consequences for learner behavior</i>
<i>Gagne's conditions of learning</i>	<i>Learning-process theory</i>	<i>The relationship of the phases of information processing to type of learning task and instruction</i>
<i>Cognitive theories</i>	<i>Learning-process theory</i>	<i>The processes of acquiring information, remembering, managing one's learning, and problem solving.</i>
<i>Piaget's developmental epistemology</i>	<i>Cognitive-development theory</i>	<i>The growth of intelligence from infancy to adulthood</i>
<i>Vygotsky's cultural historical theory</i>	<i>Cognitive-development theory</i>	<i>The role of the culture in the development of higher mental functions</i>
<i>Bandura's social-cognitive theory</i>	<i>Social-context theory</i>	<i>The observation of and internal processing of modeled behavior</i>
<i>Weiner's attribution theory</i>	<i>Social-context theory</i>	<i>The influence of learner beliefs about success and failure on achievement-related behavior</i>

Sumber Gredler, 2001.

Tujuh teori tersebut semuanya menjelaskan tentang determinan yang mengakibatkan individu mengalami perubahan. Determinan pada teori Skinner terletak pada pemberian konsekuensi; teori Gagne pada phase-phase pengolahan

informasi akibat stimulus lingkungan; teori kognitif lebih menitikberatkan proses perolehan informasi, mengingatnya, mengelolanya untuk pemecahan masalah; teori Piaget pada tahapan perkembangan kognitif dari lahir sampai dewasa; Vygotsky's teori tergantung peranan budaya dalam pengembangan fungsi mental yang tinggi; Bandura terletak pada model sosial yang diobservasi; serta teori Weiner determinan perubahan itu karena pengaruh pandangan individu terhadap keberhasilan dan kegagalannya. Komparasi berbagai teori tersebut menjelaskan determinan individu untuk melakukan perubahan. Masing-masing teori umumnya berpendapat bahwa belajar suatu perubahan yang relatif permanen dalam suatu kecenderungan tingkah laku sebagai hasil praktek atau latihan demikian dikemukakan Nana Sudjana (Mumpuniarti, 2007: 40). Perubahan tingkah laku sebagai fokus utama dalam belajar, hal ini menentukan bagi guru bahwa di dalam usaha mengajar harus mengusahakan perubahan tingkah laku bagi siswa yang diajar.

Teori belajar mengkaji tentang sebab adanya perubahan tingkah laku, dan terbentuknya tingkah laku sebagai hasil belajar. Menurut Nana Sudjana (1990: 3) belajar memiliki tiga ciri pokok meliputi: a. tingkah laku baru itu berupa kemampuan aktual dan potensial; b. kemampuan itu berlaku dalam waktu yang relatif lama; dan c. kemampuan baru yang diperoleh melalui usaha belajar. Hal itu didukung oleh Dimiyati & Mudjiono (2002: 26) bahwa belajar merupakan proses internal siswa. Proses internal tersebut yang dikaji oleh berbagai teori belajar yang berjumlah tujuh yang telah ditabelkan di atas. Proses internal juga bertujuan untuk memperoleh kemampuan baru. Dasar pada proses internal itu yang perlu digunakan oleh guru untuk mengkondisikan agar siswa berubah dengan usaha belajar. Berdasarkan variasi teori belajar yang fokus cara kerjanya dijelaskan di tabel di atas digunakan oleh guru untuk merancang pembelajaran.

Variasi proses dari teori belajar, bagi peserta didik berkebutuhan khusus kategori *low-function* difokuskan pada pilihan teori belajar *behavioristik*. Adapun tingkah laku belajar yang dikaji oleh teori kelompok *behavioristik* di antaranya teori belajar *koneksionisme*, teori belajar *kondisioning*, teori belajar *deduktik-hipotetik*, teori belajar *operant-conditioning* dari Skinner. Teori belajar *behavioristik* dipilih untuk mereka khususnya *operant-conditioning* dari Skinner,

karena proses belajar diakibatkan oleh sesuatu yang dikondisikan menggunakan operan perlakuan dan hasil belajar dicapai dengan perilaku yang nampak (*observable*). Kondisi keterbatasan kecerdasan dan hambatan komunikasi peserta didik diasumsikan lebih tepat bahwa proses belajar yang dikondisikan adalah perilaku yang nampak.

Pembelajaran sebagai suatu tindakan yang dirancang oleh guru untuk mengkondisikan siswa agar belajar. Dimiyati & Mudjiono (2002: 26) jika belajar sebagai kondisi internal siswa, sehingga ketika guru merancang pembelajaran adalah menyusun cara-cara belajar yang akan dilakukan siswa atas dasar teori tertentu. Kondisi eksternal adalah tindakan guru untuk merancang kegiatan yang dipergunakan siswa mencapai kapabilitas kognitif, afeksi, dan psikomotor. Dengan demikian, pembelajaran merupakan kondisi eksternal yang diusahakan oleh guru agar siswa berproses belajar. Usaha yang dilakukan oleh guru agar siswa berproses itu mendasarkan pada teori yang dianut. Maksudnya proses dari siswa itu dirancang tahapan dan gerakannya berdasarkan teori belajar yang digunakan.

Tahapan dan gerak yang diusahakan oleh siswa untuk mencapai suatu kapabilitas berinteraksi dengan sumber belajar dan lingkungan. Aktivitas yang terkait interaksi dengan sumber belajar dan lingkungan disebut juga program. Program merupakan sub-aspek dari rangkaian kurikulum, sehingga untuk merancang pembelajaran didasarkan pada kurikulum. Sebaliknya, kurikulum merupakan dasar untuk mengembangkan program pembelajaran. Demikian juga, model atau pola kurikulum yang dikembangkan juga berimplikasi pada model pembelajaran yang dikembangkan. Sukmadinata (Momon Sudarma, 2013: 83) menjelaskan bahwa model pembelajaran adalah sebuah desain atau pola umum tentang proses yang memungkinkan siswa berinteraksi dengan situasi lingkungan sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri siswa. Desain dan pola umum itu juga didasari oleh teori belajar yang dianut sesuai dengan kondisi siswa dalam berinteraksi dengan lingkungan. Jadi, pembelajaran mengusahakan agar siswa berinteraksi dengan lingkungan. Model interaksi tergantung teori belajar yang dianut dan bahan yang diinteraksikan atas dasar kurikulum yang dikembangkan.

Pembelajaran sebagai desain atau pola umum mengkondisikan siswa berinteraksi dengan cara atas dasar kurikulum yang dikembangkan. Hal tersebut melahirkan implikasi bahwa dalam pengembangan pembelajaran perlu melakukan:

1. Pemahaman peserta didik untuk menentukan model belajar yang sesuai kondisinya
2. Perancangan tujuan dan target-target perilaku peserta didik yang akan dicapai melalui proses belajar.
3. Proses belajar yang dijalankan peserta didik ditetapkan atas dasar kurikulum yang dikembangkan, karena kurikulum adalah program yang mendasari proses belajar peserta didik
4. Merancang aktivitas belajar dari peserta didik beserta metode dan media sebagai sarana untuk mencapai target dan tujuan
5. Merancang pengembangan alat penilaian yang berguna sebagai alat mengukur ketercapaian target dan tujuan.

Tindakan pembelajaran mulai nomor satu sampai lima tersebut di atas dasar untuk bergerak adalah kurikulum. Untuk itu, pembelajaran ada dikarenakan ada kurikulum. Pengembangan pembelajaran sebagai realisasi pengembangan kurikulum, sehingga belajar dan pembelajaran sebagai aktivitas yang dirancang berdasarkan model kurikulum yang digunakan. Implikasinya untuk terlaksana belajar dan pembelajaran dibutuhkan pengembangan kurikulum.

## **B. Pengembangan kurikulum**

Tindakan untuk pengembangan kurikulum perlu didasari dahulu pemahaman yang dimaksud kurikulum. Salah satu sumber (Nasution, 2001: 1) dari kamus Webster, 1986 bahwa kurikulum artinya “*I race course; a place for running; a chariot. 2. A course in general; applied particularly to the course of study in a university* “. Jadi dengan ‘kurikulum’ dimaksud suatu jarak yang ditempuh oleh pelari atau kereta dalam perlombaan, dari awal sampai akhir. “Kurikulum” juga berarti “chariot” semacam kereta pacu zaman dahulu, yakni suatu alat yang membawa seorang dari “start” sampai “finish”. Pengertian itu mengandung maksud bahwa kurikulum sebagai alat untuk berpacu menuju tujuan.

Selanjutnya, dalam kamus Webster 1955 (Nasution, 2001: 2) kurikulum diberi arti “*a course especially a specified fixed course of study, as in a school or college, as one leading to a degree. b.The whole body of courses offered in an educational institution, or department there of, - the usual sense.*” Di sini “kurikulum” khusus digunakan dalam pendidikan dan pengajaran, yakni sejumlah mata pelajaran di sekolah atau mata kuliah di perguruan tinggi, yang harus ditempuh untuk mencapai suatu ijazah atau tingkat. ‘Kurikulum’ juga berarti keseluruhan pelajaran yang disajikan oleh suatu lembaga pendidikan. Hilda Taba(Nasution, 1991: 2) dalam bukunya *Curriculum Development, Theory and Practice* mengartikan “a plan for learning”, yakni sesuatu yang direncanakan untuk pelajaran anak. Pengertian sebagai perencanaan pembelajaran inilah yang sekarang lebih digunakan, seperangkat rancangan pembelajaran mulai penentuan tujuan sampai pengembangan alat penilaian disebut juga kurikulum.

#### **1. Definisi Kurikulum (Nasution, 2001: 4-8):**

- 1) *J.Galen Saylor* dan *William M. Alexander* dalam buku *Curriculum Planning for Better Teaching and Learning* (1956) menjelaskan arti kurikulum sebagai berikut. “The Curriculum is the sum total of school’s efforts to influence learning, wheter in the clasroom, on the playground, or out of school.” Jadi segala usaha sekolah untuk mempengaruhi anak belajar, apakah dalam ruangan kelas, di halaman sekolah atau di luar sekolah termasuk kurikulum. Kurikulum meliputi juga apa yang disebut kegiatan ekstra-kurikuler.
- 2) *Harold B. Alberyts*. Dalam *Reorganizing the High-School Curriculum* (1965) memandang kurikulum sebagai “all of the activities that are provided for students by the school”. Seperti halnya dengan definisi Saylor dan Alexander, kurikulum tidak terbatas pada mata pelajaran, akan tetapi juga meliputi kegiatan-kegiatan lain, di dalam dan luar kelas, yang berada di bawah tanggung jawab sekolah. Definisi melihat manfaat kegiatan dan pengalaman siswa di luar mata pelajaran tradisional.
- 3) *B. Othanel Smith*, *W.o. Stanley*, dan *J.Harlan Shores* memandang kurikulum sebagai “ a sequence of potential experiences set up in the school for the purposes of disciplining children and youth in group ways of thinking and acting”. Mereka melihat kurikulum sebagai sejumlah pengalaman yang



secara potensial dapat diberikan kepada anak dan pemuda, agar mereka dapat berpikir dan berbuat sesuai dengan masyarakatnya.

- 4) *William B. Ragan*, dalam buku *Modern Elementary Curriculum* (1966) menjelaskan arti kurikulum sebagai berikut: “The tendency in recent decades has been to use the term in broader sense to refer to the whole life and program of the school. The term is used...to include all the experiences of children for which the school accepts responsibility. It denotes the results of efforts on the part of the adults of the community, and the nation to bring to the children the finest, most wholesome influences that exist in the culture.”.

Ragan menggunakan kurikulum dalam arti luas, yang meliputi seluruh program dan kehidupan dalam sekolah, yakni segala pengalaman anak di bawah tanggung-jawab sekolah. Kurikulum tidak hanya meliputi bahan pelajaran tetapi meliputi seluruh kehidupan dalam kelas. Jadi hubungan sosial antara guru dan murid, metode mengajar, cara mengevaluasi termasuk kurikulum.

- 5) Halaman 6 *J. Lloyd Trump dan Delmas F. Miller* dalam buku *Secondary School Improvement* (1973) juga menganut definisi kurikulum yang luas. Menurut mereka dalam kurikulum juga termasuk metode mengajar dan belajar, cara mengevaluasi murid dan seluruh program, perubahan tenaga mengajar, bimbingan dan penyuluhan, supervisi dan administrasi dan hal-hal struktural mengenai waktu, jumlah ruangan serta kemungkinan memilih mata pelajaran. Ketiga aspek pokok, program, manusia dan fasilitas sangat erat hubungannya, sehingga tak mungkin diadakan perbaikan kalau tidak diperhatikan ketiga-tiganya.
- 6) *Alice Miel* juga menganut pendirian yang luas mengenai kurikulum. Dalam bukunya *Changing the Curriculum: a Social Process*(1946) ia mengemukakan bahwa kurikulum juga meliputi segala pengalaman dan pengaruh yang bercorak pendidikan yang diperoleh anak di sekolah. Definisi *Miel* tentang kurikulum sangat luas yang mencakup pengetahuan, kecakapan, kebiasaan, sikap apresiasi, cita-cita serta norma, juga pribadi guru, kepala sekolah serta seluruh pegawai sekolah.

- 7) *Hilda Taba* bahwa hakikatnya tiap kurikulum merupakan suatu cara untuk mempersiapkan anak agar sebagai anggota yang produktif dalam masyarakatnya. Tiap kurikulum memiliki komponen, yakni pernyataan tentang tujuan dan sasaran, seleksi dan organisasi, bahan dan isi pelajaran, bentuk dan kegiatan belajar dan mengajar, dan evaluasi hasil belajar.

Berbagai pengertian dan definisi dapat dikemukakan berbagai tafsiran tentang kurikulum (Nasution, 2001: 8-9):

- 1) Kurikulum dapat dilihat sebagai produk, yakni sebagai hasil karya para pengembang kurikulum.
- 2) Kurikulum dapat pula dipandang sebagai program, yakni alat yang dilakukan oleh sekolah untuk mencapai tujuannya.
- 3) Kurikulum dapat pula dipandang sebagai hal-hal yang diharapkan akan dipelajari siswa, yakni pengetahuan, sikap, dan keterampilan tertentu.
- 4) Kurikulum sebagai pengalaman siswa.

Pandangan 1), 2), dan 3) berkenaan dengan kurikulum sebagai perencanaan, sedang yang ke 4) mengenal hal yang aktual menjadi kenyataan pada tiap siswa.

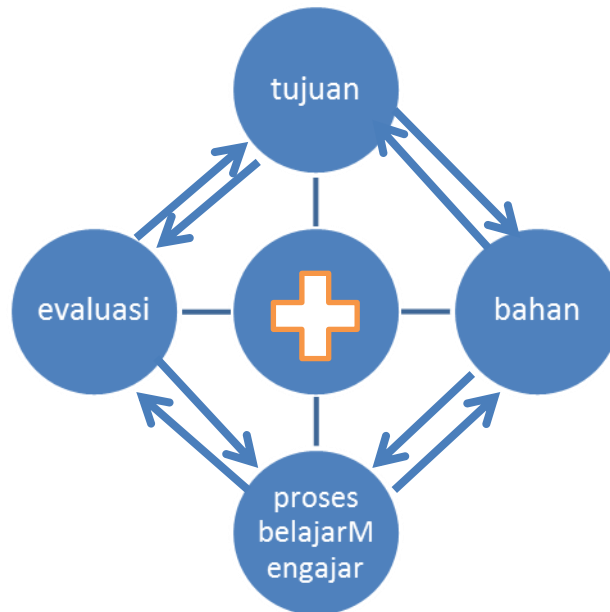
Selanjutnya, sebagai dasar pengembangan kurikulum perlu juga dipahami tentang asas-asas dari kurikulum (Nasution, 2001: 11) didasari oleh:

- 1) Asas *filosofis* yang berkenaan dengan tujuan pendidikan yang sesuai dengan filsafat suatu Negara.
- 2) Asas *psikologis* yang memperhitungkan faktor anak dalam kurikulum yakni: a. psikologi anak, perkembangan anak, b. psikologi belajar, bagaimana proses belajar anak.
- 3) Asas *sosiologis* yaitu keadaan masyarakat, perkembangan dan perubahannya, kebudayaan manusia, hasil kerja manusia berupa pengetahuan, dan lain-lain.
- 4) Asas *organisatoris* yang mempertimbangkan bentuk dan organisasi bahan pelajaran yang disajikan.

Ralph W. Tyler (Nasution, 2001: 17) dalam bukunya *Basic Principles of Curriculum and Instruction* (1949), salah satu buku yang paling berpengaruh dalam pengembangan kurikulum, mengajukan 4 pertanyaan pokok, yakni:

- 1) Tujuan apa yang harus dicapai sekolah?

- 2) Bagaimanakah memilih bahan pelajaran guna mencapai tujuan itu?
- 3) Bagaimanakah bahan disajikan agar efektif diajarkan?
- 4) Bagaimanakah efektivitas belajar dapat dinilai? Jawaban pertanyaan itu diperoleh empat komponen kurikulum, yakni: 1).tujuan, 2). Bahan pelajaran, 3). Proses belajar-mengajar, 4) evaluasi dan penilaian. Keempat komponen itu digambarkan sebagai berikut:



Sumber Nasution(2001:18)

Mengkaji pengembangan kurikulum juga membutuhkan kajian tentang asas filosofisnya, karena pada asas filosofis sumber penetapan tujuan. Hal itu dijelaskan Nasution (2001: 22-27) filsafat adalah cara berpikir yang mendalam-dalamnya, yakni sampai akarnya tentang hakikat sesuatu. Dalam mendidik harus didasarkan sesuatu yang diyakini dan dipercayai baik dan benar. Filsafat menentukan kepercayaan tentang: 1. Hakikat manusia khususnya hakikat anak dan sifat-sifatnya; 2. Sumber kebenaran dan nilai-nilai yang menjadi pegangan; 3. Sesuatu keputusan yang sebaiknya diajarkan kepada peserta didik; 4. Peranan sekolah dalam masyarakat; 5. Peranan guru dalam proses belajar dan mengajar.

Dalam pengembangan kurikulum harus mempunyai dasar filsafat dengan dasar pemikiran tersendiri. Yakni:

- 1) **Aliran Perennialisme:** pandangan aliran ini adalah keyakinan untuk mengembangkan kemampuan intelektual anak melalui pengetahuan yang

”abadi, universal, dan absolut” atau “perennial” yang ditemukan dan diciptakan para pemikir unggul sepanjang masa, yang dihimpun dalam “the Great Books”. Kurikulum yang diinginkan oleh aliran ini terdiri atas subyek atau mata pelajaran yang terpisah sebagai disiplin ilmu, menolak penggabungan IPA dan IPS. Jadi matematika, fisika, kimia, biologi, geografi, sejarah, ekonomi, sosiologi, dan sastra.

- 2) **Aliran Idealisme:** Filsafat ini umumnya diterapkan di sekolah yang berorientasi religious. Kebenaran datangnya dari ide yang mutlak, yaitu dari Tuhan yang diterima melalui wahyu, termasuk dogma dan normanya bersifat mutlak. Siswa diarahkan dengan disiplin ketat untuk mencapai hal-hal yang diedekan secara mutlak.
- 3) **Aliran Realisme:** pandangan aliran ini ialah mencari kebenaran melalui pengamatan dan penelitian ilmiah, sehingga ditemukan hukum-hukum alam. Kurikulum ini tidak memperhatikan minat anak, melainkan diarahkan untuk minat akademik, mengutamakan pengetahuan yang sudah melalui proses ilmiah dan dituangkan secara sistematis dalam berbagai disiplin ilmu dan mata pelajaran.
- 4) **Aliran Pragmatisme:** aliran ini disebut aliran instrumentalisme atau utilitarianisme, dan kebenaran adalah hasil pengalaman manusia. Siswa diarahkan untuk melakukan berbagai kegiatan guna memecahkan masalah, atas dasar kepercayaan bahwa belajar itu hanya dapat dilakukan oleh anak sendiri, bukan karena “dipompakan ke dalam otaknya”. Yang penting ialah bukan “what to think” melainkan “how to think” yakni melalui pemecahan masalah. Pengetahuan diperoleh bukan dengan mempelajari mata pelajaran, melainkan karena digunakan secara fungsional dalam memecahkan masalah.

Aliran pragmatisme sering sejalan dengan aliran *rekonstruksionisme* yang berpendirian bahwa sekolah harus berada pada garis depan pembangunan dan perubahan masyarakat. Sekolah ini menjauhi indoktrinasi dan mengajak siswa secara kritis menganalisis isu-isu sosial.

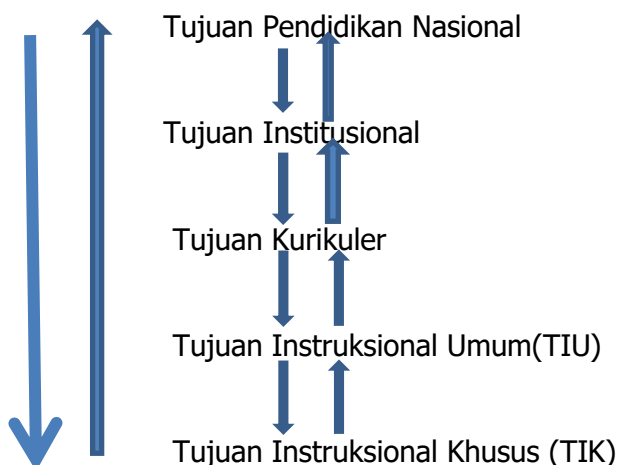
Dalam perencanaan kurikulum orang tua dan masyarakat sering dilibatkan agar dapat memadukan sumber-sumber pendidikan formal dengan sumber sosial, politik dan ekonomi guna memperbaiki ekonomi kondisi hidup

manusia. Banyak di antara penganut aliran ini memandang sekolah sebagai masyarakat kecil.

- 5) **Aliran Eksistensialisme:** mendidik anak agar ia menentukan pilihan dan keputusan sendiri dengan menolak otoritas orang lain. Ia harus bebas berpikir dan mengambil keputusan sendiri secara bertanggung jawab.
- 6) **Pancasila sebagai dasar pendidikan:** nilai-nilai yang terkandung dalam sila dari Pancasila menjadi sumber untuk menentukan tujuan, sehingga kurikulum juga untuk mencapai tujuan dari nilai-nilai Pancasila. Berhubung bangsa Indonesia memiliki dasar Negara Pancasila, sehingga penetapan tujuan juga didasari oleh asas dasar Negara. Asas Pancasila dengan nilai-nilai yang terdapat pada setiap sila juga dijunjung tinggi dalam kehidupan bernegara dan bermasyarakat. Untuk itu, basis budaya untuk Indonesia adalah pola atau tata cara kehidupan dengan pensifatan nilai-nilai Pancasila.

## 2. Pengkhususan Tujuan

Persoalan asas filsafat dalam kurikulum adalah persoalan untuk penetapan tujuan pendidikan. Atas dasar itu, tujuan pendidikan memiliki berbagai tahapan yang bersumber (Nasution, 2001: 44-45) sebagai berikut. Tujuan pendidikan nasional dikhususkan menjadi tujuan institusional, yaitu tujuan tiap lembaga pendidikan mulai jenjang TK sampai PT. Tujuan institusional diurai menjadi tujuan kurikuler, selanjutnya diurai menjadi Tujuan Instruksional Umum (TIU) dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK). Secara bagan digambarkan sebagai berikut:



*Robert F. Mager* dalam buku *Preparing Instructional Objectives* memberikan petunjuk untuk merumuskan TIK. (Nasution, 2001: 46)

*Pertama:* rumuskan dalam bentuk kelakuan siswa. Menggunakan kata kerja yang observable dan measurable. Misalnya mengatakan, menggambarkan, menguraikan, memperdengarkan, menunjukkan, dan mengurutkan.

*Kedua:* rumuskan dalam kondisi ketika kelakuan itu akan dipelajari. Misalnya menggunakan kalkulator, mesin tulis, atlas, kamus, buku siswa tentang teks dongeng, kamus, melihat gambar, memainkan bola, dan bermain loncat tali.

*Ketiga:* rumuskan pula secara spesifik kriteria tentang tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan itu. Misalnya dapat menyebut 9 dari sepuluh butir, mengetik satu halaman dalam waktu 2 jam dengan kesalahan ketik sebanyak-banyaknya 2 point.

Hilda Taba (Nasution, 2001: 47) mengemukakan rumusan tujuan harus meliputi:

- 1) Proses mental, yaitu metode untuk melakukan sesuatu
- 2) Produk, bahan yang bertalian dengan itu.

Contoh: memperoleh keterampilan menggunakan peta (proses) untuk mencari ibukota Negara-negara di Amerika Selatan(produk). Memiliki kesanggupan untuk membedakan (proses) fakta dan opini(produk). Prinsip itu dijelaskan berikut ini:

- 1) Tujuan yang hanya berisi produk, akan mengutamakan penguasaan fakta, informasi, atau pengetahuan. Proses mental seperti kesanggupan menganalisis, menafsirkan, membandingkan, memecahkan masalah, atau berpikir logis diabaikan.
- 2) Tujuan yang kompleks harus lebih dispesifikkan, sehingga lebih jelas bentuk kelakuan yang diharapkan. Misalnya ‘mengapresiasi kesenian’ dikhususkan menjadi ‘mengapresiasi tari bali’
- 3) merumuskan tujuan harus dinyatakan bentuk kelakuan yang diharapkan dari kegiatan belajar itu.
- 4) Tujuan sering bersifat “development”, yaitu tidak dapat dicapai sekaligus, akan tetapi harus dikembangkan secara kontinu. Misalnya ‘berpikir kritis’ atau ‘kesanggupan memecahkan masalah’ memerlukan waktu yang lama agar tercapai.

- 5) Tujuan hendaknya realistis, dalam arti bahwa tujuan itu benar-benar dapat dicapai anak pada tingkat dan usia tertentu, atau selama jam pelajaran, atau selama belajar di sekolah itu.
- 6) Tujuan harus meliputi segala aspek perkembangan anak yang menjadi tanggung jawab sekolah, meliputi aspek kognitif, nilai, dan sikap serta keterampilan psikomotoris.

**3. Pengkhususan Tujuan Menurut Benyamin Bloom** (Nasution, 2001: Halaman 49-51).

Benyamin Bloom (1956) dalam buku *'Taxonomy of Educational Objectives'* membagi tujuan pendidikan dalam tiga ranah(domain), dan tiap ranah dirinci lagi lebih spesifik dan hierarkis, meliputi:

<b>Tujuan kognitif</b>	<b>Tujuan Afektif</b>	<b>Tujuan Psikomotor</b>
1.Mengetahui	1.Memperhatikan	1.Melakukan gerakan fisik
2.Memahami	2.Merespon	2. Menunjukkan kemampuan perceptual
3.Menerapkan	3.Menghargai	3.Memperlihatkan kemampuan fisik
4.Menganalisis	4.Mengorganisasi nilai	4. Melakukan gerakan terampil
5.Mensintesis	5.Mengkarakterisasi	5. Mengadakan komunikasi nonverbal
6.Mengevaluasi		

Pada tahun 1859, Herbert Spencer mengemukakan (Nasution, 2001: 52) bahwa pengembangan kurikulum harus memperhatikan *"What knowledge is of most worth?"*. Maksudnya pengetahuan apa yang paling berharga bagi kehidupan seseorang? Dianjurkan:

*"1) Self-perservation: cara mempertahankan hidup; 2)Securing the necessities of life, mencari nafkah untuk memenuhi kebutuhan hidup dengan melakukan pekerjaan; 3)Rearing a family, mengurus dan memelihara rumah tangga, bertanggung jawab atas pendidikan anak dan kesejahteraan keluarga; 4)Maintaining proper social and political relationship, yaitu memelihara hubungan baik dengan masyarakat dan memenuhi kewajibannya terhadap Negara; serta 5)Enjoying leisure time."*

Anjuran tentang pengetahuan yang paling berharga untuk bekal memasuki kehidupan telah dibicarakan di sub bab D dari BAB III tentang pendidikan khusus

berbasis budaya. Pemaduan antara pengetahuan yang berharga dalam kehidupan dan pensifatan nilai Pancasila tersebut yang perlu menjadi dasar pengembangan kurikulum dalam rangka rancangan pembelajaran berbasis budaya.

#### **4. Kecenderungan kurikulum berbasis kompetensi dengan pendekatan saintafik**

Abad 21 ini menjadi tantangan dalam kehidupan yang semakin kompleks. Tantangan itu mengharuskan dalam pengembangan kurikulum juga diarahkan agar supaya peserta didik mampu menghadapi setiap perubahan dan tantangan kehidupan. Pengembangan kurikulum yang sering disebut dengan kurikulum 2013, karena dicetuskan pada tahun 2013 berbasis pada kompetensi. Kajian semula bahwa kurikulum sebagai sarana pencapaian tujuan cenderung untuk pencapaian kompetensi. Kompetensi dan tujuan merupakan dua sisi mata uang, karena satu sisi peserta didik diarahkan mencapai kompetensi dan satu sisi dilengkapi pencapaian tujuan. Wujud kompetensi lebih cenderung ditonjolkan, berhubung dikaitkan dengan kinerja peserta didik ketika akan memasuki dunia kerja secara riil.

Kecenderungan kurikulum berbasis kompetensi ialah “*outcomes-based-curriculum*” seperti halnya pada kurikulum 2013 sebagai penyempurnaan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan(KTSP) tahun 2006(Kunandar, 2013: 26). Berbasis *outcome* maksudnya arah belajar peserta didik menuju wujud pencapaian yang nyata untuk mengatasi persoalan kehidupan dengan kecakapan kognitif, afektif, dan psikomotor. Kecakapan itu berfungsi langsung dalam mengatasi persoalan kehidupan nyata, seperti halnya mengatasi kecakapan dalam dunia kerja. Peserta didik ketika menempuh pendidikan sudah diarahkan pada kecakapan yang nanti dibutuhkan untuk mengatasi kehidupan dan dunia kerja. Bedanya dengan tujuan lebih ke bentuk kecakapan berbasis kemampuan kerja, sehingga secara komponen pengembangan sama dengan asas kurikulum sebelumnya. Arah belajar peserta didik untuk mencapai kecakapan yang dapat dirumuskan dalam bentuk unjuk kerja(*performance*).

Performance dirumuskan dalam empat domain disebut Kompetensi Inti, yaitu Inti Spiritual, Inti Sosial, Inti Pengetahuan, dan Inti Keterampilan. Kompetensi inti yang harus dicapai pada tiap akhir jenjang kelas. Kompetensi Inti bukan untuk



diajarkan melainkan dibentuk melalui pembelajaran berbagai kompetensi dasar dari sejumlah mata pelajaran yang relevan (Kunandar, 2013: 25-27). Kompetensi Inti berfungsi sebagai unsur pengorganisasi (*organizing element*) kompetensi dasar. Fungsi tersebut merupakan pengikat dalam penataan secara vertikal dan horizontal dari kompetensi dasar. Penataan vertikal dari kompetensi dasar adalah keterkaitan kompetensi dasar satu kelas dengan kelas di atasnya, sehingga terjadi suatu akumulasi berkesinambungan antarkompetensi dasar yang dipelajari peserta didik. Penataan horizontal adalah keterkaitan antara kompetensi dasar satu mata pelajaran dengan kompetensi dasar mata pelajaran yang berbeda dalam satu kelas, sehingga antar mata pelajaran saling memperkuat. Sifat saling memperkuat ini yang mendukung proses integratif, sebagai penyempurnaan pada kurikulum 2013 dengan diarahkan model pembelajaran ‘tematik integrative’ (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014: 2-5). Demikian juga, kurikulum harus diarahkan kepada proses pengembangan, pembudayaan, dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat. Hal itu didukung oleh pembelajaran tidak langsung (*indirect*) yang terjadi pada setiap kegiatan belajar di kelas, sekolah, rumah, dan masyarakat. Ketiga lingkungan itu harus saling mendukung, karena kesinambungan hasil belajar jika ada kerja sama dengan tiga lingkungan hidup peserta didik.

Pola pikir kurikulum 2013 di atas mengisyaratkan perlunya tema yang bersumber dari persoalan kehidupan yang itu dapat digunakan peserta didik sepanjang hayat. Untuk itu, kurikulum bertema kehidupan juga berbasis budaya, karena budaya adalah roda kehidupan suatu masyarakat dengan pola tradisi dan penggunaan ilmu pengetahuan, serta teknologi. Demikian juga, peserta didik berkebutuhan khusus kategori hambatan kecerdasan dan komunikasi dengan label *low-function* juga tidak dapat dipungkiri pada pengembangan kurikulum harus diarahkan untuk menjalankan kehidupan di sekolah, keluarga, dan masyarakat. Kebutuhan mereka utama untuk menjalani kehidupan itu yang digunakan dasar pengembangan kurikulum bagi mereka.

## **5. Pengembangan Kurikulum Spesifik bagi Peserta Didik Berkebutuhan Khusus *Low Function*.**

Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 1-302) mengembangkan kurikulum bagi peserta didik berkebutuhan khusus yang terbagi menjadi empat area yang berfungsi untuk menjalankan kehidupan. Empat area itu meliputi: 1) *self-help*; 2) *communication*; 3) *perceptual-motor*; dan 4) *socialization*. Keempat area tersebut masing-masing dikembangkan dengan analisis tugas berupa perilaku target yang berfungsi sebagai capaian belajar pada saat mereka belajar dan berlatih. Hasil analisis tugas dapat dideskripsikan sebagai berikut:

### **1) Bagian Satu: Bantu diri**

Keterampilan bantu diri sebagai dasar penting dan keterampilan kritical untuk pengembangan dan pembinaan diri individu. Hal itu sebagai dasar penting, karena mendasari untuk kemandirian lebih lanjut. Tiga subbagian dari keterampilan bantu diri meliputi: keterampilan makan, keterampilan rias, dan keterampilan kebersihan pribadi.

Keterampilan makan terdiri atas mengajarkan keterampilan dasar makan dan minum. Keterampilan makan secara mandiri diatur sesuai dengan irama perkembangan, termasuk keterampilan yang kompleks seperti dalam hal menelan makanan. Pengaturan keterampilan tersebut dengan cara menganalisis langkah atau tahapan secara terinci dan mulai dari yang paling mudah ke yang paling sulit. Demikian juga, tahapan yang dianalisis itu dirancang mulai yang dapat dicapai oleh individu, setiap tahap yang dapat dicapai individu sebagai dasar untuk melanjutkan langkah selanjutnya. Cara pengaturan tersebut dapat dikategorikan mengkondisikan peserta didik untuk belajar secara bertahap dari proses perkembangan terampil makan. Pengaturan tahapan itu juga dapat dikategorikan sebagai pengembangan kurikulum, khususnya pengembangan kurikulum bagi peserta didik berkebutuhan khusus dengan program yang khusus/spesifik.

#### **1.1) Contoh pengembangan kurikulum tentang program khusus berlatih makan.**

Keterampilan dasar makan dan minum dianalisis tugas sebagai area tugas tahapan dalam kawasan ini. Merancang program makan yang efektif dan keterlibatan individu secara penuh mungkin memerlukan jasa seorang terapis yang terlatih untuk mengidentifikasi keterlambatan perkembangan spesifik dan

merancang program untuk mengakomodasi kesulitan yang sering dialami anak. Banyak analisis tugas dalam kawasan ini menyarankan rujukan ke terapis jika siswa tidak dapat melakukan langkah tertentu. Hal ini memungkinkan guru untuk beradaptasi kurikulum untuk memenuhi kebutuhan unik dari individu siswa. Adapun contoh analisis tugas dapat dilaksanakan sebagai berikut:

### **Makan secara mandiri**

#### **Siswa akan:**

- 1) Menelan cairan. (0-6 bulan)
- 2) Menyedot cairan. (0-6 bulan)
- 3) Menyedot dan menelan cairan. (0-12 ngengat)
- 4) Secara sukarela membuka mulutnya setelah dilihat makanan. (0-6 bulan)
- 5) Menggunakan bibir untuk menghapus makanan bubur dari sendok. (0-12 bulan)
- 6) Menjaga penutupan bibir dengan makanan di mulutnya. (0-12 bulan)
- 7) Walet makanan bubur. (0-12 bulan)
- 8) Makan makanan bubur seperti yang dicontohkan. (0-12 bulan)
- 9) Menggunakan bibir untuk menghapus makanan semi-padat dari sendok. (6-12 bulan)
- 10) Menelan makanan semi padat. (6-12 bulan)
- 11) Makan makanan semi padat makan seperti instruktur. (6-12 bulan)
- 12) Menggunakan bibir untuk menelan permukaan makanan dari sendok. (9-18 bulan)
- 13) Menggunakan lidah untuk memindahkan permukaan makanan di mulutnya. (9-18 bulan)
- 14) Menelan permukaan makanan. (9-18 bulan)
- 15) Memakan permukaan makanan seperti yang dicontohkan (9-18 bulan)
- 16) Menggunakan bibir untuk menelan makanan padat dari sendok. (12-24 bulan)
- 17) Menggunakan lidahnya untuk menggerakkan makanan padat dalam mulutnya. (12-24 bulan)
- 18) Menggigit makanan padat. (12-24 bulan)
- 19) Mengunyah makanan padat. (12-24 bulan)
- 20) Mengunyah dan menelan makanan padat. (12-24 bulan)
- 21) Makan makanan padat seperti yang dicontohkan. (12-24 bulan)
- 22) Makan makanan yang ditawarkan seperti yang dicontohkan. (12-24 bulan)
- 23) Mengambil potongan ukuran gigitan makanan dan memakannya satu per satu. (6-12 bulan)
- 24) Menyuaikan makanan oleh dirinya sendiri dengan jari. (12-24 bulan)
- 25) Menahan sendok. (12-24 bulan)
- 26) Menyendok makanan dengan sebuah sendok .. (12-24 bulan)
- 27) Membawa sendok yang penuh ke mulutnya. (12-24 bulan)
- 28) Makan secara mandiri dengan sendok. (12-24 bulan)
- 29) Menelan makanan di mulutnya sebelum mengambil lebih. (18-24 bulan)
- 30) Menjaga dan membawa kotak makan siang. (24-36 bulan)
- 31) Membuka kotak makan siang dan menelan makanannya. (24-36 bulan)

- 32) Menempatkan serbet di pangkuannya. (60-84 bulan)
- 33) Membuka bungkus makanan. (36-48 bulan)
- 34) Membuka segel kemasan makanan. (36-48 bulan)
- 35) Membuka termos. (36-48 bulan)
- 36) Menuangkan air dari wadah kecil menjadi satu besar. (36-48 bulan)
- 37) Menuangkan air dari wadah besar menjadi kecil. (42-54 bulan)
- 38) Menutup termos. (36-48 bulan)
- 39) Membuka karton wadah susu. (60-72 bulan)
- 40) Menutup karton wadah susu. (60-72 bulan)
- 41) Memposisikan sendok dan memotong makanan menjadi potongan-potongan. (36-48 bulan)
- 42) Memposisikan garpu dan memotong makanan menjadi potongan-potongan. (36-48 bulan)
- 43) Gunakan pisau untuk memotong makanan menjadi potongan-potongan. (60-72 bulan)
- 44) Gunakan pisau untuk menyebarkan makanan. (48-60 bulan)
- 45) Mengupas pisang. (60-72 bulan)
- 46) Mengupas telur rebus. (72-84 bulan)
- 47) Mengupas jeruk. (72-84 bulan)
- 48) Mengembalikan kotak makan siang ke tempatnya. (24-36 bulan)
- 49) Buang sampah kertas. (36-48 bulan)

Contoh analisis tugas tentang tahapan belajar makan tersebut bersumber dari Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 2-3).

#### MAKAN/ Minum dengan mandiri

Perilaku
<i>Siswa akan meminum air</i>
Siswa akan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Biarkan air disimpan dalam mulutnya.</li> <li>2) Mempertahankan dalam mulutnya.</li> <li>3) Menelan air dalam menanggapi bantuan fisik.</li> <li>4) Menelan air *.</li> </ol>

\* Lihat terapis ketika melakukan program pengajaran individual yang bersifat terapi, jika siswa tidak dapat melakukan langkah ini.

#### Contoh belajar dan berlatih minum

##### Siswa akan melakukan:

- 1) Menjaga penutupan bibir saat cair dalam mulutnya. (0-12 bulan)
- 2) Minum dari cangkir yang dipegang oleh yang dicontohkan. (0-12 bulan)
- 3) Minum dari cangkir dengan pegangan menggunakan genggaman dua tangan. (12-24 bulan)
- 4) Minum dari cangkir atau gelas menggunakan genggaman satu tangan. (12-24 bulan)

- 5) Mengisap air dari sedotan. (24-36 bulan)
- 6) Melepaskan pembungkus kertas dari sedotan. (12-24 bulan)
- 7) Menarik tab pada kaleng atas. (48-60 bulan)

Langkah di atas merupakan suatu contoh, tahapan dapat disesuaikan dengan konteks kehidupan anak dan fasilitas minum yang digunakan secara tradisi.

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 21).

## 1.2) *Berpakaian*

Keterampilan berpakaian dibagi menjadi keterampilan yang melibatkan pakaian dasar dan cara menutup, serta menggunakan alas kaki. Usia perkembangan terdapat pada tanda kurung setelah perilaku terminal di bawah ini.

### **Pakaian**

**Siswa akan:** ini bersumber Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 27).

- 1) Melepaskan celana dalamnya. (48-60 bulan)
- 2) Mengenakan celana dalamnya. (48-60 bulan)
- 3) Melepaskan celana yang memiliki pinggang elastis. (42-54 bulan)
- 4) Memasukan ke celana yang memiliki pinggang elastis. (48-60 bulan)
- 5) Membuka ritsleting pada celananya. (36-48 bulan)
- 6) Melepas celananya setelah melepas ritsleting mereka. (36-48 bulan)
- 7) Menutup ritsleting pada celananya. (48-60 bulan)
- 8) Mengenakan celananya, lalu menutup ritsleting mereka. (48-60 bulan)
- 9) Membuka kunci celananya. (48-60 bulan)
- 10) Melepas celananya setelah melepas kancing dan ritsleting mereka. (48-60 bulan)
- 11) Menutup kunci celananya. (48-60 bulan)
- 12) Mengenakan celananya dan menutup kancing. (48-60 bulan)
- 13) Membuka kancing celananya. (60-72 bulan)
- 14) Melepas celananya setelah membuka kancing dan ritsleting mereka. (60-72 bulan)
- 15) mengancingkan kancing celananya. (60-72 bulan)
- 16) Mengenakannya celana dan kancing mereka. (60-72 bulan)
- 17) Melepas kaosnya. (36-48 bulan)
- 18) Mengenakan kaosnya. (36-48 bulan)
- 19) Membuka ritsleting bajunya. (36-48 bulan)
- 20) Melepas bajunya setelah melepas ritsleting. (36-48 bulan)
- 21) Menutup ritsleting bajunya. (48-60 bulan)
- 22) Mengenakan bajunya, lalu menutup ritsleting. (48-72 bulan)
- 23) Membuka kancing bajunya. (48-60 bulan)
- 24) Melepas bajunya setelah melepas kancingnya. (48-60 bulan)
- 25) Menutup kancing bajunya. (48-60 bulan)
- 26) Mengenakan bajunya, lalu pasang. (48-60 bulan)
- 27) Membuka kancing pada bajunya. (60-72 bulan)
- 28) Melepas bajunya setelah membuka kancing. (60-72 bulan)
- 29) Mengancingkan kancing bajunya. (60-72 bulan)
- 30) Mengenakan bajunya, kemudian kancingkan. (60-72 bulan)

- 31) Melepas rok ikat pinggang elastisnya. (48-60 bulan)
- 32) Memasukan rok ikat pinggang elastisnya. (48-60 bulan)
- 33) Buka ritsleting di roknya. (48-60 bulan)
- 34) Lepaskan ritsleting pada roknya. (48-60 bulan)
- 35) Tutup ritsleting pada roknya. (48-60 bulan)
- 36) Kenakan roknya, lalu ritsleting. (48-60 bulan)
- 37) Buka kancing pada roknya. (48-60 bulan)
- 38) Melepas roknya setelah melepas kancing dan ritsleting itu. (48-60 bulan)
- 39) Tutup kancing pada roknya. (48-60 bulan)
- 40) Kenakan roknya, lalu pasang. (48-60 bulan)
- 41) Buka kancing di roknya. (60-72 bulan)
- 42) Lepaskan roknya setelah membuka kancing dan ritsleting itu. (60-72 bulan)
- 43) Mengancingkan kancing pada roknya. (60-72 bulan)
- 44) Kenakan rok, kemudian kancingkan. (60-72 bulan)
- 45) Masukan ke gaun seluruhnya. (36-48 bulan)
- 46) Melepas seluruh gaunnya. (36-48 bulan)
- 47) Membuka ritsleting pada gaunnya. (48-72 bulan)
- 48) Melepas gaunnya setelah melepas ritsleting. (48-72 bulan)
- 49) Tutup ritsleting pada gaunnya. (48-72 bulan)
- 50) Kenakan gaunnya, kemudian menutup ritsleting. (48-72 bulan)
- 51) Buka kancing pada gaunnya. (48-72 bulan)
- 52) Melepas gaunnya setelah melepas kancingnya. (48-72 bulan)
- 53) Menutup kancing pada gaunnya. (48-72 bulan)
- 54) Kenakan gaunnya, lalu kancingkan. (48-72 bulan)
- 55) Buka kancing bajunya. (48-72 bulan)
- 56) Melepas gaunnya setelah membuka kancing itu. (48-72 bulan)
- 57) Mengancingkan kancing pada gaunnya. (48-72 bulan)
- 58) Kenakan gaunnya, lalu mengancingkannya. (48-72 bulan)
- 59) Melepas sweternya. (36-48 bulan)
- 60) Kenakan sweternya. (36-48 bulan)
- 61) Buka ritsleting sweternya. (36-48 bulan)
- 62) Melepas sweaternya setelah melepas ritsletingnya. (36-48 bulan)
- 63) Tutup ritsleting pada sweternya. (48-60 bulan)
- 64) Masukan sweternya kemudian meritsletingkannya. (48-72 bulan)
- 65) Buka kancing sweternya. (48-60 bulan)
- 66) Melepas sweater setelah ritsleting lepas. (48-60 bulan)
- 67) Tutup kancing sweternya. (48-60 bulan)
- 68) Kenakan sweaternya, lalu pasang. (48-60 bulan)
- 69) Buka kancing pada sweternya. (60-72 bulan)
- 70) Melepas sweater setelah membuka kancing itu. (60-72 bulan)

- 71) Mengancingkan kancing sweternya. (60-72 bulan)
- 72) Kenakan sweternya, kemudian kancingkan. (60-72 bulan)
- 73) Melepas jaketnya. (36-48 bulan)
- 74) Kenakan jaketnya. (36-48 bulan)
- 75) Buka ritsleting pada jaketnya. (36-48 bulan)
- 76) Melepas jaketnya setelah ritsleting lepas. (36-48 bulan)
- 77) Tutup ritsleting jaketnya. (48-60 bulan)
- 78) Kenakan jaketnya, lalu ritsletingkan. (48-72 bulan)
- 79) Buka kancing pada jaketnya. (48-60 bulan)
- 80) Melepas jaketnya setelah kancing lepas. (48-60 bulan)
- 81) Tutup kancing pada jaketnya. (48-60 bulan)
- 82) Kenakan / nya jaketnya, lalu pasang. (48-60 bulan)
- 83) Buka kancing jaketnya. (60-72 bulan)
- 84) Melepas jaketnya setelah membuka kancing itu. (60-72 bulan)
- 85) Mengancingkan kancing pada jaketnya. (60-72 bulan)
- 86) Kenakan jaketnya, kemudian kancing itu. (60-72 bulan)

**Memakai Alas kaki contoh dari Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 50).**

- 1) Lepaskan kaus kaki. (24-36 bulan)
- 2) Kenakan kaus kaki. (24-36 bulan)
- 3) Lepaskan sepatunya. (36-48 bulan)
- 4) Kenakan sepatunya. (36-48 bulan)
- 5) Lepaskan sepatu botnya. (36-48 bulan)
- 6) Kenakan sepatu botnya. (36-48 bulan)

Langkah-langkah tersebut juga dapat dimodifikasi sebagai pedoman observasi dengan ceklist sebagai berikut:

No	Langkah memakai sepatu	Usia pencapaian	Masih dibantu	mandiri	keterangan
1	Lepaskan kaus kaki.	24-36 bln			
2	Kenakan kaus kaki	24-36 bulan			
3	Lepaskan sepatunya	36-48 bulan			
4	Kenakan sepatunya.	36-48 bulan			
5	Lepaskan sepatu botnya	36-48 bulan			
6	Kenakan sepatu botnya	36-48 bulan			

### **1.3) Kebersihan pribadi**

Keterampilan kebersihan pribadi dibagi menjadi ke toilet dan keterampilan mencuci tangan. Usia perkembangan dalam kurung pada setiap perilaku terminal tercantum di bawah masing-masing daerah target perilaku.

## Ke Toilet

### Siswa akan:

- 1) Masuk ke dalam toilet. (24-36 bulan)
- 2) Tarik celananya ke bawah. (24-36 bulan)
- 3) Duduk di toilet. (24-36 bulan)
- 4) Tarik tisu toilet dari wadahnya. (24-36 bulan)
- 5) Lap dirinya dengan tisu toilet. (24-36 bulan)
- 6) Berdiri dari kursi toilet. (24-36 bulan)
- 7) Buang tisu toilet di tempat sampah. (24-36 bulan)
- 8) Tarik celananya. (24-36 bulan)
- 9) Siram toilet. (24-36 bulan)
- 10) Tinggalkan toilet. (24-36 bulan)
- 11) Pergi ke kamar mandi. (24-36 bulan)

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 53).

Ini adalah daftar fungsional untuk ke toilet. Hal ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi keterampilan yang kurang atau untuk mengumpulkan bagian perilaku individu untuk ke toilet. Setiap item dalam daftar ini merupakan bagian perilaku dalam analisis tugas. Tahapan perkembangan tersebut hanya merupakan patokan, sehingga diperlukan menyesuaikan dengan kondisi perkembangan peserta didik. Selanjutnya, juga dapat disiapkan lembar observasi perkembangan ke toilet berikut ini.

No	Tahapan ke toilet	Pencapaian	Dibantu	Mandiri	Keterangan
1	Masuk ke dalam toilet.				
2	Tarik celananya ke bawah				
3	Duduk di toilet				
4	Tarik tisu toilet dari wadahnya				
5	Lap dirinya dengan tisu tempat sampah				
6	Buang tisu toilet di toilet				
7	Tarik celananya.				
8	Tarik celananya				
9	Siram toilet				
10	Tinggalkan toilet				
11	Ke kamar mandi.				



**Pencucian tangan** bersumber Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 57-58).

**Siswa akan:**

- 1) Hidupkan air untuk mencuci tangan. (60 bulan)
- 2) Basahi tangan. (28-48 bulan)
- 3) Letakkan sabun di tangannya basah. (28-48 bulan)
- 4) Cuci tangan dengan sabun. (28-48 bulan)
- 5) Bilas sabun dari tangannya. (28-48 bulan)
- 6) Matikan air setelah mencuci tangan. (60 bulan)
- 7) Keringkan tangan dengan handuk. (60 bulan)
- 8) Nyalakan air untuk mencuci wajahnya. (60 bulan)
- 9) Basahi wajah. (26-48 bulan)
- 10) Berikan sabun pada wajahnya yang basah. (26-48 bulan)
- 11) Cuci wajah dengan sabun. (26-48 bulan)
- 12) Bilas sabun dari wajahnya. (26-48 bulan)
- 13) Matikan air setelah mencuci wajahnya. (60 bulan)
- 14) Keringkan wajahnya dengan handuk. (60 bulan)
- 15) Hidupkan air untuk mencuci tubuhnya. (60 bulan)
- 16) Basahi tubuhnya. (60 bulan)
- 17) Berikan sabun di tubuhnya yang basah. (60 bulan)
- 18) Cuci tubuhnya dengan sabun. (60 bulan)
- 19) Bilas sabun dari tubuhnya. (60 bulan)
- 20) Matikan air setelah mencuci tubuhnya. (60 bulan)
- 21) Keringkan tubuhnya dengan handuk. (60 bulan)
- 22) Hidupkan air untuk menyikat giginya. (60 bulan)
- 23) Basahi sikat giginya. (72-96 bulan)
- 24) Masukkan pasta gigi pada sikat giginya. (72-96 bulan)
- 25) Menyikat gigi dengan pasta gigi. (72-96 bulan)
- 26) Bilas pasta gigi dari mulutnya. (72-96 bulan)
- 27) Matikan air setelah menyikat gigi. (60 bulan)
- 28) Keringkan mulutnya dengan handuk. (60 bulan)

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 58).

## **2) Bagian Dua: KOMUNIKASI**

Kemampuan bahasa merupakan prasyarat dasar bagi keberhasilan pendidikan. Hal yang amat penting bahwa individu yang berkebutuhan khusus memperoleh keterampilan komunikasi fungsional baik untuk belajar dan untuk tujuan hidup sehari-hari. Bagian komunikasi dirancang didasarkan pada komunikasi fungsional dengan siswa dan oleh peserta didik/siswa. Bagian komunikasi dibagi menjadi tiga sub-bagian: keterampilan terkait dengan pengembangan bahasa, kemampuan bahasa reseptif, dan kemampuan bahasa ekspresif.

Pengembangan bahasa mengacu pada prasyarat belajar untuk perolehan bahasa. Keterampilan itu dibagi menjadi prasyarat reseptif dan ekspresif.

Pengembangan bahasa termasuk analisis tugas untuk pendengaran dan penglihatan yang ada serta checklist dari syarat perkembangan untuk komunikasi vokal ekspresif. Kemampuan bahasa reseptif dirancang untuk mengajarkan siswa kosakata fungsional yakni kata benda, kata kerja, dan perintah yang memungkinkan peserta didik menggunakan untuk merespon lingkungannya. Sub-bagian bahasa reseptif mengajarkan siswa untuk memahami makna kata-kata. Peserta didik belajar nama-nama benda, orang, dan tempat-tempat; belajar untuk menanggapi arah dan perintah; dan belajar kata kerja. Konsep kata benda diajarkan secara bersama dengan ketika peserta didik belajar nama benda konkrit, orang, atau tempat-tempat. Pengembangan dengan kemajuan secara bertahap pada kata benda yang abstrak. Ditambahkan juga, tiap tahap dilakukan sebuah belajar pada pengenalan kata benda yang baru, kata kerja, dan perintah yang diberikan dalam bagian ini.

Sub-bagian kemampuan bahasa reseptif mengajarkan peserta didik untuk berkomunikasi kesan-kesan dan reaksi terhadap lingkungan di sekitarnya. Analisis dalam bagian ini dirancang model komunikasi dengan divariasikan bentuk belajar kosa kata dasar yang sama. Kosakata bahasa reseptif adalah dasar dari kosakata bahasa ekspresif dan syarat untuk pemahaman yang diperlukan dari bahasa ekspresif, demikian Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 65).

Bagian komunikasi dirancang untuk kedua pertumbuhan vertikal dan horizontal pada peserta didik. Dalam adalah kemampuan bahasa reseptif, siswa dapat berkembang secara vertikal dari kata benda konkret atau tindakan kerja ke abstraksi dari kata benda atau kata kerja yang sama, atau horizontal, yaitu pada kelompok kata benda konkret yang sama atau tindakan kerja. Oleh karena itu, komunikasi dapat diarahkan pada setiap individu peserta didik dengan gaya belajar yang unik.

## **2.1) KETERAMPILAN YANG TERKAIT DENGAN PERKEMBANGAN BAHASA**

Salah satu keterampilan yang berkaitan dengan perkembangan bahasa, di antaranya keterampilan visual dan pendengaran. Keterampilan itu merupakan keterampilan prasyarat yang diperlukan untuk belajar baha selanjutnya. Dalam beberapa kasus, keterampilan itu dapat dilakukan dihubungkan dengan keterampilan lain di bagian yang berbeda. Tanggapan ekspresif utama sangat

penting untuk peserta didik/siswa yang model ekspresif dengan vokalisasi. Salah satu contoh pengembangan perilaku terminal dengan item checklist. Item checklist dilambangkan dengan tanda bintang (\*).

### **Contoh berlatih Perhatian Visual**

#### **Siswa akan:**

- 1) Mengedipkan mata ketika sebuah objek besar didorong ke arahnya. (0-1 bulan)\*
- 2) Sejenak melihat sebuah objek yang ditempatkan 6 inci dari matanya. (0-1 bulan)\*
- 3) Sejenak melihat panjang sebuah benda yang ditempatkan dari matanya. (0-1 bulan)\*
- 4) Memperhatikan suatu benda atau orang yang berada di bawah tingkat mata dengan menggerakkan kepalanya. (1 bulan)
- 5) Memperhatikan suatu benda atau orang berada di bawah tingkat mata dengan menggerakkan hanya matanya. (1 bulan)\*
- 6) Memperhatikan suatu benda atau orang yang berada di atas tingkat mata dengan menggerakkan kepalanya. (1 bulan)
- 7) Memperhatikan suatu benda atau orang yang berada di atas tingkat mata dengan menggerakkan hanya matanya. (1 bulan)\*
- 8) Mengikuti objek yang bergerak ke luar dari titik enam inci di depan wajahnya. (2 bulan)
- 9) Mengikuti objek dengan menggerakkan kepalanya secara horizontal dari garis tengah ke sisi kiri tubuh. (2 bulan)
- 10) Mengikuti objek dengan menggerakkan kepalanya secara horizontal dari garis tengah ke sisi kanan tubuh. (2 bulan)
- 11) Mengikuti objek dengan menggerakkan hanya matanya horizontal dari garis tengah ke sisi kiri tubuh. (2 bulan)\*
- 12) Mengikuti objek dengan menggerakkan hanya matanya horizontal dari garis tengah ke sisi kanan tubuh. (2 bulan)\*
- 13) Mengikuti objek yang bergerak dari kiri ke kanan secara horizontal dengan menggerakkan kepalanya. (2 bulan)
- 14) Mengikuti objek yang bergerak dari kiri ke kanan secara horizontal dengan menggerakkan hanya matanya. (2 bulan)\*
- 15) Mengikuti sebuah benda yang bergerak vertikal dengan menggerakkan kepalanya. (2 bulan)
- 16) Mengikuti sebuah benda yang bergerak vertikal dengan menggerakkan hanya matanya. (2 bulan)\*
- 17) Mengikuti sebuah benda yang bergerak secara diagonal dengan menggerakkan kepalanya. (2 bulan)
- 18) Mengikuti sebuah benda yang bergerak secara diagonal dengan menggerakkan hanya matanya. (2 bulan)\*
- 19) Mengikuti sebuah benda yang bergerak circulary dengan menggerakkan kepalanya. (3 bulan)
- 20) Mengikuti sebuah benda yang bergerak circulary dengan menggerakkan hanya matanya. (3 bulan)\*
- 21) Melihat objek sementara kepalanya dipegang dalam posisinya. (1 bulan)\*
- 22) Menggerakkan matanya untuk berkumpul pada suatu objek.\*

23) Sejenak fokus pada salah satu dari dua benda yang ditempatkan di depannya.\*

24) Melihat instruktur saat memberikan perintah. (12-24 bulan)

Sumber Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 68).

**Perhatian Auditori** sumber Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 72).

**Siswa akan:**

- 1) Memperhatikan musik selama 30 detik. (0-12 bulan)\*
- 2) Memperhatikan musik selama 60 detik. (0-12 bulan)\*
- 3) Memperhatikan musik selama dua menit. (0-12 bulan)\*
- 4) Memutar kepala untuk mencari suara ke kanan. (2-6 bulan)
- 5) Memutar kepala untuk mencari suara untuk kirinya. (2-6 bulan)
- 6) Memutar kepala untuk mencari suara di belakangnya. (2-6 bulan)
- 7) Melokalisasi sumber suara di sebelah kanan dan di sebelah kiri. (2-6 bulan)\*
- 8) Melokalisasi stimulus suara yang dihasilkan ke kanan. (2-6 bulan)
- 9) Melokalisasi stimulus vokal produced behind dia. (2-6 bulan)
- 10) Melokalisasi stimulus suara yang dihasilkan untuk kirinya. (2-6 bulan)
- 11) Melokalisasi stimulus suara yang dihasilkan di atasnya. (2-6 bulan)
- 12) Melihat pembicara atau mengarahkan kepalanya menuju arah suara ketika nama siswa disebut. (6-24 bulan)
- 13) Memindahkan kepalanya ke arah suara dominan ketika lebih dari satu suara disajikan.
- 14) Mengabaikan suara di sekitarnya.\*

No	Menggerakkan kepala untuk mencari suara	Kanan	Kiri	keterangan
1	Bermain dengan sebuah sumber suara			
2	Menyadari suara sumber suara dengan mengikuti di depannya.			
3	Melihat sumber suara di depannya dan mengikuti suara ketika bergerak.			
4	Melihat untuk menemukan suara sumber suara tersebut.			

Sumber Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 69).

### **Tanggapan Ekspresif Primer**

**Siswa akan:**

- 1) Menangis. (0 bulan)\*
- 2) Menangis untuk mengekspresikan ketidaknyamanan (kelaparan, kurangnya perhatian, rasa sakit). (0-3 bulan)\*
- 3) Menangis dengan diferensiasi nada (berbeda dari teriakan ketidaknyamanan). (3-6 bulan) \*
- 4) Mendeguk. \*
- 5) Memancarkan suara pada pernafasan. \*
- 6) Menjerit. \*

- 7) Senyum dalam menanggapi instruktur yang tersenyum dan bersuara kepadanya. \*
  - 8) Tertawa. \*
  - 9) Menyuarakan dalam menghubungkan dengan aktivitas motorik. \*
  - 10) Terlibat dalam permainan vokal menggunakan vokal seperti suara. \*
  - 11) Meniru pola intonasi vokal orang lain dengan menggunakan vokal seperti suara. \*
  - 12) Gunakan suaranya untuk mendapatkan perhatian. \*
  - 13) Ekspresikan tidak suka dan / atau ketidaknyamanan dengan cara lain selain menangis (mengubah atau menjatuhkan kepalanya, menarik diri, cemberut). \*
  - 14) Secara fisik menanggapi instruktur yang memegang lengannya dan berkata, "(nama siswa ini), naik." (7 bulan) \*
  - 15) Mengoceh dengan perubahan suara. \*
  - 16) Menyuarakan sesuatu dalam menanggapi pembicaraan orang lain. \*
  - 17) Mengulangi beberapa suku kata setidaknya dua kali dalam permainan vokal. \*
  - 18) Menggabungkan dua suku kata yang identik dalam permainan vokal. \*
  - 19) Menggabungkan dua suku kata yang sama dalam permainan vokal. \*
  - 20) Menggabungkan dua suku kata yang berbeda dalam permainan vokal\*.
  - 21) Meniru suara yang diawali oleh instruktur. (9-18 bulan). \*
  - 22) Meniru dua suku kata yang identik. (9-18 bulan) \*
  - 23) Meniru dua suku kata yang sama. (9-18 bulan) \*
  - 24) Meniru dua suku kata yang berbeda. (9-18 bulan) \*
  - 25) Mengucapkan suku kata tunggal. (9-12 bulan) \*
  - 26) Tersenyum saat dipuji. \*
  - 27) Tersenyum ketika ditunjukkan dengan benda yang berarti. \*
- Sumber Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 75-76).

## **2.2) BAHASA RESEPTIF**

Subbagian bahasa reseptif mengajarkan kata benda dasar, kata kerja, dan konsep bahasa pada tingkat pemahaman. Kata benda dan kata kerja dapat ditambahkan ke kurikulum dengan memasukkan kata dalam analisis tugas yang sesuai. Hal ini memungkinkan instruktur untuk memperluas nomor jika kata-kata yang diajarkan dan untuk beradaptasi kurikulum dalam rangka memenuhi kebutuhan peserta didik/siswa secara individu. Usia perkembangan dalam tanda kurung merupakan perilaku terminal tercantum di bawah setiap perilaku kelompok terminal.

### **Arah dan Perintah**

#### **Siswa akan:**

- 1) Memandang atas perintah (12-24 bulan).
- 2) Duduklah di atas perintah (12-24 bulan).
- 3) Berdiri atas perintah (12-24 bulan).

- 4) Datang atas perintah (12-24 bulan).
- 5) Berhenti atas perintah (12-24 bulan).
- 6) Berikan sendok atas perintah (18-24 bulan).
- 7) Berikan \_\_\_\_\_ atas perintah (18-24 bulan).
- 8) Duduk di kursi atas perintah (18-24 bulan).
- 9) Duduk di lantai atas perintah (18-24 bulan).
- 10) Duduk di toilet setelah perintah (18-24 bulan).
- 11) Duduk di \_\_\_\_\_ atas perintah (18-24 bulan).
- 12) Pergi ke tempat duduknya di kelas atas perintah (18-24 bulan).
- 13) Pergi ke meja atas perintah (18-24 bulan).
- 14) Pergi ke jendela atas perintah (18-24 bulan).
- 15) Pergi ke pintu atas perintah (18-24 bulan).
- 16) Pergi ke kamar mandi setelah perintah (18-24 bulan).
- 17) Pergi ke \_\_\_\_\_ atas perintah (18-24 bulan).
- 18) Putar pegangan dan membuka pintu ketika diberikan perintah, "Buka pintu."
- 19) Putar \_\_\_\_\_ dan membuka \_\_\_\_\_ when diberikan perintah, "Buka \_\_\_\_\_."
- 20) Pegang pegangan dan menutup pintu ketika diberikan perintah. "Tutup pintunya."
- 21) Pegang \_\_\_\_\_ and membuka \_\_\_\_\_ when diberikan perintah, "Tutup \_\_\_\_\_."
- 22) Mengambil bola atas perintah, (18-24 bulan).
- 23) Mengambil boneka atas perintah, (18-24 bulan).
- 24) Angkat sendok setelah perintah, (18-24 bulan).
- 25) Mengambil sepatu pada perintah, (18-24 bulan).
- 26) Mengambil mantel atas perintah, (18-24 bulan).
- 27) Pasang sendok di piring atas perintah.
- 28) Pasang sepatu di kakinya pada perintah.
- 29) Letakkan cangkir di atas meja atas perintah.
- 30) Masukkan susu di atas meja atas perintah.
- 31) Letakkan topi di kepalanya atas perintah.
- 32) Ambil sendok dari piring atas perintah.
- 33) Ambil sepatu dari kakinya pada perintah.
- 34) Ambil meja cangkir off the atas perintah.
- 35) Ambil susu dari meja atas perintah.
- 36) Ambil topi kepalanya atas perintah.

### Reseptif/ Arah dan Perintah

Terminal Behavior	Number
<i>Siswa akan memandang atas perintah.</i>	keterangan
<b>Siswa akan:</b> 1) Lihatlah obyek pada perintah, "Lihat," ketika kepala siswa diadakan di posisi. 2) Lihatlah obyek atas perintah ketika dagu siswa diadakan di posisi. 3) Lihatlah pada objek pada perintah ketika objek langsung di depan ia. 4) Lihatlah obyek atas perintah ketika objek di sebelah kanan dia. 5) Lihatlah obyek atas perintah ketika objek di sebelah kiri dia.	

Sumber Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 78).

#### 2.2.a) Benda

Konsep nama benda diajarkan menggunakan urutan sepuluh dasar analisis tugas. Analisis yang diurutkan dari konkrit ke abstrak; dari mencocokkan ke klasifikasi. Sepuluh perilaku terminal dasar untuk analisis tugas seperti di bawah ini. Daftar nama objek disesuaikan dengan nomor perilaku terminal berikut ini.

#### Siswa akan:

- 1) Mencocokkan dua \_\_\_\_\_.
- 2) Menunjuk \_\_\_\_\_.
- 3) Menunjuk \_\_\_\_\_ ketika ditampilkan dengan dua objek lain.
- 4) Mencocokkan suatu \_\_\_\_\_ dengan gambar suatu \_\_\_\_\_.
- 5) Mencocokkan dua gambar \_\_\_\_\_.
- 6) Menunjuk gambar dari \_\_\_\_\_.
- 7) Menunjuk gambar dari \_\_\_\_\_ atas perintah ketika ditampilkan dengan dua gambar lainnya.
- 8) Mencocokkan gambar \_\_\_\_\_ untuk sebuah \_\_\_\_\_.

Menunjuk gambar \_\_\_\_\_ ketika diberikan perintah, "Point ke sesuatu yang Anda (fungsi objek)."

Cari gambar suatu \_\_\_\_\_.

Nomor	Nama
1-10	sendok
11-20	garpu
21-30	mangkuk
31-40	cangkir
41-50	piring
51-60	pisau
61-70	serbet
71-80	sikat gigi
81-90	mobil

91-100	gerobak
101-110	bus
111-120	bola
121-130	boneka
131-140	tabel
141-150	kursi
151-160	telepon
161-170	kotak mainan
171-180	truk

### 2.2.b) Bagian Tubuh

Konsep bagian tubuh diajarkan menggunakan urutan empat dasar analisis tugas. Empat perilaku terminal dasar untuk analisis tugas ini tercantum di bawah ini. Daftar nama objek disesuaikan dengan nomor perilaku terminal mereka berikut.

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 87)

Siswa akan:

Menunjuk \_\_\_\_\_ nya .

Menunjuk \_\_\_\_\_ pada orang lain.

Menunjuk \_\_\_\_\_ ke pada boneka

Menunjuk \_\_\_\_\_ dalam gambar.

Nomor	Nama		
1-4	lengan	65-68	dahi
5-8	tangan	69-72	alis
9-12	jari	73-76	mata
13-16	kuku	77-80	bulu mata
17-20	pergelangan	81-84	telinga
21-24	siku	85-88	dagu
25-28	bahu	89-92	pipi
29-32	kembali	93-96	jari-jari kaki
33-36	dada	97-100	paha
37-40	perut	101-104	lutut
41-44	pinggang	105-108	kaki
45-48	hidung	109-112	pinggul
49-52	leher	113-116	tumit
53-56	mulut	117-120	kaki
57-60	kepala	121-124	kaki
61-64	rambut		

Daftar kata di atas adalah pilihan yang diisikan pada isian yang bergaris bawah di atas sebelumnya.



### *Reseptif / Bagian Tubuh*

Terminal Behavior	Number
<i>Siswa akan menunjukkan _____ .</i>	Keterangan
Siswa akan: Biarkan instruktur meletakkan jarinya pada siswa _____sambil mengatakan, "_____." Biarkan instruktur meletakkan jari siswa pada siswa _____ pada saat mengatakan, "Tunjuk _____mu." Tunjuk _____nya ketika diberikan perintah, "Tunjuk _____mu," dan instruktur telah menunjuk pada siswa _____ . Tunjuk _____nya ketika diberikan perintah, "tunjuk _____mu."	1. Lengan 1. Tangan 9. Jari 13. Kuku 17. Pinggang 21. Siku 25. Bahu 29. Punggung 33. Dada 37. Perut 41. Pinggang 45. Hidung 49. Leher 53. Mulut 57. Kepala 61. Rambut 65. Dahi 69. Alis 73. Mata 77. Bulu mata 81. Telinga 85. Dagu 89. Pipi 93. Jari-jari kuku 97. Paha 101. Lutut 105. Kaki 109. Pinggul 113. Hak 117. Kaki 121. Pergelangan kaki

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 91)

### **2.2.c) Makanan**

Nama makanan diajarkan dengan menggunakan urutan sepuluh dasar analisis tugas. Analisis yang diurutkan dari pencocokan sederhana untuk menuju klasifikasi ke abstrak. Sepuluh perilaku terminal dasar untuk analisis tugas ini tercantum di bawah ini. Daftar nama-nama makanan yang cocok untuk nomor perilaku terminal seperti berikut.

Siswa akan:  
 Mencocokkan dua \_\_\_\_\_.  
 Menunjuk \_\_\_\_\_.  
 Menunjuk \_\_\_\_\_ ketika ditampilkan dengan dua objek lain.  
 Mencocokkan \_\_\_\_\_ untuk gambar dari \_\_\_\_\_.  
 Mencocokkan dua gambar \_\_\_\_\_.  
 Menunjuk ke gambar dari \_\_\_\_\_.  
 Menunjuk ke gambar dari \_\_\_\_\_ atas perintah ketika ditampilkan dengan dua gambar lainnya.  
 Mencocokkan gambar dari \_\_\_\_\_ ke \_\_\_\_\_.  
 Menunjuk ke gambar ketika diberikan perintah, "Point ke sesuatu yang Anda makan."  
 Cari gambar dari \_\_\_\_\_.

Nomor            **Nama makanan yang dipilih secara sesuai atau tepat.**

1-10	mangkuk sereal
11-20	gelas jus jeruk
21-30	sepotong dari daging
31-40	telur
41-50	sepotong dari roti
51-60	kue
61-70	gelas susu
71-80	mangkuk sup
81-90	cracker
91-100	sandwich
101-110	apel
111-120	jeruk
121-130	pisang
131-140	buah anggur
141-150	roti daging
151-160	hamburger
161-170	kue
171-180	sepotong roti dan mentega
181-190	sepotong dari jagung rebus
191-200	kacang
201-210	mangkuk dari Jell-O
211-220	salad
221-230	kentang
231-240.	dan seterusnya.

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 95)

#### **2.2.d) Pakaian**

Keterampilan pakaian diajarkan menggunakan urutan sepuluh tugas dasar analisis. Analisis yang diurutkan dari yang sederhana sampai yang kompleks; dari pencocokan ke klasifikasi. Sepuluh perilaku terminal dasar untuk analisis tugas ini

tercantum di bawah ini. Daftar nama-nama pakaian yang cocok untuk nomor terminal perilaku seperti berikut.

Siswa akan:

Mencocokkan \_\_\_\_\_ dua.

Menunjuk ke \_\_\_\_\_.

Menunjuk ke \_\_\_\_\_ ketika ditampilkan dengan dua objek lain.

Mencocokkan dengan gambar suatu \_\_\_\_\_.

Mencocokkan dua gambar \_\_\_\_\_.

Menunjuk gambar dari \_\_\_\_\_ .

Menunjuk gambar dari \_\_\_\_\_ atas perintah ketika ditampilkan dengan dua gambar lainnya.

Mencocokkan gambar \_\_\_\_\_ untuk sebuah.

Menunjuk ke gambar \_\_\_\_\_ ketika diberikan perintah, "Tunjuk ke sesuatu yang kamu pakai."

Cari gambar seorang \_\_\_\_\_.

Nomor	Nama
1-10	pasangan celana
11-20	kaos
21-30	dress
31-40	rok
41-50	blus
51-60	sepatu
61-70	kaus kaki
71-80	sweater
81-90	mantel
91-100	boot
101-110	topi
111-120	sarung
121-130	baju renang
131-140	pasangan dari celana
141-150	bra
151-160	pasangan dari kolor
161-170	kaos

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 105)

## Reseptif / Pakaian

Terminal Behavior	Number
<i>Siswa akan mencocokkan dua _____ .</i>	Keterangan
Siswa akan: Tunjukkan yang cocok bila hanya satu pilihan pencocokan yang diberikan. Tunjukkan cocok ketika dua pilihan lain diberikan setelah instruktur menunjukkan pencocokkan. Menunjukkan yang cocok ketika dua pilihan lain diberikan.	1. Pasangan celana 11. Kaos 1. Dress 31. Rok 41. Blus 51. Sepatu 61. Kaos kaki 71. Sweater 81. Mantel 91. Bot 101. Topi 111. Sarung tangan 121. Pakaian renang 131. Pasangan celana 141. Bra 151. Pasangan kolor 161. Kaos-T 171. _____.

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 106)

### 2.2.e)Hewan

Nama hewan diajarkan menggunakan urutan sembilan dasar analisis tugas. Analisis yang diurutkan dari pencocokan sederhana untuk tugas-tugas menyortir yang lebih kompleks. Sembilan perilaku terminal dasar untuk analisis tugas ini tercantum di bawah ini. Daftar nama hewan cocok dengan nomor perilaku terminal seperti berikut.

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 112)

Siswa akan:

Mencocokkan dari dua \_\_\_\_\_.

Menunjuk suatu benda \_\_\_\_\_.

Menunjuk suatu benda \_\_\_\_\_ ketika diperlihatkan dua benda lainnya.

Mencocokkan benda \_\_\_\_\_ pada gambar dari suatu benda \_\_\_\_\_.

Mencocokkan dua gambar dari \_\_\_\_\_.

Menunjuk pada sebuah gambar pada \_\_\_\_\_.

Menunjuk sebuah gambar pada \_\_\_\_\_ atas perintah ketika ditampilkan dengan dua gambar lainnya.

Mencocokkan sebuah gambar dari \_\_\_\_\_ pada \_\_\_\_\_.

Menemukan sebuah gambar dari \_\_\_\_\_.

**Number**

**Nama daftar binatang**

1-9 anjing

10-18 kucing

19-27 ayam

28-36	babi
37-45	kuda
46-54	kambing
55-63	kambing embik
64-72	tikus
73-81	sapi
82-90	anjing laut
91-99	jerapah
100-108	singa
109-117	gajah
118-126	monyet
127-135	zebra
136-144	<u>dan seterusnya</u>

### 2.2.f) Kata Kerja

Konsep kata kerja diajarkan menggunakan urutan tiga tugas dasar analisis tugas. Perilaku terminal untuk analisis tugas ini tercantum di bawah ini. Sebuah daftar kata kerja yang cocok untuk nomor terminal perilaku berikut.

*Siswa akan:*

Mengamati lainnya \_\_\_\_\_.

Mencocokkan dua gambar pada seseorang \_\_\_\_\_.

Menunjukkan sebuah gambar pada seseorang \_\_\_\_\_.

Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 118)

<i>Nomor</i>	<i>Nama kata kerja</i>
1-3	mencari
4-6	menunjuk
7-9	memberikan
10-12	menghubungkan
13-15	berdiri
16-18	duduk
19-21	berenang
22-24	menyikat gigi
25-27	mencuci rambut
28-30	menggaruk rambut
31-33	mencuci tangan
34-36	mencuci piring
37-39	mencuci muka
40-42	merangkak
43-45	berjalan
46-48	berlari
49-51	naik sebuah bus
52-54	naik di gerobak
55-57	mengendarai kuda
58-60	mengendarai sebuah mobil
61-63	berbicara

64-66	berbicara pada telepon
67-69	makan
70-72	minum
73-75	tidur
76-78	bermain
79-81	mengayun
82-84	tali lompat
85-87	mendaki
88-90	mendorong benda
91-93	menarik benda
94-96	membaca benda
97-99	tertawa
100-102	menangis
103-105	tertawa
106-108	mengetuk
109-111	memasak
112-114	mencampur

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 119)

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 120)

### **2.3) BAHASA EKSPRESIF**

Subbagian bahasa ekspresif mengajarkan peserta didik/siswa untuk berkomunikasi dengan benda dan kata kerja konsep dasar setelah menguasai bahasa reseptif. Analisis tugas dasar yang digunakan untuk mengajarkan komponen ekspresif kata benda dan konsep kata kerja. Kosakata tambahan bisa ditambahkan dengan menggunakan dasar analisis tugas. Bagian bahasa ekspresif adalah sama dengan bagian bahasa reseptif. Perilaku terminal untuk tugas dasar analisis dan daftar kata yang menyertainya diikuti.

#### **2.3.a)Benda**

Siswa akan melakukan verbalisasi " \_\_\_\_\_ "Setelah instruktur menunjuk untuk dan bertanya, "(nama siswa), apa ini?"

<b>Nomor</b>	<b>Nama kata benda</b>
1	sendok
2	garpu
3	mangkuk
4	cangkir
5	piring
6	pisau
7	serbet
8	sikat gigi
9	mobil
10	gerobak

- 11 bus
- 12 bola
- 13 boneka
- 14 meja
- 15 kursi
- 16 telepon
- 17 kotak mainan
- 18 truk

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 124)

### **2.3.b) Bagian Tubuh**

Siswa akan verbalisasi "\_\_\_\_\_" setelah instruktur menunjuk ke \_\_\_\_\_ dan bertanya, "(nama peserta didik/siswa), apa ini?"

<i>Nomor</i>	<i>Nama bagian tubuh</i>
1	lengan
2	tangan
3	jari
4	kuku
5	pergelangan tangan
6	siku
7	bahu
8	punggung
9	dada
10	perut
11	pinggang
12	hidung
13	leher
14	mulut
15	kepala
16	rambut
17	dahi
18	alis
19	mata
20	bulu mata
21	telinga
22	dagu
23	pipi
24	jari-jari kaki
25	paha
26	lutut
27	kaki
28	pinggul
29	tumit
30	kaki
31	pergelangan kaki

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 125-126)

### 2.3.c) Makanan

Siswa akan mengungkapkan “\_\_\_\_\_” setelah instruktur menunjuk\_\_\_\_\_ dan berkata, “(nama peserta didik/siswa), apa ini?”

<i>Nomor</i>	<i>Nama daftar makanan</i>
1	mangkuk sereal
2	gelas jus jeruk
3	sepotong daging asap
4	telur
5	sepotong roti panggang
6	kue
7	gelas susu
8	mangkuk sop
9	cracker
10	sandwich
11	apel
12	jeruk
13	pisang
14	anggur
15	hot dog
16	hamburger
17	kue
18	sepotong roti dan mentega
19	sepotong jagung rebus
20	kacang
21	mangkuk Jell-O
22	salad
23	kentang
24	_____.

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 127)

### *Makanan*

Siswa akan mengungkapkan “\_\_\_\_\_” setelah instruktur menunjuk\_\_\_\_\_ dan berkata, “(nama siswa), apa ini?”

<i>Nomor</i>	<i>Nama</i>
1	mangkuk sereal
2	gelas jus jeruk
3	sepotong daging asap
4	telur
5	sepotong roti panggang
6	kue
7	gelas susu
8	mangkuk sop
9	cracker
10	sandwich
11	apel



12	jeruk
13	pisang
14	anggur
15	hot dog
16	hamburger
17	kue
18	sepotong roti dan mentega
19	sepotong jagung rebus
20	kacang
21	mangkuk Jell-O
22	salad
23	kentang
24	_____.

### 2.3.d) *Animals*

Siswa akan mengekspresikan “\_\_\_\_\_” setelah instruktur menunjuk \_\_\_\_\_ dan bertanya, “(nama siswa), apa ini?”

<i>Nomor</i>	<i>Nama binatang</i>
1	anjing
2	kucing
3	ayam
4	babi
5	kuda
6	kambing
7	embik
8	tikus
9	sapi
10	seal
11	jerapah
12	singa
13	gajah
14	monyet
15	zebra
16	_____.

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 131)

### 2.3.c) *Kata Kerja*

Siswa akan mengekspresikan “\_\_\_\_\_” setelah instruktur menunjuk seseorang dan bertanya, “(nama siswa), apa yang dilakukan oleh orang ini?”

<i>Nomor</i>	<i>Nama kata kerja</i>
1	mencari
2	menunjuk
3	memberikan
4	mencocokkan
5	berdiri
6	duduk

7	berenang
8	menggosok gigi
9	mencuci rambut
10	menyikat rambut
11	mencuci tangan
12	mencuci pakaian
13	mencuci muka
14	merangkak
15	berjalan
16	berlari
17	naik sebuah bus
18	naik sebuah gerobak
19	mengendarai seekor kuda
20	mengendarai sebuah mobil
21	berbicara
22	berbicara lewat telepon
23	makan
24	minum
25	tidur
26	bermain
27	mengayun
28	melompat tali
29	mendaki
30	mendorong sebuah benda
31	menarik sebuah benda
32	membawa sebuah benda
33	tertawa
34	menangis
35	tersenyum
36	mengetuk
37	memasak
38	mencampur

Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 132)

### 3) Bagian Tiga:PERSEPSI-MOTOR

Keterampilan perseptual-motor mencakup berbagai perilaku dari keterampilan motorik kasar dasar seperti duduk dan berjalan hingga keterampilan persepsi-motor kompleks yang diperlukan untuk memilah dan mengelompokkan tugas. Perolehan keterampilan perseptual-motor pada peserta didik/siswa dengan berkebutuhan khusus memungkinkan ia untuk lebih mandiri dalam lingkungan dan untuk berinteraksi dan bereaksi terhadap lingkungannya. Bagian persepsi-motor terdiri dari empat subbagian: motorik kasar, motorik halus, pendidikan jasmani, dan keterampilan persepsi pra-membaca.

Sub-bagian keterampilan motorik mengajarkan berbagai keterampilan motorik yang melibatkan gerakan tubuh kasar. Analisis tugas disediakan untuk keterampilan yang dibutuhkan dalam gerak mandiri, dari kepala dan tulang belakang sebagai keterampilan yang dibutuhkan untuk memindahkan rintangan. Terminal perilaku dirancang untuk digunakan sebagai rencana perlakuan yang menuliskan kebutuhan spesifik pada peserta didik/siswa.

Gerakan tangan dan koordinasi ini menggerakkan pengamatan visual yang fokus pada keterampilan motorik. Keterampilan berkisar dari keterampilan menggenggam dasar untuk perilaku kompleks yang terlibat dalam gerakan tangan dan jari. Keterampilan, serta bagian perseptual-motor lainnya, secara berkembang diurutkan untuk mencerminkan kompleksitas peningkatan tugas.

Pendidikan jasmani merupakan komponen penting dari program sekolah. Subbagian pendidikan jasmani terdiri dari keterampilan gerakan dasar. Banyak keterampilan dalam bagian ini terdaftar sebagai item checklist, yang memungkinkan guru mengadaptasi instruksi untuk mencerminkan kemampuan fisik siswa. Penguasaan keterampilan ini membantu mengembangkan koordinasi otot dan bantuan normalisasi siswa, demikian Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 135).

Keterampilan perseptual pra-membaca diperlukan sebagai prasyarat untuk berbagai tugas pendidikan kejuruan. Keterampilan persepsi visual dan taktil terdaftar. Analisis tugas disediakan untuk tugas-tugas yang cocok, diskriminasi, dan klasifikasi. Bentuk, warna, dan ukuran diajarkan secara konseptual dari dasar mencocokkan-untuk-contoh tugas yang meminta keterampilan klasifikasi dan keterampilan aplikasi yang lebih tinggi.

Sepanjang bagian persepsi-motor, keterampilan dasar yang diperlukan untuk gerakan fungsional dan kesadaran lingkungan telah dianalisis untuk memenuhi kebutuhan belajar yang unik dari peserta didik/siswa kebutuhan khusus. Penguasaan tugas-tugas persepsi motor memungkinkan peserta didik/siswa untuk berinteraksi dengan sekitarnya secara lebih mandiri, demikian Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 136).

### **3.1) MOTORIK KASAR**

Sub bagian ini berisi berbagai keterampilan motorik kasar. Daftar perilaku terminal dalam setiap subbagian ada sebelum analisis tugas bagian tersebut; usia perkembangan dilihat dalam tanda kurung.

#### **3.1) Pengembangan program Kekuatan Taktil**

Perilaku berikut ini untuk digunakan sebagai item checklist untuk menilai defensif taktil dan sensitivitas taktil. Item checklist ditandai dengan tanda bintang (\*) dan tidak termasuk dalam analisis tugas. Bagian spesifik peserta didik/siswa pada kekuatan dan kepekaan untuk perubahan dalam prosedur pembelajaran yang digunakan untuk mereka. Bantuan dari seorang ahli okupasional atau terapis fisik mungkin diperlukan dalam merancang program peserta didik/siswa untuk menjelaskan reaksi-reaksi ini.

Siswa akan:

- \* 1. Memperkenalkan orang lain menyentuh tangannya.
- \* 2. Memperkenalkan orang lain menyentuh lengannya.
- \* 3. Memperkenalkan orang lain menyentuh wajahnya.
- \* 4. Memperkenalkan orang lain menyentuh kakinya.
- \* 5. Menyentuh lengannya sendiri dengan tangannya.
- \* 6. Menyentuh tangan sendiri dengan tangannya.
- \* 7. Menyentuh wajahnya sendiri dengan tangannya.
- \* 8. Menyentuh kakinya sendiri dengan tangannya.
- \* 9. Menyentuh badannya sendiri dengan tangannya.
- \* 10. Menyentuh lengan orang lain.
- \* 11. Menyentuh tangan orang lain.
- \* 12. Menyentuh wajah orang lain.
- \* 13. Menyentuh kaki orang lain.
- \* 14. Menyentuh batang orang lain.
- \* 15. Menyentuh benda keras.
- \* 16. Menyentuh benda halus.
- \* 17. Menyentuh benda lembut.
- \* 18. Menyentuh benda kasar.
- \* 19. Memungkinkan orang lain untuk menggosok lotion di tangannya.
- \* 20. Memungkinkan orang lain untuk menggosok lotion pada lengannya.
- \* 21. Memungkinkan orang lain untuk menggosok lotion di wajahnya.
- \* 22. Memungkinkan orang lain untuk menggosok lotion pada kakinya.
- \* 23. Memungkinkan orang lain untuk menggosok lotion pada badannya.
- \* 24. Menggosok tangan sendiri.
- \* 25. Menggosok lengannya sendiri.
- \* 26. Menggosok wajahnya sendiri.
- \* 27. Menggosok kakinya sendiri.
- \* 28. Menggosok badannya sendiri.

Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 137)

### 3.1.a) Stimulasi Sensorik

Perilaku terminal pada sub bagian ini dirancang untuk menilai respon siswa dalam berbagai pancaran dan rangsangan penciuman. Tanggapan terhadap rangsangan tersebut harus dicatat; Namun, perilaku terminal ini tidak boleh digunakan sebagai tugas instruksional. Perilaku item daftar dan tidak muncul dalam daftar analisis tugas.

Contoh pengembangan program yang didasarkan pada kegiatan peserta didik, Siswa akan:

- \* 1. Membuat tanggapan terhadap makanan manis yang ditempatkan di mulutnya. (0-1 bulan).
- \* 2. Membuat tanggapan terhadap makanan asam yang ditempatkan di mulutnya. (0-1 bulan).
- \* 3. Membuat tanggapan terhadap makanan pahit yang ditempatkan di mulutnya. (0-1 bulan).
- \* 4. Membuat tanggapan terhadap makanan asin yang ditempatkan di mulutnya. (0-1 bulan).
- \* 5. Membuat tanggapan terhadap bau bumbu dan rempah-rempah yang disajikan tidak lebih dari lima detik (0-1 bulan).

Toleransi Posisi

Siswa akan:

- 1) Menjaga posisi terlentang yang didukung (0-1 bulan).
- 2) Menjaga posisi rawan yang didukung.
- 3) Pertahankan posisi berbaring yang didukung.
- 4) Menjaga posisi duduk yang didukung (0-1 bulan).
- 5) Menjaga posisi berdiri yang didukung.

Implementasi dalam bentuk program  
MOTORIK KASAR / Toleransi Posisi

<i>Siswa akan menjaga posisi terlentang yang didukung</i>	Keterangan
1) Instruktur menempatkan siswa di punggungnya dengan kepala di garis tengah, dan lengannya simetris.	
2) Mempertahankan posisi terlentang dengan didukung untuk 30 detik setelah diposisikan oleh instruktur.	
3) Pertahankan posisi terlentang dengan dukungan untuk satu menit setelah diposisikan oleh instruktur.	
4) Menjaga posisi terlentang dengan dukungan untuk dua menit setelah diposisikan oleh instruktur.	
5) Mempertahankan posisi terlentang dengan dukungan untuk empat menit setelah diposisikan oleh instruktur.	

- |   |  |
|---|--|
| 6) Menjaga posisi terlentang dengan dukungan untuk lima menit atau lebih setelah diposisikan oleh instruktur. |  |
|---|--|

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 138)

### **3.1.b) Reaksi Kesetimbangan**

Terminal perilaku ini dirancang untuk digunakan sangat dilibatkan dengan anak dan harus direkomendasikan setelah evaluasi terapi. Program perlakuan individual untuk memenuhi kebutuhan khusus peserta didik/siswa yang diperlukan pada kemandirian. Perilaku ini adalah item checklist dan tidak terdaftar dengan analisis tugas.

Contoh pengembangan yang didasarkan pada peserta didik/Siswa akan:

- \* 1. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi terlentang, kepala di garis tengah, lengan simetris, setelah didorong penuh ke tengah oleh instruktur.
- \* 2. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi rawan, kepala di garis tengah, lengan simetris, setelah didorong penuh ke tengah oleh instruktur.
- \* 3. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi lengan rawan, kepala di garis tengah, lengan simetris, setelah didorong penuh ke tengah oleh instruktur.
- \* 4. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi duduk, pihaknya nya untuk menumpu setelah didorong penuh ke tengah oleh instruktur.
- \* 5. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi duduk, kembali dia untuk menumpu setelah didorong penuh ke tengah oleh instruktur.
- \* 6. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi duduk dengan nya, kepala di garis tengah, lengan simetris, setelah didorong penuh ke tengah oleh instruktur.
- \* 7. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi duduk yang tidak ditumpu setelah didorong penuh ke tengah oleh instruktur.
- \* 8. Mengembalikan keseimbangannya di posisi poin ke empat setelah didorong dari pusat oleh instruktur.
- \* 9. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi berlutut setelah didorong penuh ke tengah oleh instruktur.
- \* 10. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi setengah berlutut setelah didorong dari pusat oleh instruktur.
- \* 11. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi berdiri ketika didorong ke depan oleh instruktur.
- \* 12. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi berdiri ketika didorong mundur oleh instruktur.
- \* 13. Mengembalikan keseimbangannya dalam posisi berdiri ketika didorong ke kedua sisi oleh instruktur.

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 141)

### **3.1.c) Kontrol Kepala**

Siswa akan:

- 1) Gerakkan kepalanya dari kiri ke kanan dan kanan ke kiri sementara dalam posisi telentang (pada punggungnya) (1 bulan).

- 2) Putar kepala dari kiri ke kanan dan ke kiri sementara dalam posisi tengkurap (pada perutnya) (0-1 bulan).
- 3) Angkat kepala tegak sementara dalam posisi telentang (pada punggungnya) (5 bulan).
- 4) Tahan kepalanya tegak sementara dalam posisi telentang (pada punggungnya).
- 5) Angkat kepala tegak sementara dalam posisi telentang (pada punggungnya) (1 bulan).
- 6) Pegang kepala tegak sementara dalam posisi telentang (pada punggungnya).
- 7) Angkat kepala tegak sementara dalam posisi duduk yang ditumpu (5 bulan).
- 8) Tahan kepalanya tegak sementara dalam posisi duduk yang ditumpu (5 bulan).
- 9) Mendukung untuk berat kepala dan tubuhnya di lengan bawahnya dengan tetap menjaga posisi tengkurap (4 bulan).
- 10) Angkat kepala dan tubuhnya dari lantai mendukung berat badannya di lengan bawahnya dengan tetap menjaga posisi tengkurap (4 bulan).
- 11) Mendukung berat kepala dan tubuhnya menggunakan tangannya dengan tangan memanjang sambil mempertahankan posisi tengkurap (4 bulan).
- 12) Angkat kepala dan tubuhnya dari lantai yang menumpu berat badannya menggunakan tangannya dengan tangan memanjang sambil mempertahankan posisi tengkurap (4 bulan).
- 13) Putar kepala dari kiri ke kanan dan kanan ke kiri sementara menumpu berat kepala dan tubuh di lengan bawahnya.
- 14) Putar kepala dari kiri ke kanan dan kanan ke kiri sementara menumpu berat kepala dan tubuhnya menggunakan tangannya dengan tangan memanjang.

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 142)

## MOTORIK KASAR/ Kontrol Kepala

Terminal Behavior	Number
<i>Siswa akan menggelengkan kepalanya dari kiri ke kanan dan kanan ke kiri dalam posisi _____</i>	Keterangan yang dapat dilakukan pada nomor
<p>The student will:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Instruktur menempatkan siswa pada posisi _____ dengan kepala di tengah, dan lengan simetris.</li> <li>2) Biarkan kepalanya bergerak dari tengah ke kanan, kembali ke tengah, dan dari tengah ke kiri oleh instruktur.</li> <li>3) Biarkan kepalanya bergerak dari kanan ke kiri (melewati tengah) oleh instruktur.</li> <li>4) Biarkan kepalanya bergerak dari kiri ke kanan (melewati tengah) oleh instruktur.</li> <li>5) Gerakkan kepalanya dari tengah ke kanan dan memungkinkan instruktur untuk menggerakkan kepalanya kembali ke tengah dan kemudian, dari tengah ke kiri.</li> <li>6) Putar kepala dari tengah ke kiri dan memungkinkan instruktur untuk memutar kepalanya kembali ke tengah dan kemudian, dari tengah ke kiri.</li> <li>7) Putar kepala dari kiri ke kanan (melewati tengah).</li> <li>8) Putar kepala dari kanan ke kiri (melewati tengah).</li> </ol>	

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 143)

### 3.1.d) Berputar

1. Putar dari telentang ke posisi berbaring, bergerak ke kanan (4-8 bulan).
2. Putar dari telentang ke posisi berbaring, bergerak ke kiri (4-8 bulan).
3. Putar dari telentang ke tengkurap, bergerak ke kanan (4-6 bulan).
4. Putar dari telentang ke tengkurap, bergerak ke kiri (4-6 bulan).
5. Putar dari tengkurap ke posisi berbaring, bergerak ke kanan (4-6 bulan).
6. Putar dari tengkurap ke posisi berbaring, bergerak ke kiri (4-6 bulan).
7. Putar dari tengkurap ke posisi terlentang, bergerak ke kanan (4-6 bulan).
8. Putar dari tengkurap ke posisi terlentang, bergerak ke kiri (4-6 bulan).
9. Putar dari telentang ke terlentang, bergerak ke kanan.
10. Putar dari telentang ke terlentang, bergerak ke kiri.
11. Putar dari tengkurap ke tengkurap, bergerak ke kanan.
12. Putar dari tengkurap ke tengkurap, bergerak ke kiri.

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 147)



## MOTORIK KASAR/ Berputar

Terminal Behavior	Number
<i>Siswa akan menggelar dari telentang ke posisi berbaring, bergerak ke kanan.</i>	<b>Keterangan yang dapat dilakukan siswa</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Instruktur menempatkan siswa dalam posisi terlentang, kepala di tengah, lengan memanjang dengan tangan di dekat kepala dan kakinya memanjang ke arah instruktur.</li> <li>2) Lenturkan kaki kirinya. Instruktur menggerakkan siswa ke posisi berbaring dengan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Melintasi kaki kirinya ke kaki kanannya memanjang;</li> <li>b. Memutar kepalanya dan berputar bahu kanan;</li> <li>c. Membawa lengan kirinya di tubuhnya ke lantai; dan;</li> <li>d. Menempatkan lengan kanannya dalam posisi untuk mendukung kepala dan badannya dalam posisi berbaring.</li> </ol> </li> <li>3) Silang ke kiri kaki kanannya memanjang. Instruktur mengambil siswa dari pusat ini ke posisi berbaring.</li> <li>4) Silang ke kiri kaki kanannya memanjang, putar kepalanya, dan memutar bahu ke kanan. Instruktur mengambil siswa dari pusat ini ke posisi berbaring.</li> <li>5) Silang ke kiri kaki kanannya memanjang, putar kepalanya, memutar bahu ke kanan. Dan membawa lengan kirinya di tubuhnya ke lantai. Instruktur akan mengambil siswa dari titik ini ke posisi berbaring.</li> <li>6) Silang ke kiri kaki kanannya memanjang, putar kepalanya, memutar bahu ke kanan membawa lengan kirinya di tubuhnya, dan tempat lengan kanannya dalam posisi menumpu kepala dan tubuhnya dalam posisi berbaring.</li> </ol>	

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 148)

### 3.1.e) Duduk

Beberapa analisis tugas dalam subbagian duduk telah ditulis menentukan anggota badan yang bergerak. Analisis tugas ini dapat dilihat dari kata-kata yang dicetak miring kanan atau kiri, demikian Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 162). Hal tersebut ditulis untuk kejelasan. Instruktur harus secara **pilihan menentukan** anggota badan sehingga siswa dapat mengembangkan keterampilan duduk menggunakan kedua sisi tubuh. Untuk **pilihan**, cukup mengganti kiri dengan kanan dan kanan dengan kiri pada analisis tugas.

**Siswa akan:**

- 1) Menjaga keseimbangan sambil duduk di lantai, menumpu dirinya dengan tangan di depannya (7 bulan).
- 2) Menjaga keseimbangan sambil duduk di lantai, menumpu dirinya dengan tangannya sampingnya (8 bulan).
- 3) Menjaga keseimbangan sambil duduk di lantai, menumpu dirinya dengan tangan di belakangnya (8 bulan).
- 4) Menjaga posisi duduk yang tidak dtumpu di lantai (8 bulan).
- 5) Gerakkan dari duduk ke rawan (10 bulan).
- 6) Gerakkan dari duduk ke terlentang.
- 7) **Assume** posisi sisi-duduk belajar ke kiri.
- 8) **Assume** posisi sisi-duduk belajar ke kanan.
- 9) **Assume** posisi duduk dari kiri.
- 10) **Assume** posisi duduk dari kanan.

**MOTORIK KASAR/ Duduk**

Terminal Behavior	Number
<i>Siswa akan menjaga keseimbangannya ketika duduk di lantai, menampu dirinya sendiri dengan tangannya _____ .</i>	Keterangan pilih nomor yang sesuai dapat dilakukan
<ol style="list-style-type: none"><li>1) Instruktur memposisikan siswa pada posisi duduk (kaki memanjang atau duduk), tangan dan lengan _____ .</li><li>2) Menjaga posisi tangan dan lengannya selama dua detik setelah instruktur mengatur posisi siswa duduk dengan tangan dan lengan _____ .</li><li>3) Menjaga posisi tangan dan lengannya selama lima detik setelah instruktur mengatur posisi siswa duduk dengan tangan dan lengan _____ .</li><li>4) Menjaga posisi tangan dan lengannya selama sepuluh detik setelah instruktur mengatur posisi siswa duduk dengan tangan dan lengan _____ .</li><li>5) Menjaga posisi tangan dan lengannya selama 15 detik setelah instruktur mengatur posisi siswa duduk dengan tangan dan lengan _____ .</li><li>6) Menjaga posisi tangan dan lengannya selama 20 detik setelah instruktur mengatur posisi siswa duduk dengan tangan dan lengan _____ .</li><li>7) Menjaga posisi tangan dan lengannya selama 30 detik setelah instruktur mengatur posisi siswa duduk dengan tangan dan lengan _____ .</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Di depannya</li><li>2. Di sampingnya</li><li>3. Di belakangnya</li></ol>

8) Menjaga posisi tangan dan lengannya selama satu menit setelah instruktur mengatur posisi siswa duduk dengan tangan dan lengan_____.	
--	--

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 138)

### **3.1.f)Berjalan lutut**

#### **Siswa akan:**

1. Menjaga posisi berlutut menggunakan tangannya untuk menumpu setelah diposisikan oleh instruktur.
2. Menjaga posisi berlutut tidak ditumpu.
3. Mengambil posisi berlutut.
4. Berjalan lutut dengan tumpuan instruktur.
5. Berjalan lutut secara mandiri sebanyak jarak 4 kaki

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 190)

### **3.1.g) Berdiri**

Beberapa analisis tugas dalam sub bagian ini menetapkan lengan yang digerakkan seperti pada tulisan yang dicetak miring atau kiri. Hal tersebut telah ditulis dengan cara ini untuk kejelasan. Instruktur harus melatih secara bergantian pada anggota badan sehingga siswa akan mengembangkan keterampilan berdiri menggunakan kedua sisi tubuhnya. Untuk bergantian, hanya menggantikan kiri ke kanan dan kanan ke kiri. Berikut analisis tugasnya.

#### **Siswa akan:**

1. Mempertahankan posisi berdiri menggunakan dua tangan untuk tumpuan setelah diposisikan oleh instruktur.
2. Mempertahankan posisi berdiri menggunakan satu tangan untuk tumpuan setelah diposisikan oleh instruktur.
3. Mempertahankan posisi berdiri yang tidak ditumpu setelah diposisikan oleh instruktur. (18 bulan)
4. Membuat posisi berdiri secara mandiri.
5. Pindahkan dari duduk di lantai untuk berdiri.
6. Pindahkan dari berdiri ke duduk di lantai.
7. Pindahkan dari duduk di kursi untuk berdiri.
8. Pindahkan dari berdiri ke duduk di kursi.

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 194)

### **3.1.h) Berjalan**

Banyak analisis tugas dalam sub bagian berjalan telah ditulis secara spesifik pada anggota badan yang bergerak. Analisis tugas ini dapat diidentifikasi dari kata

yang dicetak miring baik kanan atau kiri. Hal tersebut telah ditulis untuk kejelasan. Instruktur harus secara bergantian melatih anggota badan sehingga peserta didik/siswa dapat mengembangkan keterampilan lokomotif di kedua sisi tubuh. Untuk bergantian, cukup mengganti kiri dengan kanan dan kanan dengan kiri dalam analisis tugas.

**Siswa akan:**

- 1) Langkah sisi dengan bantuan tangan (6-12 bulan).
- 2) Berjalan secara timbal balik dengan bantuan dua tangan (6-12 bulan).
- 3) Berjalan secara timbal balik dengan bantuan satu tangan (6-12 bulan).
- 4) Berjalan secara mandiri menggunakan tindakan timbal balik (12-24 bulan).
- 5) Berjalan secara timbal balik dan berbelok ke kanan.
- 6) Berjalan secara timbal balik dan berbelok ke kiri.
- 7) Langkah ke sisi dengan kaki kanannya (24-36 bulan).
- 8) Langkah ke sisi dengan kaki kirinya (24-36 bulan).
- 9) Berjalan di sekitar benda tak bergerak (30 bulan).
- 10) Berjalan di sekitar benda yang bergerak (30 bulan).
- 11) Berjalan secara mandiri pada permukaan yang halus (misalnya, lorong, ubin lantai) untuk 30 kaki.
- 12) Berjalan secara mandiri pada permukaan kasar (misalnya, trotoar, karpet) untuk 30 kaki.
- 13) Berjalan menuruni tangga secara mandiri.
- 14) Berjalan miring dengan mandiri.
- 15) Berjalan secara mandiri pada permukaan yang tidak rata (misalnya, rumput, taman bermain) untuk 30 kaki.
- 16) Membuka pintu, dorong, dan berjalan melalui itu.
- 17) Tutup pintu.
- 18) Buka pintu, tarik, dan berjalan melalui itu.
- 19) Ambil langkah mundur (24-36 bulan).
- 20) Tutup pintu dari ke luar membuka pintu.
- 21) Putar kenop pintu dan buka ke dalam membuka pintu.
- 22) Putar kenop pintu dan buka ke luar membuka pintu.
- 23) Berjalan ke atas menggunakan kaki tanpa pergantian (24-36 bulan).
- 24) Berjalan ke bawah menggunakan kaki tanpa pergantian (24-36 bulan).
- 25) Berjalan ke atas menggunakan pergantian kaki (60 bulan).
- 26) Berjalan bawah menggunakan pergantian kaki (60 bulan).

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 202-203)

**3.1.i) Menggulirkan Bola**

**Siswa akan:**

- 1) Gulirkan bola saat ia berada dalam posisi duduk.
- 2) Gulirkan bola saat ia berada dalam posisi duduk untuk berpasangan yang jauhnya lima kaki.
- 3) Gulirkan bola saat ia berada dalam posisi duduk untuk memukul target yang jauhnya lima kaki.

- 4) Berhenti menggulirkan bola saat ia duduk.
- 5) Gulirkan bola saat ia berada dalam posisi berdiri.
- 6) Gulirkan bola saat ia berada di berdiri untuk berpasangan yang jauhnya lima kaki.
- 7) Gulirkan bola saat ia berada posisi berdiri untuk memukul target yang jauhnya lima kaki.
- 8) Berhenti meluncurkan bola dari pasangan yang jauhnya lima kaki sementara siswa berdiri.
- 9) Melempar bola dengan dua tangan dari posisi duduk.
- 10) Melempar bola, sementara ia dalam posisi duduk, dengan dua tangan untuk pasangan yang jauhnya lima kaki.
- 11) Melempar bola, sementara ia dalam posisi duduk, dengan dua tangan untuk memukul target yang jauhnya lima kaki.
- 12) Menangkap bola, terlempar dari pasangan, dengan dua tangan saat siswa berada dalam posisi duduk.
- 13) Melempar bola dengan dua tangan saat ia berada dalam posisi berdiri.
- 14) Melempar bola, sementara ia berdiri, dengan dua tangan untuk pasangan yang jauhnya lima kaki.
- 15) Melempar bola, sementara ia berdiri, dengan dua tangan untuk memukul target yang jauhnya lima kaki.
- 16) Menangkap bola dengan dua tangan yang dilemparkan dari pasangan sementara ia berdiri
- 17) Lemparkan bola dengan satu tangan dari posisi duduk.
- 18) Melempar bola, sementara ia dalam posisi duduk, dengan satu tangan untuk pasangan yang jauhnya lima kaki.
- 19) Melempar bola, sementara ia dalam posisi duduk, dengan satu tangan untuk memukul target yang jauhnya lima kaki.
- 20) Melempar bola dengan satu tangan dari posisi berdiri.
- 21) Melempar bola, sementara ia berdiri posisi, dengan satu tangan untuk memukul target yang jauhnya lima kaki.
- 22) Melempar bola, sementara ia berdiri posisi, dengan satu tangan untuk memukul target yang jauhnya lima kaki.
- 23) Lambungkan bola dengan dua tangan.
- 24) Lambungkan bola dengan satu tangan.
- 25) Menangkap bola dengan dua tangan yang memantul kepada siswa sementara ia berdiri.
- 26) Lambungkan dan menangkap bola.

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 205)

### **3.2.) MOTOR HALUS**

Subbagian motorik halus berkaitan dengan pengembangan keterampilan koordinasi mata-tangan. Memegangi dan penggunaan tangan sangat penting

dalam berbagai kegiatan kejuruan dan rekreasi. Mengajarkan individu berkebutuhan khusus untuk mengontrol dan menggunakan tangan ini untuk memanipulasi berbagai benda dengan cara yang berbeda merupakan tujuan penting. Bagian ini meliputi keterampilan dari pemahaman dasar gerakan tangan ke gerakan yang lebih canggih. Keterampilan telah diatur untuk menunjukkan tahap perkembangan; usia perkembangan ditemukan dalam tanda kurung.

### 3.2.a) Menggenggam

#### Siswa akan:

Menggaruk benda ke arah dirinya (0-1 bulan).

- 1) Pegang benda dengan menyapu (menyendoki) gerak tanpa ibu jari atau gerakan telapak tangan (genggaman telapak tangan) (2-3 bulan).
- 2) Pegang benda menggunakan seluruh genggaman tangan (9-10 bulan).
- 3) Membawa tangannya ke arah tengah.
- 4) Gunakan dua tangan untuk memegang objek.
- 5) Memindahkan objek dari tangan ke tangan.
- 6) Pegang benda menggunakan genggaman tiga rahang.
- 7) Pegang benda menggunakan jari telunjuk dan ibu jari (menjepit genggaman) (9-10 bulan).
- 8) Pegang benda sambil mempertahankan genggamannya pada benda kecil yang ada di tangan lain.
- 9) Ambil dua benda bersama yang ada di tangannya.
- 10) Letakkan mainan yang digenggam untuk mengambil yang lain.
- 11) Pegang dan tahan dua benda di satu tangan.
- 12) Mengambil tali menggunakan genggaman penjepit.

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 231)

### MOTORIK HALUS/ Menggenggam

Terminal Behavior	Number pilih yang sesuai dapat dilakukan
<i>Siswa akan menggaruk sebuah benda ke arah dirinya.</i>	keterangan
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Melihat dan/atau mendengar memperhatikan sebuah benda.</li> <li>2) Pindahkan lengannya ke arah benda.</li> <li>3) Pindahkan lengannya ke arah benda dengan tangan terbuka.</li> <li>4) Sentuh benda dengan jari-jarinya terbuka dan telapak tangan bawah.</li> <li>5) Tarik benda ke arah dirinya dengan jari terbuka dan telapak tangan bawah.</li> </ol>	

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 232)

### **3.2.b) Memegang Benda**

#### **Siswa akan:**

- 1) Mengambil pasir dengan tangannya (12-30 bulan).
- 2) Mengambil pasir dengan ember (18-30 bulan).
- 3) Mengambil pasir dengan sekop (18-36 bulan).
- 4) Mengambil pasir dengan sendok (18-24 bulan).
- 5) Mengambil air dengan sendok.
- 6) Mengetok pasak.
- 7) Melepas cincin dari suatu kumparan.
- 8) Tempatkan cincin pada kumparan.
- 9) Lepaskan sebuah benda yang besar dari kotak (0-12 bulan).
- 10) Memasukkan benda yang besar menjadi benda yang berada di dalam (15 bulan).
- 11) Keluarkan balok dari wadah dalam 6 inci (0-12 bulan).
- 12) Masukkan balok dari wadah dalam 6 inci (15 bulan).
- 13) Keluarkan balok wadah dalam dari 12-inch (24-36 bulan).
- 14) Masukkan balok dari wadah dalam 12-inci (15 bulan).
- 15) Mengambil manik dari wadah dalam 12-inch (36-42 bulan).
- 16) Masukkan manik dari wadah dalam 12-inci (15 bulan).
- 17) Melepas pasak besar dari papan pasak menggunakan jenis genggamannya seluruh tangan (18-24 bulan).
- 18) Hapus pasak kecil dari papan pasak menggunakan jenis genggamannya yang menjepit (9-18 bulan).
- 19) Masukkan pasak besar ke papan pasak menggunakan jenis genggamannya seluruh tangan (18-24 bulan).
- 20) Masukkan lima pasak besar ke papan pasak (18-24 bulan).
- 21) Masukkan sepuluh pasak besar ke papan pasak (18-24 bulan).
- 22) Masukkan 20 pasak besar ke papan pasak (18-24 bulan).
- 23) Pasang pasak kecil ke papan pasak menggunakan jenis genggamannya menjepit (18-24 bulan).
- 24) Masukkan lima pasak kecil ke papan pasak (18-24 bulan).
- 25) Masukkan sepuluh pasak kecil ke papan pasak (18-24 bulan).
- 26) Masukkan 20 pasak kecil ke papan pasak (18-24 bulan).
- 27) Ambil bentuk dengan memegangi tombol dari papan bentuk (9-18 bulan).
- 28) Ambil bentuk tanpa memegangi gagang dari papan bentuk (9-18 bulan).
- 29) Tempatkan lingkaran dengan tombol pemegang ke dalam papan bentuk (12-18 bulan).
- 30) Tempatkan persegi dengan tombol pemegang ke dalam papan bentuk (12-24 bulan).
- 31) Tempatkan segitiga dengan tombol pemegang ke dalam papan bentuk (12-24 bulan).
- 32) Tempatkan lingkaran ke papan bentuk (12-18 bulan).

33) Tempatkan persegi ke papan bentuk (12-24 bulan).

34) Tempat segitiga ke papan bentuk (12-24 bulan).

### MOTOR HALUS / Memegang Benda

Terminal Behavior	Keterangan pilih respon yang dapat dilakukan
<i>Siswa akan mengambil pasir dengan tangannya.</i>	
1) Instruktur menggunakan tangan siswa untuk meraup pasir.	
2) Ambil penuh dengan tangannya setelah instruktur menggunakan tangan siswa untuk meraup dan mengisinya dengan pasir.	
3) Isi tangannya dengan pasir dan mengambil penuh tangannya setelah instruktur menggunakan tangan siswa untuk meraup.	
4) Ambil pasir dengan tangannya.	

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 236-237)

### 3.2.c) Menyusun Benda

**Siswa akan:**

- 1) Susun menara dua balok.
- 2) Susun menara tiga balok.
- 3) Susun menara empat balok pada balok 2-inch.
- 4) Susun menara lima balok pada balok 2-inch.
- 5) Susun menara enam balok pada balok 2-inch.
- 6) Susun menara delapan balok pada balok 2-inch.
- 7) Susun menara sepuluh balok pada balok 2 inci (12-30 bulan).
- 8) Membangun dua blok kereta.
- 9) Membangun tiga blok kereta.

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 246)

Terminal Behavior	Keterangan respon yang dapat dilakukan pada nomor
<i>Siswa akan menyusun menara dua balok.</i>	
1) Instruktur menggunakan tangan siswa untuk menumpuk dua balok.	
2) Ambil balok kedua di atas balok pertama setelah instruktur memindahkan tangan siswa untuk menempatkan balok kedua di atas balok pertama.	
3) Tempatkan balok kedua di atas balok pertama setelah instruktur membimbing tangan siswa secara langsung di atas, tetapi tidak menyentuh, balok pertama.	
4) Tempatkan balok kedua di atas balok pertama setelah instruktur membimbing tangan siswa sekitar 2-4 inci tepat di atas balok pertama.	
5) Tempatkan balok kedua di atas balok pertama	



<p>setelah instruktur membimbing setengah tangan siswa ke balok pertama.</p> <p>6) Pegang balok kedua dan letakkan di balok pertama setelah instruktur menggunakan tangan siswa untuk menempatkan balok pertama.</p> <p>7) Instruktur menggunakan tangan siswa untuk memegang balok pertama dan menempatkannya di depan siswa, maka siswa akan mengambil balok pertama dan menempatkan balok kedua di atasnya.</p> <p>8) Instruktur menggunakan tangan siswa untuk memegang balok pertama dan memindahkannya setengah jalan ke tempatnya, kemudian siswa mengambil balok pertama dan menempatkan balok kedua di atasnya.</p> <p>9) Instruktur membimbing tangan siswa ke balok pertama, kemudian siswa menumpuk dua balok.</p> <p>10) Susun menara dua balok.</p>	
---	--

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 247)

### 3.3) PENDIDIKAN JASMANI

Setelah koordinasi gerakan tubuh kasar dan halus ditambah interaksi sosial yang termasuk dalam kelompok olahraga adalah tujuan dari subbagian pendidikan jasmani. Keterampilan yang termasuk dirancang untuk mengembangkan kemampuan fisik peserta didik/siswa dan koordinasi dalam berbagai kegiatan yang berbeda dan bekerja pada gerakan dasar. Peserta didik/Siswa belajar keterampilan yang memberikan latihan fisik, mengajarkan cara untuk berinteraksi dengan orang lain, dan dirancang secara menyenangkan. Partisipasi dalam acara olahraga dan kegiatan rekreasi dapat membantu normalisasi peserta didik/siswa dengan mengaktualisasi dirinya dengan beragam pengalaman dan lingkungan.

#### 3.3.a) Gerakan dasar

##### Siswa akan:

- 1) Melompat lima kali menggerakkan kedua kaki dari tanah.
- 2) Meloncat atas satu kaki untuk jarak lima kaki.
- 3) Berlari cepat 15 kaki.
- 4) Meloncar 15 kaki.
- 5) Berjalan maju lima langkah di papan berjalan 12-inch.
- 6) Berjalan mundur lima langkah di papan berjalan 12-inch.
- 7) Meluncur lima langkah dengan 12-inch berjalan di sekitar.
- 8) Berbaring tengkurap di papan sekuter dan memindahkannya ke depan.
- 9) Berbaring tengkurap di papan sekuter dan memindahkannya ke belakang.
- 10) Berbaring tengkurap di papan sekuter dan mendorong penuh dari dinding.
- 11) Duduk di papan sekuter dan memindahkannya ke depan.
- 12) Duduk di papan sekuter dan memindahkannya ke belakang.

- 13) Berbaring di punggungnya pada papan sekuter dan memindahkannya ke belakang.
- 14) Berbaring di punggungnya pada papan sekuter dan mendorong penuh dari dinding.

### **PENDIDIKAN FISIK / Gerakan Dasar**

Terminal Behavior	Keterangan respon yang dapat dilakukan pada nomor
<i>Siswa akan melompat lima kali dengan menggerakkan kedua kakinya ke lantai.</i>	
1) Membungkuk di lututnya dengan tangan di sisinya.	
2) Mendorong tangannya ke atas sambil mendorong dengan kaki untuk melompat.	
3) Membungkuk di lututnya dengan tangan di sisinya. kemudian dorong tangannya ke atas sambil mendorong dengan kaki untuk melompat.	
4) Langsung lima kali, menggerakkan kedua kaki ke tanah.	

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 257)

### **3.3.b) Bermain Bola**

Siswa akan:

- 1) Menyerang balon yang ditahan di pinggang dengan pemukul.
- 2) Menyerang bola yang ditalikan di pinggang dengan pemukul.
- 3) Menyerang balon dengan pemukul.
- 4) Menyerang bola dengan pemukul.
- 5) Menendang bola yang diam.
- 6) Menendang bola yang diam untuk mencapai target jauhnya lima kaki.
- 7) Menendang bola yang berputar.
- 8) Menendang bola yang berputar untuk mencapai target jauhnya lima kaki.
- 9) Menangkap bola yang dimainkan sepuluh pelambungan.
- 10) Melambungkan bola yang dimainkan sepuluh pelambungan.
- 11) Melempar bola di atas tangan.
- 12) Melempar bola di atas tangan ke teman dengan jauhnya sepuluh kaki.
- 13) Melempar bola ke atas tangan.
- 14) Melempar bola ke atas tangan ke teman jauhnya sepuluh kaki.
- 15) Menangkap bola yang dilempar yang jauhnya sepuluh kaki.
- 16) Menyerang bola dengan dengan alat pemukul.

### **3.4) Persepsi Pra-Membaca**

Keterampilan yang ditemukan pada subbagian persepsi pra-membaca merupakan dasar untuk kognisi. Persepsi pra-membaca sebagai bagian dari persepsi-motor, karena keterampilan ini mengharuskan persepsi-motor juga berkembang mencapai suatu kompetensi dasar membaca. Tugas membaca perlu

didasari oleh kemampuan identifikasi bentuk, warna, dan fungsi benda. Demikian juga, keterampilan dari visual, pendengaran, dan taktil juga mendukung tugas belajar membaca, karena membaca perlu dapat melihat, mendengar, dan meraba bentuk simbol dari huruf. Huruf merupakan simbol bunyi dibutuhkan tugas *decoding* dalam memaknai, tugas itu perlu dilakukan dengan identifikasi bentuk, warna, jarak, posisi benda, serta kesamaan dan perbedaan.

### **3.4.a)Letak Tata Ruang**

Siswa akan:

- 1) Gerakkan lengannya ke atas kepalanya ketika diberikan perintah, "Angkat lengan di atas kepalamu".
- 2) Gerakkan lengannya ke atas ketika diberikan perintah, "Angkat lengan di sisi tubuhmu".
- 3) Gerakkan lengannya di depan tubuhnya ketika diberikan perintah, "Masukan lenganmu di depan tubuhmu".
- 4) Gerakkan tangannya ke kanan ketika diberikan perintah, " Angkat lenganmu ke kanan".
- 5) Gerakkan lengannya ke kiri ketika diberikan perintah, " Angkat lengan ke kiri".
- 6) Gerakkan tangan dalam lingkaran ketika diberikan perintah, "Angkat lenganmu dalam lingkaran".
- 7) Angkat kakinya dari lantai ketika diberikan perintah, "Angkat kakimu dari lantai".
- 8) Angkat kakinya ke samping ketika diberikan perintah, "Angkat kakimu ke samping".
- 9) Angkat kakinya ke samping ketika diberikan perintah, "Angkat kakimu di depanmu".
- 10) Angkat kakinya ke kanan ketika diberikan perintah, "Angkat kakimu ke kanan".
- 11) Angkat kakinya ke kiri ketika diberikan perintah, "Angkat kakimu ke kiri".
- 12) Gerakkan tubuh ke depan jika diberikan perintah, "Langkah ke depan".
- 13) Gerakkan tubuhnya ke belakang ketika diberi perintah, "Langkah mundur".
- 14) Gerakkan tubuhnya ke samping ketika diberikan perintah, "Langkah ke samping".
- 15) Gerakkan tubuhnya ke kanan ketika diberikan perintah, "Langkah ke kanan".
- 16) Gerakkan tubuhnya ke kiri ketika diberikan perintah, "Langkah ke kiri".

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 258)

### 3.4.b) Keterampilan Persepsi Pra Membaca / Letak Tata Ruang

Terminal Behavior	
<i>Siswa akan menggerakkan lengannya _____ ketika diberikan perintah, "Angkat lenganmu _____".</i>	Keterangan nomor yang dapat direspon
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa akan:</li> <li>2. Instruktur menggerakkan lengannya kemudian diberikan perintah, "angkat lenganmu _____".</li> <li>3. Menggerakkan lengannya ke _____ menirukan instruktur ketika diberikan perintah, "angkat lenganmu _____".</li> <li>4. Menggerakkan lengannya _____ ketika diberikan perintah, "angkat lenganmu _____".</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. di atas kepala</li> <li>2. ke sampingnya</li> <li>3. di depan tubuhnya</li> <li>4. ke kanan</li> <li>5. ke kiri</li> <li>6. di lingkaran</li> </ol>

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 259)

### 3.4.c) Keterampilan Meniru

Fokus pada subbagian ini adalah menirukan, dan keterampilan itu merupakan prasyarat penting untuk berbagai tugas belajar. Dalam mengajar peserta didik/siswa untuk meniru perilaku instruktur, menjaga hal yang harus diambil untuk beragam benda, posisi, dan urutan. Jika benda yang sama, posisi, dan urutan penunjukan digunakan, peserta didik/siswa akan belajar untuk menunjuk ke benda-benda tertentu dan menganggap posisi benda tertentu pada mereka ketika meniru perilaku dari instruktur.

#### Siswa akan:

- 1) Meniru instruktur, menyentuh satu benda dari antara empat benda yang ditempatkan di depannya, ketika diberikan perintah, "Lakukan ini."
- 2) Meniru instruktur, menyentuh dua benda dalam urutan yang sama dilakukan oleh instruktur, ketika diberikan lima benda yang ditempatkan di depan siswa dan diberikan perintah, "Lakukan ini."
- 3) Meniru instruktur, menyentuh tiga benda dalam urutan yang sama instruktur telah, ketika diberikan lima benda yang ditempatkan di depan siswa dan dia diberikan perintah, "Lakukan ini."
- 4) Menirukan instruktur, menyentuh empat benda dalam urutan yang sama dilakukan oleh instruktur, ketika diberikan lima benda yang ditempatkan di depan siswa dan diberikan perintah, "Lakukan ini."
- 5) Meniru instruktur, menyentuh lima objek dalam urutan yang sama dilakukan oleh instruktur, ketika diberikan lima benda yang ditempatkan di depan siswa dan diberikan perintah, "Lakukan ini."
- 6) Pada perintah, "Lakukan ini," meniru instruktur, menyentuh salah satu bagian tubuhnya.

- 7) Pada perintah, "Lakukan ini," meniru instruktur, menyentuh dua bagian tubuhnya dalam urutan yang sama instruktur lakukan.
- 8) Pada perintah, "Lakukan ini," meniru instruktur, menyentuh tiga bagian tubuhnya dalam urutan yang sama instruktur lakukan.
- 9) Pada perintah, "Lakukan ini," meniru instruktur, menyentuh empat bagian tubuhnya dalam urutan yang sama instruktur lakukan.
- 10) Pada perintah, "Lakukan ini," meniru instruktur, menyentuh lima bagian tubuhnya dalam urutan yang sama instruktur lakukan.
- 11) Pada perintah, "Lakukan ini," meniru satu posisi postur ditunjukkan oleh instruktur.
- 12) Pada perintah, "Lakukan ini," meniru dua postur posisi yang ditunjukkan oleh instruktur.
- 13) Pada perintah, "Lakukan ini," meniru lima posisi postur ditunjukkan oleh instruktur.
- 14) Membangun menara dua balok dengan balok satu warna, ketika diberi model untuk meniru dan sepuluh balok dengan warna yang sama.
- 15) Membangun menara tiga balok dengan balok satu warna, ketika diberi model untuk meniru dan sepuluh balok dengan warna yang sama.
- 16) Membangun menara empat balok dengan balok satu warna, ketika diberi model untuk meniru dan sepuluh balok dengan warna yang sama.
- 17) Membangun menara lima balok dengan balok satu warna, ketika diberi model untuk meniru dan sepuluh balok dengan warna yang sama.
- 18) Membangun menara dua balok dengan balok warna-warni, jika diberikan model untuk meniru dan sepuluh balok warna yang berbeda.
- 19) Membangun menara tiga balok dengan balok warna-warni, jika diberikan model untuk meniru dan sepuluh balok warna yang berbeda.
- 20) Membangun menara empat balok dengan balok warna-warni, jika diberikan model untuk meniru dan sepuluh balok warna yang berbeda.
- 21) Membangun menara lima balok dengan balok warna-warni, jika diberikan model untuk meniru dan sepuluh balok warna yang berbeda.

#### **Keterampilan Persepsi Pra Membaca / Keterampilan Menirukan**

Terminal Behavior	Nomor yang dapat direspon dicatat pada kolom Keterangan
<i>Siswa akan meniru instruktur, menyentuh satu benda antara empat benda yang ditempatkan di depannya, ketika diberikan perintah, "Lakukan ini."</i>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Instruktur menggunakan tangan siswa untuk menyentuh benda yang ditempatkan di depannya ketika hanya subjek yang ditampilkan, setelah instruktur memberikan perintah, "Lakukan ini," dan menyentuh benda.</li> <li>2) Sentuh benda yang ditempatkan di depannya ketika hanya subjek yang ditampilkan, setelah instruktur memberikan perintah, "Lakukan ini," dan menyentuh benda.</li> </ol>	

<p>3) Sentuh benda yang telah instruktur sentuh ketika disajikan dua benda dan setelah instruktur memberikan perintah, "Lakukan ini," dan menyentuh benda.</p> <p>4) Sentuh benda yang telah instruktur sentuh ketika disajikan tiga benda, setelah instruktur memberikan perintah, "Lakukan ini," dan kemudian menyentuh benda.</p> <p>5) Sentuh benda yang telah instruktur sentuh ketika disajikan empat benda, setelah instruktur memberikan perintah, "Lakukan ini," dan kemudian menyentuh benda.</p>	
---	--

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 260-261)

### 3.4.d) Bentuk

Tujuan subbagian ini adalah untuk mengajarkan konsep bentuk. Keterampilan itu dalam analisis tugas mulai pencocokan dengan contoh dan klasifikasi berbagai bentuk. Bentuk tambahan dapat diajarkan dengan mengikuti urutan yang sama dari perilaku terminal.

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 267)

#### Contoh analisis tugas siswa akan:

- 1) Cocokkan segitiga untuk segitiga ketika disajikan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, tunjukkan segitiga oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan segitiga."
- 2) Cocokkan segitiga untuk segitiga ketika disajikan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, tunjukkan segitiga oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan segitiga."
- 3) Menunjukkan segitiga jika diberikan pilihan tiga bentuk yang berbeda dari warna yang sama dan tunjukkan segitiga oleh instruktur.
- 4) Menunjukkan segitiga jika diberikan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang berbeda dan tunjukkan segitiga oleh instruktur.
- 5) Menunjukkan segitiga jika diberikan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama dan diberikan perintah, "tunjukkan segitiga."
- 6) Menunjukkan segitiga jika diberikan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna berbeda dan diberi perintah, "tunjuk segitiga."
- 7) Menunjukkan tiga benda segitiga di kelas ketika diberikan perintah, "tunjuk segitiga"
- 8) Cocokkan persegi untuk persegi ketika disajikan dengan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, tunjukkan persegi oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan persegi."
- 9) Cocokkan persegi untuk persegi ketika disajikan dengan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, tunjukkan persegi oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan persegi."

- 10) Menunjukkan persegi ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dari warna yang sama dan tunjukkan persegi oleh instruktur.
- 11) Menunjukkan persegi ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang berbeda dan tunjukkan persegi oleh instruktur.
- 12) Menunjukkan persegi ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama dan tunjukkan perintah, "tunjukkan persegi."
- 13) Menunjukkan persegi ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan persegi."
- 14) Menunjukkan tiga benda persegi di kelas ketika diberikan perintah, "tunjukkan persegi"
- 15) Cocokkan lingkaran pada lingkaran ketika disajikan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, tunjukkan lingkaran oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan lingkaran."
- 16) Cocokkan lingkaran ke lingkaran ketika disajikan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, ditunjukkan lingkaran oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan lingkaran."
- 17) Menunjukkan lingkaran ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dari warna yang sama dan tunjukkan lingkaran oleh instruktur.
- 18) Menunjukkan lingkaran ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang berbeda dan tunjukkan lingkaran oleh instruktur.
- 19) Menunjukkan lingkaran ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama dan diberikan perintah, "tunjukkan lingkaran."
- 20) Menunjukkan ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan lingkaran."
- 21) Menunjukkan tiga benda melingkar di kelas ketika diberikan perintah, "tunjukkan lingkaran"
- 22) Cocokkan persegi panjang untuk persegi panjang ketika disajikan dengan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, tunjukkan persegi panjang oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan persegi panjang."
- 23) Cocokkan persegi panjang untuk persegi panjang ketika disajikan dengan pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, tunjukkan persegi panjang oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan persegi panjang."
- 24) Menunjukkan persegi panjang ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dari warna yang sama dan tunjukkan persegi panjang oleh instruktur.
- 25) Menunjukkan persegi panjang ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang berbeda dan tunjukkan persegi panjang oleh instruktur.
- 26) Menunjukkan persegi panjang ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama dan diberikan perintah, "tunjukkan persegi panjang."
- 27) Menunjukkan persegi panjang ketika diberi pilihan tiga bentuk yang berbeda dalam warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan persegi panjang."
- 28) Menunjukkan tiga benda persegi panjang di kelas ketika diberikan perintah, "tunjukkan sesuatu yang berbentuk persegi panjang."

- 29) Cocokkan sebuah \_\_\_\_ pada sebuah \_\_\_\_ ketika ditunjukkan dengan pilihan dengan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, tunjukkan sebuah \_\_\_\_ oleh instruktur, dan diberikan instruksi, “cocokkan \_\_\_\_.”
- 30) Cocokkan sebuah \_\_\_\_ pada sebuah \_\_\_\_ ketika ditunjukkan dengan pilihan dengan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, tunjukkan sebuah \_\_\_\_ oleh instruktur, dan diberikan instruksi, “cocokkan \_\_\_\_.”
- 31) Menunjukkan sebuah \_\_\_\_ ketika diberikan satu pilihan pada tiga bentuk yang berbeda dengan warna yang sama dan tunjukkan sebuah \_\_\_\_ oleh instruktur.
- 32) Menunjukkan sebuah \_\_\_\_ ketika diberikan satu pilihan pada tiga bentuk yang berbeda dengan warna yang sama dan tunjukkan sebuah \_\_\_\_ oleh instruktur.
- 33) Menunjukkan sebuah \_\_\_\_ ketika diberikan satu pilihan pada tiga bentuk yang berbeda dengan warna yang sama dan diberikan instruksi, “tunjukkan \_\_\_\_”.
- 34) Menunjukkan sebuah \_\_\_\_ ketika diberikan satu pilihan pada tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang berbeda dan diberikan perintah, “tunjukkan \_\_\_\_”.
- 35) Menunjukkan tiga \_\_\_\_ benda dalam ruang kelas ketika diminta, “tunjukkan sesuatu yang \_\_\_\_”.
- 36) Urutkan sepuluh bentuk yang berbeda dari warna yang sama dengan bentuk ke baki penyortiran dimana contoh dari setiap bentuk telah ditempatkan.
- 37) Urutkan sepuluh bentuk yang berbeda dari warna yang sama dengan bentuk ke baki penyortiran.
- 38) Urutkan sepuluh bentuk yang berbeda dari warna yang berbeda dengan bentuk ke baki penyortiran dimana contoh dari setiap bentuk telah ditempatkan.
- 39) Urutkan sepuluh bentuk yang berbeda dari warna yang berbeda dengan bentuk ke baki penyortiran.

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 298-269)

#### Contoh implementasi dalam bentuk program

Terminal Behavior	Nomor
<i>Siswa akan mencocokkan sebuah ____ pada sebuah ____ dengan satu pilihan dari tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama, tunjukkan sebuah ____ oleh instruktur, dan berikan instruksi, “cocokkan ____”.</i>	<b>Keterangan yang dapat direspon</b>
1) Mencocokkan ____ pada ____ ketika diberikan hanya satu ____ sebagai pencocokkan. Instruktur akan menunjukkan siswa ____ ketika diberikan perintah, “cocokkan ____”.	1. Segitiga 2. Persegi 15. Lingkaran 22. Persegi panjang
2) Cocokkan ____ pada ____ ketika	29. _____



<p>diperlihatkan dengan sebuah pilihan dengan dua bentuk yang berbeda dalam warna yang sama. Instruktur akan menunjukkan siswa sebuah _____ ketika diberikan perintah, "cocokkan _____."</p> <p>3) Cocokkan _____ pada _____ ketika diperlihatkan dengan tiga bentuk yang berbeda dalam warna yang sama. Instruktur akan menunjukkan siswa sebuah _____ ketika memberikan perintah, "cocokkan _____".</p>	
---	--

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 270)

### 3.4.e) Contoh Analisis Tugas untuk mengenal Warna

- 1) Cocokkan benda merah ke benda merah ketika disajikan dengan pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda, tunjukkan benda merah oleh instruktur, dan berikan perintah, "cocokkan benda berwarna merah."
- 2) Cocokkan benda merah ke benda merah ketika disajikan dengan pilihan tiga benda yang berbeda berwarna, benda yang berbeda, menunjukkan benda merah oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan benda berwarna merah."
- 3) Tunjukkan benda merah ketika diberi pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda merah oleh instruktur.
- 4) Tunjukkan benda merah ketika diberi pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda merah oleh instruktur.
- 5) Tunjukkan benda merah ketika diberi pilihan benda yang sama dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna merah."
- 6) Tunjukkan benda merah ketika diberi pilihan tiga benda dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna merah."
- 7) Tunjukkan tiga benda merah ke benda biru ketika disajikan dengan pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda, menunjukkan benda biru oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna biru."
- 8) Cocokkan benda biru untuk benda biru ketika disajikan dengan pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda, menunjukkan benda biru oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna biru."
- 9) Cocokkan benda biru untuk benda biru ketika disajikan dengan pilihan tiga warna yang berbeda, berbeda warna, menunjukkan benda biru oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna biru."
- 10) Tunjukkan benda merah ketika diberi pilihan benda yang sama tiga benda dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda biru oleh instruktur.
- 11) Tunjukkan benda merah ketika diberi pilihan tiga benda berbeda tiga benda dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda biru oleh instruktur.

- 12) Tunjukkan benda merah ketika diberi pilihan benda yang sama tiga benda dalam tiga warna yang berbeda, dan memberikan perintah, "tunjukkan benda yang berwarna biru."
- 13) Tunjukkan benda merah ketika diberi pilihan sama tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda, dan memberikan perintah, "tunjukkan benda yang berwarna biru."
- 14) Tunjukkan tiga benda yang berwarna biru di kelas ketika diberikan perintah, "tunjukkan sesuatu benda yang berwarna biru."
- 15) Cocokkan benda kuning untuk benda kuning ketika disajikan dengan pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda, menunjukkan benda kuning oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna kuning."
- 16) Cocokkan benda kuning untuk benda kuning ketika disajikan dengan pilihan tiga warna yang berbeda, tiga benda yang berbeda, menunjukkan benda kuning oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna kuning."
- 17) Tunjukkan benda kuning ketika diberi pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda kuning oleh instruktur.
- 18) Tunjukkan benda kuning ketika diberi pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda kuning oleh instruktur.
- 19) Tunjukkan benda kuning ketika diberi pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda, dan memberikan perintah, "tunjukkan benda yang berwarna kuning."
- 20) Tunjukkan benda kuning ketika diberi pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda, dan memberikan perintah, "tunjukkan benda yang berwarna kuning."
- 21) Tunjukkan benda kuning di kelas ketika diberikan perintah, "tunjukkan benda yang berwarna kuning."
- 22) Cocokkan benda oranye ke benda oranye ketika disajikan dengan pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda, menunjukkan sebuah objek orange oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna oranye."
- 23) Cocokkan benda oranye ke benda oranye ketika disajikan dengan tiga pilihan warna, benda yang berbeda yang berbeda, menunjukkan sebuah benda orange oleh instruktur, dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna oranye."
- 24) Tunjukkan benda oranye ketika diberi pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan sebuah objek orange oleh instruktur.
- 25) Tunjukkan benda oranye ketika diberi pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan sebuah benda orange oleh instruktur.
- 26) Tunjukkan benda oranye ketika diberi pilihan sama di tiga benda dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna oranye."

- 27) Tunjukkan benda oranye ketika diberi pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna oranye."
- 28) Tunjukkan tiga benda oranye di kelas dan diberi perintah, "tunjukkan sesuatu benda oranye."
- 29) Cocokkan benda hijau untuk benda hijau ketika disajikan dengan pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda, menunjukkan benda hijau oleh instruktur dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna hijau."
- 30) Cocokkan benda hijau untuk benda hijau ketika disajikan dengan tiga pilihan warna, benda yang berbeda yang berbeda, menunjukkan benda hijau oleh instruktur dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna hijau."
- 31) Tunjukkan benda hijau ketika diberi pilihan dari benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda hijau oleh instruktur.
- 32) Tunjukkan benda hijau ketika diberi pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda hijau oleh instruktur.
- 33) Tunjukkan benda hijau ketika diberi pilihan dari benda yang sama dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna hijau."
- 34) Tunjukkan benda hijau ketika diberi pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna hijau."
- 35) Tunjukkan tiga benda hijau di kelas dan diberi perintah, "tunjukkan sesuatu benda yang berwarna hijau."
- 36) Cocokkan benda ungu ke benda hijau ketika disajikan dengan pilihan objek yang sama dalam tiga warna yang berbeda, menunjukkan benda ungu oleh instruktur dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna ungu."
- 37) Cocokkan benda ungu ke benda ungu ketika dihadapkan dengan pilihan tiga warna, benda yang berbeda yang berbeda, menunjukkan benda ungu oleh instruktur dan diberi perintah, "cocokkan benda ungu."
- 38) Tunjukkan benda ungu ketika diberi pilihan dari benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda ungu oleh instruktur.
- 39) Tunjukkan benda ungu jika diberikan pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda ungu oleh instruktur.
- 40) Tunjukkan benda ungu ketika diberi pilihan dari benda yang sama dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna ungu."
- 41) Tunjukkan benda ungu jika diberikan pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna ungu."
- 42) Tunjukkan benda ungu di kelas dan diberi perintah, "tunjukkan ke sesuatu benda yang berwarna ungu."
- 43) Cocokkan benda hitam untuk benda hitam ketika disajikan dengan pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda, menunjukkan benda

- hitam oleh instruktur dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna hitam."
- 44) Cocokkan benda hitam ke benda hitam ketika disajikan dengan tiga pilihan warna, benda yang berbeda yang berbeda, menunjukkan benda hitam oleh instruktur dan diberi perintah, "cocokkan benda hitam."
  - 45) Tunjukkan benda hitam ketika diberi pilihan dari benda yang sama dalam sebuah benda hitam tiga warna yang berbeda dan ditunjukkan oleh instruktur.
  - 46) Tunjukkan benda hitam jika diberikan pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda hitam oleh instruktur.
  - 47) Tunjukkan benda hitam ketika diberi pilihan dari benda yang sama dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda hitam."
  - 48) Tunjukkan benda hitam jika diberikan pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda hitam."
  - 49) Tunjukkan tiga benda hitam di kelas dan diberi perintah, "tunjukkan ke sesuatu benda yang hitam."
  - 50) Cocokkan benda coklat ke benda coklat ketika disajikan dengan pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda, menunjukkan benda coklat oleh instruktur dan diberi perintah, "cocokkan benda coklat."
  - 51) Cocokkan benda coklat ke benda coklat ketika disajikan dengan tiga pilihan warna, benda yang berbeda yang berbeda, menunjukkan benda coklat oleh instruktur dan diberi perintah, "cocokkan benda coklat."
  - 52) Tunjukkan benda coklat ketika diberi pilihan dari benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda coklat oleh instruktur.
  - 53) Tunjukkan benda coklat jika diberikan pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda coklat oleh instruktur.
  - 54) Tunjukkan benda coklat ketika diberi pilihan dari benda yang sama dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna coklat."
  - 55) Titik ke benda coklat jika diberikan pilihan tiga objek yang berbeda dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna coklat."
  - 56) Tunjukkan tiga benda coklat di kelas dan diberi perintah, "tunjukkan ke sesuatu benda yang berwarna coklat."
  - 57) Cocokkan benda putih ke benda putih ketika disajikan dengan pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda, menunjukkan benda putih oleh instruktur dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna putih."
  - 58) Cocokkan benda putih ke benda putih ketika disajikan dengan tiga pilihan warna, benda yang berbeda yang berbeda, menunjukkan benda putih oleh instruktur dan diberi perintah, "cocokkan benda yang berwarna putih."
  - 59) Tunjukkan benda putih ketika diberi pilihan dari benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda putih oleh instruktur.
  - 60) Tunjukkan benda putih ketika diberi pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda dan menunjukkan benda putih oleh instruktur.

- 61) Tunjukkan benda putih ketika diberi pilihan dari benda yang sama dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna putih."
- 62) Tunjukkan benda putih ketika diberi pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan benda yang berwarna putih."
- 63) Tunjukkan benda putih di kelas dan diberi perintah, "tunjukkan sesuatu benda yang berwarna putih."
- 64) Cocokkan benda \_\_\_\_\_ pada benda \_\_\_\_\_ ketika ditampilkan dengan sebuah pilihan dengan benda yang sama pada warna yang berbeda, tunjukkan benda \_\_\_\_\_ oleh instruktur dan berikan perintah, "cocokkan benda \_\_\_\_\_".
- 65) Cocokkan benda \_\_\_\_\_ pada benda \_\_\_\_\_ ketika ditampilkan dengan tiga warna yang berbeda dengan benda yang berbeda, tunjukkan benda \_\_\_\_\_ oleh instruktur dan berikan perintah, "cocokkan benda \_\_\_\_\_".
- 66) Tunjukkan benda \_\_\_\_\_ ketika diberikan pilihan benda yang sama dalam tiga warna yang berbeda dan tunjukkan benda \_\_\_\_\_ oleh instruktur.
- 67) Tunjukkan benda \_\_\_\_\_ ketika diberikan pilihan tiga benda yang berbeda dalam warna yang berbeda dan tunjukkan benda \_\_\_\_\_ oleh instruktur.
- 68) Tunjukkan benda \_\_\_\_\_ ketika diberikan pilihan benda yang sama dengan tiga warna yang berbeda dan berikan perintah, "tunjukkan benda \_\_\_\_\_".
- 69) Tunjukkan benda \_\_\_\_\_ ketika diberikan pilihan tiga benda yang berbeda dalam tiga warna yang berbeda dan berikan perintah, "tunjukkan benda \_\_\_\_\_".
- 70) Tunjukkan tiga benda \_\_\_\_\_ di dalam kelasnya dan berikan perintah, "tunjukkan sesuatu benda \_\_\_\_\_".
- 71) Urutkan berdasarkan warna sepuluh benda warna yang berbeda dan bentuk yang sama ke dalam baki penyortiran dimana contoh dari masing-masing warna telah ditempatkan.
- 72) Urutkan berdasarkan warna 20 benda warna yang berbeda dan bentuk yang sama ke dalam baki penyortiran dimana contoh dari masing-masing warna telah ditempatkan.
- 73) Urutkan berdasarkan warna sepuluh benda warna yang berbeda dan bentuk yang berbeda ke dalam baki penyortiran dimana contoh dari masing-masing warna telah ditempatkan.
- 74) Urutkan berdasarkan warna 20 benda warna yang berbeda dan bentuk yang berbeda ke dalam baki penyortiran dimana contoh dari masing-masing warna telah ditempatkan.
- 75) Urutkan berdasarkan warna sepuluh benda warna yang berbeda dan bentuk yang sama ke dalam baki penyortiran.
- 76) Urutkan berdasarkan warna 20 benda warna yang berbeda dan bentuk yang sama ke dalam baki penyortiran.
- 77) Urutkan berdasarkan warna sepuluh benda warna yang berbeda dan bentuk yang berbeda ke dalam baki penyortiran.
- 78) Urutkan berdasarkan warna 20 benda warna yang berbeda dan bentuk yang berbeda ke dalam baki penyortiran.

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 274-278)

### 3.4.f) Contoh mengembangkan program menyusun Puzzle

Siswa akan:

- 1) Menyusun bagian dua potong dalam puzzle.
- 2) Menyusun bagian tiga potong dalam puzzle.
- 3) Menyusun bagian empat potong dalam puzzle.
- 4) Menyusun bagian lima potong dalam puzzle.
- 5) Menyusun bagian enam potong dalam puzzle.
- 6) Menyusun bagian tujuh potong dalam puzzle.
- 7) Menyusun bagian delapan potong dalam puzzle.
- 8) Menyusun dua bagian puzzle yang saling bingkai.
- 9) Menyusun tiga potong puzzle saling bingkai.
- 10) Menyusun empat potong puzzle saling bingkai.
- 11) Menyusun lima potong puzzle saling bingkai.
- 12) Menyusun enam potong puzzle saling bingkai.
- 13) Menyusun tujuh potong puzzle saling bingkai.
- 14) Menyusun delapan potong puzzle saling bingkai.

Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 284)

### Contoh Implementasi dalam program

#### KEMAMPUAN PERSEPTUAL PRA-MEMBACA/Menyusun Puzzle

Terminal Behavior	Nomor yang dapat direpson
<i>Siswa akan menyusun sebuah _____ potongan puzzle.</i>	<b>Keterangan</b>
1) Instruktur menggunakan tangan siswa untuk menggenggam potongan puzzle, membawanya ke papan puzzle, cocokkan dengan pola inset, dan memasukkannya ke dalam pola inset.	Dua
2) Letakkan potongan puzzle ke dalam pola inset setelah instruktur menggunakan tangan siswa untuk menggenggam potongan puzzle, membawanya ke papan puzzle, dan cocokkan dengan pola inset.	Tiga
3) Cocokkan potongan puzzle dengan pola inset dan memasukkannya ke dalam pola inset setelah instruktur menggunakan tangan siswa untuk menggenggam potongan puzzle.	Empat
4) Membawa potongan puzzle ke papan, cocokkan dengan pola inset, dan memasukkannya ke dalam pola inset setelah instruktur menggunakan tangan siswa untuk menggenggam potongan puzzle.	Lima
5) Menyusun _____potongan-potongan sesuai pola.	Enam
	Tujuh
	Delapan

Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 285)

### 3.4.g). Identifikasi Taktil

Keterampilan dibutuhkan pada subbagian ini mengembangkan kemampuan siswa untuk mengidentifikasi objek, bentuk, dan tekstur dengan menggunakan isyarat sentuhan atau rabaan.

**Contoh pengembangan keterampilan tersebut dengan cara siswa akan:**

- 1) Secara taktil memilih sisir dari sebuah tas yang berisi tiga benda yang berbeda ketika ditampilkan sisir lain oleh instruktur dan diberi perintah, "Cari sisir."
- 2) Secara taktil memilih sisir dari sebuah tas berisi tiga benda yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari sisir."
- 3) Gunakan isyarat sentuhan untuk mengidentifikasi sisir tersembunyi di tas dengan menunjuk ke gambar sisir dari tiga pilihan gambar benda yang berbeda.
- 4) Verbalisasi "sisir" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasakan sisir dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"
- 5) Secara taktil pilih balok dari sebuah tas berisi tiga benda yang berbeda ketika ditunjukkan balok lain oleh instruktur dan diberi perintah, "Cari balok."
- 6) Secara taktil pilih balok dari sebuah tas berisi tiga benda yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari balok."
- 7) Gunakan isyarat sentuhan untuk mengidentifikasi balok tersembunyi di tas dengan menunjuk ke gambar balok dari tiga pilihan gambar benda yang berbeda.
- 8) Verbalisasi "balok" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasakan balok dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"
- 9) Secara taktil pilih garpu dari sebuah tas berisi tiga benda yang berbeda ketika ditunjukkan garpu lain oleh instruktur dan diberi perintah, "Cari garpu."
- 10) Secara taktil pilih garpu dari sebuah tas berisi tiga benda yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari garpu."
- 11) Gunakan isyarat sentuhan untuk mengidentifikasi garpu tersembunyi di tas dengan menunjuk ke gambar garpu dari tiga pilihan gambar benda yang berbeda.
- 12) Verbalisasi "garpu" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasakan garpu dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"
- 13) Secara taktil pilih bola dari kantong berisi tiga benda yang berbeda ketika ditunjukkan bola lain oleh instruktur dan diberi perintah, "Cari bola."
- 14) Secara taktil pilih bola dari kantong berisi tiga benda yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari bola."
- 15) Gunakan isyarat sentuhan untuk mengidentifikasi bola tersembunyi di tas dengan menunjuk ke gambar bola dari pilihan tiga gambar benda yang berbeda.
- 16) Verbalisasi "bola" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasakan bola dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"
- 17) Secara taktil pilih sikat rambut dari tas berisi tiga benda yang berbeda ketika ditunjukkan sikat rambut lain dengan instruktur dan diberi perintah, "Cari sikat rambut itu."
- 18) Secara taktil pilih sikat rambut dari tas berisi tiga benda yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari sikat rambut itu."
- 19) Gunakan isyarat sentuhan untuk mengidentifikasi sikat rambut yang tersembunyi di tas dengan menunjuk ke gambar sikat rambut dari tiga pilihan gambar benda yang berbeda.

- 20) Verbalisasi "sikat rambut" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasakan sikat rambut dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"
- 21) Secara taktil pilih sikat gigi dari sebuah tas berisi tiga benda yang berbeda ketika ditunjukkan sikat gigi lain dengan instruktur dan diberi perintah, "Cari sikat gigi."
- 22) Secara taktil pilih sikat gigi dari sebuah tas berisi tiga benda yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari sikat gigi."
- 23) Gunakan bantuan taktil untuk mengidentifikasi sikat gigi yang tersembunyi dalam tas dengan menunjukkan gambar sikat gigi dari sebuah pilihan dari tiga gambar benda yang berbeda.
- 24) Verbalisasikan "sikat gigi" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasakan sikat gigi dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"
- 25) Secara taktil pilih \_\_\_\_\_ dari sebuah tas berisi tiga benda yang berbeda ketika ditunjukkan benda yang lain dengan instruktur dan diberi perintah, "Cari \_\_\_\_\_."
- 26) Secara taktil pilih \_\_\_\_\_ dari sebuah tas berisi tiga benda yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari sikat gigi."
- 27) Gunakan bantuan taktil untuk mengidentifikasi \_\_\_\_\_ yang tersembunyi dalam tas dengan menunjukkan gambar \_\_\_\_\_ dari sebuah pilihan dari tiga gambar benda yang berbeda.
- 28) Verbalisasikan "\_\_\_\_\_" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasakan \_\_\_\_\_ dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"
- 29) Secara taktil pilih benda bulat dari sebuah tas berisi tiga bentuk yang berbeda ketika ditampilkan putaran benda lain dengan instruktur dan diberi perintah, "Cari benda bulat."
- 30) Secara taktil pilih benda bulat dari sebuah tas berisi tiga bentuk yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari benda bulat."
- 31) Gunakan isyarat sentuhan untuk mengidentifikasi benda bulat tersembunyi dalam tas dengan menunjuk ke lingkaran dari pilihan tiga bentuk yang berbeda.
- 32) Verbalisasi "lingkaran" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasakan lingkaran dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"
- 33) Secara taktil pilih benda persegi dari sebuah tas berisi tiga bentuk yang berbeda ketika ditunjukkan benda persegi lain dengan instruktur dan diberi perintah, "Cari benda persegi."
- 34) Secara taktil pilih benda persegi dari sebuah tas berisi tiga bentuk yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari benda persegi."
- 35) Gunakan isyarat sentuhan untuk mengidentifikasi benda persegi tersembunyi dalam tas dengan menunjuk persegi dari pilihan tiga bentuk yang berbeda.
- 36) Verbalisasi "persegi" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasa alun-alun dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"



- 37) Secara taktil pilih bentuk segitiga dari sebuah tas berisi tiga bentuk yang berbeda ketika ditunjukkan bentuk segitiga oleh instruktur dan diberi perintah, "Cari bentuk segitiga."
- 38) Secara taktil pilih bentuk segitiga dari sebuah tas berisi tiga bentuk yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari bentuk segitiga."
- 39) Gunakan isyarat sentuhan untuk mengidentifikasi bentuk segitiga yang tersembunyi dalam tas dengan menunjuk ke sebuah segitiga dari tiga pilihan bentuk yang berbeda.
- 40) Verbalisasi "segitiga" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasakan bentuk segitiga dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"
- 41) Secara taktil pilih bentuk persegi panjang dari sebuah tas berisi tiga bentuk yang berbeda ketika ditunjukkan bentuk persegi panjang dengan instruktur dan diberi perintah, "Cari bentuk persegi panjang."
- 42) Secara taktil pilih bentuk persegi panjang dari sebuah tas berisi tiga bentuk yang berbeda ketika diberikan perintah, "Cari bentuk persegi panjang."
- 43) Gunakan isyarat sentuhan untuk mengidentifikasi bentuk persegi panjang yang tersembunyi dalam tas dengan menunjuk ke bentuk persegi panjang dari pilihan tiga bentuk yang berbeda.
- 44) verbalisasi "persegi panjang" setelah menempatkan tangannya ke dalam tas untuk merasakan bentuk persegi panjang dan instruktur bertanya, "Apa yang ada dalam tas?"
- 45) Secara taktil cocokkan permukaan kasar ke permukaan kasar lain ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan dan memungkinkan untuk melihat pilihan.
- 46) Tunjukkan ke permukaan kasar ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang kasar."
- 47) Cocokkan permukaan kasar ke permukaan kasar lain yang tersembunyi menggunakan isyarat sentuhan ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi.
- 48) Tunjukkan ke permukaan kasar ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang kasar."
- 49) Secara taktil cocokkan permukaan halus untuk permukaan halus lain ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan dan memungkinkan untuk melihat pilihan.
- 50) Tunjukkan ke permukaan halus ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang halus."
- 51) Cocokkan permukaan halus untuk permukaan halus lain yang tersembunyi menggunakan isyarat sentuhan ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi menyentuh.
- 52) Tunjukkan ke permukaan halus ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang halus."

- 53) Secara taktil cocokkan permukaan yang keras ke permukaan keras lain ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan dan memungkinkan untuk melihat pilihan.
- 54) Tunjukkan ke permukaan keras ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang sulit."
- 55) Cocokkan permukaan yang keras ke permukaan keras lain yang tersembunyi menggunakan isyarat sentuhan ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi.
- 56) Tunjukkan ke permukaan keras ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang sulit."
- 57) Secara taktil cocokkan permukaan yang lembut ke permukaan lembut lain ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan dan memungkinkan untuk melihat pilihan.
- 58) Tunjukkan ke permukaan lembut ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang lembut."
- 59) Cocokkan permukaan yang lembut ke permukaan yang lembut lain yang tersembunyi menggunakan isyarat sentuhan ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi.
- 60) Tunjukkan ke permukaan lembut ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang lembut."
- 61) Secara taktil cocokkan permukaan basah ke permukaan basah lain ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan dan memungkinkan untuk melihat pilihan.
- 62) Tunjukkan ke permukaan basah ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang basah."
- 63) Cocokkan permukaan basah ke permukaan basah lain yang tersembunyi menggunakan isyarat sentuhan ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi.
- 64) Tunjukkan ke permukaan basah ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang basah."
- 65) Secara taktil cocokkan permukaan yang kering ke permukaan kering lain ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan dan memungkinkan untuk melihat pilihan.
- 66) Tunjukkan ke permukaan kering ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang kering."
- 67) Cocokkan permukaan yang kering ke permukaan kering lain yang tersembunyi menggunakan isyarat sentuhan ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi.
- 68) Tunjukkan ke permukaan kering ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang kering."

- 69) Secara taktil cocokkan permukaan lengket ke permukaan lengket lain ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan dan memungkinkan untuk melihat pilihan.
- 70) Tunjukkan ke permukaan lengket ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang lengket."
- 71) Cocokkan permukaan lengket ke permukaan lengket lain yang tersembunyi menggunakan isyarat sentuhan ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi.
- 72) Tunjukkan ke permukaan lengket ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang lengket."
- 73) Secara taktil cocokkan permukaan yang hangat ke permukaan hangat lain ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan dan memungkinkan untuk melihat pilihan.
- 74) Tunjukkan ke permukaan hangat ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang hangat."
- 75) Cocokkan permukaan yang hangat ke permukaan hangat lain yang tersembunyi menggunakan isyarat sentuhan ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi.
- 76) Tunjukkan ke permukaan hangat ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang hangat."
- 77) Secara taktil cocokkan permukaan yang dingin ke permukaan dingin lain ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan dan memungkinkan untuk melihat pilihan.
- 78) Tunjukkan ke permukaan dingin ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang dingin."
- 79) Cocokkan permukaan yang dingin ke permukaan dingin lain yang tersembunyi menggunakan isyarat sentuhan ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi.
- 80) Tunjukkan ke permukaan dingin ketika diberi pilihan tiga tekstur permukaan tersembunyi untuk menyentuh dan bertanya, "tunjukkan ke permukaan yang dingin."

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 289-292)

#### **4) Bagian Empat: SOSIALISASI**

Salah satu tujuan utama dari Kurikulum Perilaku Adaptif adalah untuk memaksimalkan kemampuan siswa untuk berfungsi dalam masyarakat. Banyak dari keterampilan termasuk dalam bagian sosialisasi yang menekankan fungsi independen dan sesuai kompetensi sosial dalam kehidupan sehari-hari. Bagian sosialisasi meliputi berbagai keterampilan sosial yang penting untuk sekolah, rumah, dan kehidupan komunikatif. Analisis tugas disediakan untuk banyak

kegiatan bermain, dengan checklist digunakan untuk merekam perolehan sopan santun, mendengarkan, dan keterampilan keselamatan.

#### **4.1) KETERAMPILAN SOSIAL**

Contoh pengembangan dimulai dengan Siswa akan:

- \* 1. Menanggapi namanya.
- \* 2. Memperhatikan orang berbicara selama 30 detik.
- \* 3. Memperhatikan orang berbicara selama 1 menit.
- \* 4. Memperhatikan orang berbicara selama 3 menit.
- \* 5. Memperhatikan orang berbicara selama 5 menit.
- \* 6. Memperhatikan orang berbicara selama 10 menit.
- \* 7. Memperhatikan orang berbicara selama 15 menit.
- \* 8. Memperhatikan orang berbicara selama 30 menit.
- \* 9. Memperhatikan sebuah pertunjukkan selama 30 detik.
- \* 10. Memperhatikan sebuah pertunjukkan selama 1 menit.
- \* 11. Memperhatikan sebuah pertunjukkan selama 3 menit.
- \* 12. Memperhatikan sebuah pertunjukkan selama 5 menit.
- \* 13. Memperhatikan sebuah pertunjukkan selama 10 menit.
- \* 14. Memperhatikan sebuah pertunjukkan selama 15 menit.
- \* 15. Memperhatikan sebuah pertunjukkan selama 30 menit.

#### **4.2) Contoh pengembangan keterampilan Bermain**

Dimulai Siswa akan:

- 1) Tarik pegangan pada mainan yang bergerak.
- 2) Putar tombol pada mainan.
- 3) Putar engkol pada mainan.
- 4) Tekan tombol pada mainan.
- 5) Dorong mainan.
- 6) Geser pintu pada mainan.
- 7) Putar tombol pada mainan.
- 8) Putar roda pada mainan.
- 9) Tarik pembuka pintu pada mainan.
- 10) Buka laci pada mainan.
- 11) Tutup laci pada mainan.
- 12) Memutar tombol pada mainan.
- 13) Balik beralih pada mainan.
- 14) Putar gelembung pada gantung bergerak.
- 15) Hidupkan pegangan pada gantung mobile.
- 16) Jepit bola pada gantung mobile.
- 17) Bermain dengan mainan selama 30 detik.
- 18) Bermain dengan mainan selama 1 menit.
- 19) Bermain dengan mainan selama 2 menit.
- 20) Bermain dengan mainan selama 3 menit.
- 21) Bermain dengan mainan selama 5 menit.
- 22) Bermain dengan mainan selama 10 menit.
- 23) Bermain dengan mainan selama 15 menit.
- 24) Bermain dengan mainan bersama orang dewasa selama 3 menit.

- 25) Bermain dengan mainan bersama orang dewasa dan siswa lain selama 3 menit.
- 26) Bermain dengan mainan bersama orang dewasa dan dua siswa lainnya selama 3 menit.
- 27) Bermain dengan mainan bersama satu siswa selama 3 menit.
- 28) Bermain dengan mainan bersama dua siswa selama 3 menit.
- 29) Berikan sebuah mainan saat ia bermain untuk siswa lain ketika diberitahu untuk melakukan sesuai instruktur.
- 30) Berikan sebuah mainan saat ia bermain untuk siswa lain ketika ditanya oleh siswa.
- 31) Tunggu gilirannya selama 1 menit sambil bermain game bersama satu siswa lainnya.
- 32) Tunggu gilirannya selama 3 menit sambil bermain game bersama satu siswa lainnya.
- 33) Tunggu gilirannya selama 5 menit sambil bermain game bersama satu siswa lainnya.
- 34) Tunggu gilirannya selama 1 menit saat bermain game dengan dua siswa lain.
- 35) Tunggu gilirannya selama 3 menit saat bermain game dengan dua siswa lain.
- 36) Tunggu gilirannya selama 5 menit saat bermain game dengan dua siswa lain.
- 37) Tunggu gilirannya selama 1 menit saat bermain game dengan empat siswa lain.
- 38) Tunggu gilirannya selama 3 menit saat bermain game dengan empat siswa lain.
- 39) Tunggu gilirannya selama 5 menit saat bermain game dengan empat siswa lain.
- 40) Menunggu gilirannya untuk 1 menit sambil bermain game dengan enam siswa lain.
- 41) Tunggu gilirannya selama 3 menit sambil bermain game dengan enam siswa lain.
- 42) Tunggu gilirannya selama 5 menit sambil bermain game dengan enam siswa lain.
- 43) Mengambil gilirannya saat bermain game dengan satu siswa lainnya.
- 44) Mengambil gilirannya saat bermain game dengan dua siswa lain.
- 45) Mengambil gilirannya saat bermain game dengan empat siswa lain.
- 46) Mengambil gilirannya saat bermain game dengan enam siswa lain.
- 47) Mengambil gilirannya saat bermain game dengan siswa lain.
- 48) Bermain dengan sekelompok dua anak dalam kegiatan bersama selama 1 menit.
- 49) Bermain dengan sekelompok dua anak dalam kegiatan umum untuk 3 menit.
- 50) Bermain dengan sekelompok dua anak dalam kegiatan bersama selama 5 menit.
- 51) Bermain dengan sekelompok empat anak dalam kegiatan bersama selama 1 menit.

- 52) Bermain dengan sekelompok empat anak dalam kegiatan umum untuk 3 menit.
- 53) Bermain dengan sekelompok empat anak dalam kegiatan bersama selama 5 menit.
- 54) Bermain dengan sekelompok enam anak dalam kegiatan bersama selama 1 menit.
- 55) Bermain dengan sekelompok enam anak dalam kegiatan umum untuk 3 menit.
- 56) Bermain dengan sekelompok enam anak dalam kegiatan bersama selama 5 menit.

Sumber Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 302-303)

**Contoh Implementasi dalam bentuk program  
KETERAMPILAN SOSIAL / Bermain**

<b>Terminal Behavior</b>	<b>Nomor</b>
<i>Siswa akan menarik pegangan pada mainan yang bergerak.</i>	<b>Keterangan respon anak</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pindahkan kepalanya ke arah mainan yang bergerak.</li> <li>2) Instruktur menggunakan tangan siswa untuk memegang pegangan dan tarik untuk memindahkan mainan.</li> <li>3) Tarik pegangan setelah instruktur memosisikan tangan siswa pada pegangan.</li> <li>4) Pegang pegangan dan menariknya setelah instruktur menempatkan tangan siswa pada pegangan.</li> <li>5) Letakkan tangan pada pegangan, pegang, dan menariknya untuk memindahkan mainan.</li> </ol>	

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 304)

**4.3.)Contoh Pengembangan program untuk Keselamatan**

Siswa akan:

- 1) Menutup pintu setelah membukanya.
- 2) Membawa benda-benda kaca di dua tangan.
- 3) Membawa gunting melalui pisau dengan pisau menunjuk ke arah lantai.
- 4) Gunakan peralatan listrik dengan tepat.
- 5) Meminta bantuan bila ia terluka.
- 6) Meminta bantuan ketika orang lain terluka.
- 7) Meminta bantuan ketika ia hilang.
- 8) Memanggil 911 untuk meminta bantuan.
- 9) Berjalan di trotoar.
- 10) Menyeberang di trotoar.
- 11) Menyeberang di penyeberangan ketika tanda "berjalan" menyala
- 12) Menyeberang di penyeberangan saat lampu hijau menyala
- 13) Menunggu di penyeberangan ketika tanda "tidak berjalan" menyala

14) Menunggu di penyeberangan saat lampu merah menyala  
Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 308)

#### **4.4. Contoh pengembangan keterampilan Perilaku di Sekolah**

Siswa akan:

- 1) Berjalan dengan pasangan.
- 2) Mengubah kegiatan ketika diberitahu untuk melakukannya oleh instruktur.
- 3) Kembali terhadap materi pembelajaran pada instruktur ketika diberitahu untuk melakukannya.
- 4) Kembali terhadap materi "waktu luang" pada lokasi penyimpanan mereka ketika diberitahu untuk melakukannya oleh instruktur.
- 5) Tetap duduk sampai namanya disebut.
- 6) Kembali ke tempat duduknya setelah mengambil gilirannya.
- 7) Duduk diam selama 30 detik saat seseorang sedang berbicara.
- 8) Duduk diam selama satu menit sementara seseorang sedang berbicara.
- 9) Duduk diam selama tiga menit ketika seseorang berbicara.
- 10) Tetap pada tugas satu per satu untuk 30 detik.
- 11) Tetap pada tugas satu per satu untuk satu menit.
- 12) Tetap pada tugas satu per satu untuk tiga menit.
- 13) Tetap pada tugas satu per satu untuk lima menit.
- 14) Tetap pada tugas satu per satu untuk sepuluh menit.
- 15) Tetap pada tugas satu per satu untuk 15 menit.
- 16) Tetap duduk dalam situasi kelompok selama 30 detik.
- 17) Tetap duduk dalam situasi kelompok selama satu menit.
- 18) Tetap duduk dalam situasi kelompok selama tiga menit.
- 19) Tetap duduk dalam situasi kelompok selama lima menit.
- 20) Tetap duduk dalam situasi kelompok selama sepuluh menit.
- 21) Tetap duduk dalam situasi kelompok selama 15 menit.
- 22) Tetap pada tugas kerja mandiri selama tiga puluh detik.
- 23) Tetap pada tugas kerja mandiri selama satu menit.
- 24) Tetap pada tugas kerja mandiri selama tiga menit.
- 25) Tetap pada tugas kerja mandiri selama lima menit.
- 26) Tetap pada tugas kerja mandiri selama sepuluh menit.
- 27) Tetap pada tugas kerja mandiri selama 15 menit.

#### **4.5). Contoh Pengembangan program keterampilan Tata krama**

Siswa akan:

- 1) Berjabat tangan dengan orang lain.
- 2) Berjabat tangan ketika ia bertemu orang lain.
- 3) Menahan pintu terbuka untuk orang lain melalui pintu tersebut.
- 4) Mengangkat tangan untuk interupsi.
- 5) Menutup mulutnya ketika ia batuk.
- 6) Menutup mulutnya ketika ia bersin.
- 7) Gunakan kata "tolong" ketika membuat permintaan.
- 8) Gunakan kata "terima kasih" ketika diberi sesuatu yang diminta.
- 9) Mengunyah makanan dengan mulut.
- 10) Menjaga tempat makan rapi.
- 11) Menyeka mulutnya dengan serbet saat makan.

12) Mohon diri dari meja ketika selesai makan.

#### **4.6). Contoh pengembangan sosial dengan Musik**

Siswa akan:

- 1) Mendengarkan musik selama 30 detik.
- 2) Mendengarkan musik selama satu menit.
- 3) Mendengarkan musik selama tiga menit.
- 4) Mendengarkan musik selama lima menit.
- 5) Mendengarkan musik selama sepuluh menit.
- 6) Mendengarkan musik selama 15 menit.
- 7) Bertepuk tangan.
- 8) Bertepuk tangan untuk irama dihitung.
- 9) Bertepuk tangan seirama dengan irama musik.
- 10) Memainkan alat irama.
- 11) Memainkan alat irama beat dihitung.
- 12) Memainkan alat ritme dalam irama dengan irama musik.
- 13) Menyanyikan sebuah lagu dalam kelompok.

Sumber: Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 309)

#### **4.7) Contoh Pengembangan keterampilan untuk memaknai Tanda Fungsional**

Siswa akan:

- 1) Menunjuk tanda toilet laki-laki (kamar mandi anak laki-laki) ketika diberi perintah, "menunjuk ke tanda untuk toilet laki-laki (kamar mandi anak laki-laki)," dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
- 2) Menunjuk gambar yang menggunakan toilet laki-laki (kamar mandi anak laki-laki) dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk toilet laki-laki (kamar mandi anak laki-laki) dan diminta untuk menunjuk gambar yang menggunakan toilet laki-laki (kamar mandi anak laki-laki).
- 3) Verbalisasi "toilet laki-laki" (kamar mandi anak laki-laki) ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 4) Menunjuk ke toilet perempuan (kamar mandi anak perempuan) simbol ketika diberi perintah, "tunjuk ke tanda untuk toilet perempuan (kamar mandi anak perempuan)," dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
- 5) Menunjuk ke gambar yang menggunakan toilet perempuan (kamar mandi anak perempuan) dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk toilet perempuan (kamar mandi anak perempuan) dan diminta untuk menunjuk ke gambar yang menggunakan toilet perempuan (kamar mandi anak perempuan).
- 6) Verbalisasi "toilet wanita (kamar mandi anak perempuan) ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 7) Menunjuk ke tanda tanda berhenti ketika diberi perintah, "tunjuk ke tanda itu adalah tanda berhenti", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
- 8) Menunjuk ke gambar apa yang dilakukannya di tanda berhenti dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk tanda berhenti dan diminta untuk menunjukkan gambaran tentang apa yang terjadi di tanda berhenti.
- 9) Verbalisasi "tanda berhenti" ketika ditampilkan simbol dan diminta untuk mengidentifikasi itu.



- 10) Menunjuk tanda berhenti pada rambu-rambu lalu lintas ketika diberikan perintah, "tunjukkan tanda berhenti pada rambu lalu lintas", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
- 11) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya pada tanda berhenti dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk berhenti pada rambu lalu lintas dan diminta untuk menunjukkan gambaran tentang apa yang terjadi pada tanda rambu lalu lintas.
- 12) Verbalisasi "tanda berhenti pada rambu lalu lintas" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 13) Menunjuk tanda pergi pada simbol rambu lalu lintas ketika diberikan perintah, "tunjukkan tanda yang boleh pergi pada rambu lalu lintas", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
- 14) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya pada tanda pergi dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk tanda pergi pada rambu lalu lintas dan diminta untuk menunjukkan gambaran tentang apa yang terjadi pada tanda pergi pada rambu lalu lintas.
- 15) Verbalisasi "tanda pergi pada rambu lalu lintas" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 16) Menunjuk tanda berjalan ketika diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk tanda berjalan", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
- 17) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya pada tanda berjalan dari pilihan tiga gambar ketika ditampilkan tanda untuk tanda jalan dan diminta untuk menunjukkan gambaran tentang apa yang terjadi pada tanda berjalan.
- 18) Verbalisasi "berjalan" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 19) Menunjuk tanda tidak berjalan ketika diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk tanda tidak berjalan", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
- 20) Menunjuk gambar apa yang tidak pada tanda tidak berjalan dari pilihan tiga gambar ketika ditampilkan tanda untuk tanda tidak berjalan dan diminta untuk menunjukkan gambaran tentang apa yang terjadi di tidak berjalan menandatangani.
- 21) Verbalisasi "tidak berjalan" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 22) Menunjuk simbol penyeberangan pejalan kaki ketika diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk penyeberangan pejalan kaki", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
- 23) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya di tempat penyeberangan pejalan kaki dari pilihan tiga gambar ketika ditampilkan tanda untuk penyeberangan pejalan kaki dan diminta untuk menunjukkan gambaran tentang apa yang terjadi di penyeberangan pejalan kaki.
- 24) Verbalisasi "penyeberangan pejalan kaki" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 25) Menunjuk tanda penyeberangan sepeda ketika diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk persimpangan sepeda", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
- 26) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya di persimpangan sepeda dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk penyeberangan sepeda

- dan diminta untuk menunjukkan gambaran tentang apa yang terjadi di persimpangan sepeda.
- 27) Verbalisasi "persimpangan sepeda" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
  - 28) Menunjuk tanda persimpangan kereta api ketika diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk persimpangan kereta api", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
  - 29) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya di persimpangan kereta api dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk persimpangan kereta api dan diminta untuk menunjukkan gambaran tentang apa yang terjadi di persimpangan kereta api.
  - 30) Verbalisasi "persimpangan kereta api" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
  - 31) Menunjuk tanda penyeberangan sekolah ketika diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk persimpangan sekolah", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
  - 32) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya di persimpangan sekolah dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk zona penyeberangan sekolah diminta untuk menunjuk ke gambar apa yang terjadi di persimpangan sekolah.
  - 33) Verbalisasi "penyeberangan sekolah" ketika ditampilkan simbol dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
  - 34) Menunjuk tanda sekolah ketika diberikan perintah, "tunjukkan tanda untuk sekolah", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
  - 35) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya mewakili dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk sekolah dan diminta untuk menunjuk ke gambar apa yang diwakilinya.
  - 36) Verbalisasi "sekolah" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
  - 37) Menunjuk simbol tangan membantu ketika diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk uluran tangan", dan menunjukkan tiga simbol yang berbeda.
  - 38) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya di sebuah mewakili dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk uluran tangan dan diminta untuk menunjuk ke gambar apa yang diwakilinya.
  - 39) Verbalisasi "uluran tangan" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
  - 40) Menunjuk tanda telepon ketika diberikan perintah, "tunjukkan tanda untuk telepon", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
  - 41) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya di sebuah mewakili dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk telepon dan diminta untuk menunjuk ke gambar apa yang diwakilinya.
  - 42) Verbalisasi "telepon" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
  - 43) Menunjuk tanda larangan merokok ketika diberikan perintah, "tunjukkan tanda untuk tidak merokok", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
  - 44) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya di sebuah mewakili dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk tidak merokok dan diminta untuk menunjuk ke gambar apa yang diwakilinya.

- 45) Verbalisasi "tidak merokok" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 46) Titik tidak ada yang sepeda simbol ketika diberikan perintah, "Point ke tanda untuk tidak sepeda", dan menunjukkan tiga simbol yang berbeda.
- 47) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya di sebuah mewakili dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk tidak sepeda dan diminta untuk menunjuk ke gambar apa yang diwakilinya.
- 48) Verbalisasi "tidak ada sepeda" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 49) Menunjuk \_\_\_\_\_ ketika diberikan perintah, "tunjukkan tanda untuk \_\_\_\_\_", dan menunjukkan tiga tanda yang berbeda.
- 50) Menunjuk gambar apa yang dilakukannya di sebuah mewakili dari tiga pilihan gambar ketika ditampilkan tanda untuk \_\_\_\_\_ dan diminta untuk menunjuk ke gambar apa yang diwakilinya.
- 51) Verbalisasi "\_\_\_\_\_" ketika ditunjukkan tanda dan diminta mengidentifikasinya.
- 52) Menunjuk kata "perempuan" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberikan perintah, "tunjukkan tanda untuk perempuan".
- 53) Menunjuk gambar yang mewakili ketika ditunjukkan kata "perempuan" dan diberikan pilihan tiga gambar.
- 54) verbalisasi "perempuan" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 55) Menunjuk kata "perempuan" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk perempuan"
- 56) Menunjuk gambar yang mewakili ketika ditampilkan kata "wanita" dan diberikan tiga pilihan gambar.
- 57) verbalisasi " perempuan " ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 58) Menunjuk kata "wanita" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda bagi wanita."
- 59) Menunjuk gambar yang mewakili ketika ditampilkan kata " wanita " dan diberi tiga pilihan gambar.
- 60) verbalisasi "wanita" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 61) Menunjuk kata "anak-anak" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk anak laki-laki."
- 62) Menunjuk gambar yang mewakili ketika ditampilkan kata "anak laki-laki" dan diberikan tiga pilihan gambar.
- 63) verbalisasi "anak laki-laki" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 64) Menunjuk kata "pria" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk pria."
- 65) Menunjuk gambar yang mewakili ketika ditampilkan kata "pria" dan diberikan tiga pilihan gambar.
- 66) verbalisasi "pria" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 67) Menunjuk kata "orang" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda bagi orang."

- 68) Menunjuk gambar yang mewakili ketika ditampilkan kata "orang" dan diberi tiga pilihan gambar.
- 69) verbalisasi "orang" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 70) Menunjuk kata "bahaya" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda bahaya."
- 71) verbalisasi "bahaya" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 72) Menunjuk kata "pintu masuk" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk masuk."
- 73) verbalisasi "keluar" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 74) Menunjuk kata "keluar" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk keluar."
- 75) verbalisasi "keluar" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 76) Menunjuk kata "masuk" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk masuk."
- 77) verbalisasi "masuk" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 78) Menunjuk kata "keluar" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk keluar."
- 79) verbalisasi "keluar" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 80) Menunjuk kata-kata "tidak merokok" ketika ditampilkan tiga set yang berbeda dari kata-kata dan diberikan perintah, "tunjukkan tanda untuk tidak merokok."
- 81) verbalisasi "tidak merokok" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 82) Menunjuk kata-kata "\_\_\_\_\_" ketika ditampilkan tiga kata yang berbeda dan diberi perintah, "tunjukkan tanda untuk\_\_\_\_\_."
- 83) verbalisasi "\_\_\_\_\_" ketika ditampilkan tanda dan diminta untuk mengidentifikasi itu.
- 84) Tunjukkan tanda "Mr. Yuk " untuk racun ketika ditampilkan tiga tanda.

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 310-313)

#### **4.8) Contoh pengembangan keterampilan menggunakan Angkutan**

Siswa akan:

- 1) Masuk bus sekolah secara mandiri.
- 2) Duduklah di tempat duduk di bus dan kencangkan sabuk pengaman.
- 3) Membuka sabuk pengaman.
- 4) Keluar dari bus sekolah secara mandiri.

Sumber:Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981: 320)

### Contoh Implementasi Program

Terminal Behavior	Nomor yang direspon
<i>Siswa akan masuk bus sekolah secara mandiri.</i>	<b>Keterangan</b>
1. Berjalan dari kelas ke pintu gedung. 2. Berjalan dari pintu gedung ke bus. 3. Menaiki tangga bus. 4. Berjalan ke tempat duduknya di bus. 5. Masuk bus sekolah secara mandiri.	

Sumber: Popovich, Dorothy & Laham, Sandra L. (1981: 321)

Subbab dari pengembangan kurikulum bagi peserta didik berkebutuhan khusus kategori *low-function* yang telah diuraikan dengan contoh-contoh mengurai atau menganalisis tugas-tugas belajar yang perlu dilalui peserta didik. Program mengurai itu sebagai wujud pengembangan kurikulum, sedangkan cakupan bidang yang dikembangkan meliputi keterampilan di bidang menolong diri sendiri; pengembangan komunikasi, pengembangan kemampuan motoric; serta sosialisasi. Bidang-bidang itu dibutuhkan tugas belajar oleh peserta didik dalam perilaku tahapan atau perilaku target. Tugas belajar tersebut saat peserta didik proses berlatih dibutuhkan bantuan simbol-simbol baik berupa tulisan maupun simbol angka. Simbol inilah yang mengharuskan akademik fungsional juga berkontribusi untuk mendukung proses pencapaian keterampilan di bidang ketrampilan dasar untuk hidup mandiri. Untuk itu, pengembangan kurikulum dalam bentuk rancangan pembelajaran keterampilan empat(4) bidang cakupan dasar tersebut diintegrasikan keterampilan penggunaan simbol fungsional. Dengan demikian, kebutuhan dasar akademik fungsional amat urgen dalam mendapatkan keterampilan kemandirian peserta didik berkebutuhan khusus.

### C. Rancangan Pembelajaran Berbasis Budaya

Rancangan program dapat juga dimaknai sebagai perencanaan program, khususnya program pembelajaran. Perencanaan itu sebagian juga menamai dengan rencana, karena menyangkut rencana kegiatan yang perlu dilakukan oleh peserta didik/siswa. Permendikbud No. 65 tahun 2013(Kemendikbud, 2014) tentang Standar Proses, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai kompetensi dasar. Menyangkut hal tersebut

merupakan rancangan/disain dari kegiatan-kegiatan belajar yang perlu dilalui oleh peserta didik.

Kegiatan-kegiatan yang dirancang itu merupakan suatu kategori perencanaan, demikian juga dikemukakan Husaini Usman (2006: 48) bahwa perencanaan ialah sejumlah kegiatan yang ditentukan sebelumnya untuk dilaksanakan pada suatu periode tertentu dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam konteks ini adalah kegiatan belajar yang ditempuh peserta didik, sehingga suatu rancangan pembelajaran sebagai wujud perencanaan yang didisain proses cara pencapaiannya. Proses itu disebut dengan rancangan program pembelajaran.

Melakukan sebuah perencanaan mutlak dilakukan pada proses pembelajaran, karena akan menyangkut kebutuhan komponen-komponen pendukung yang memberi kelancaran pelaksanaan kegiatan serta memberi arah atau penunjuk jalannya kegiatan belajar peserta didik. Hal itu juga mengandung filosofi perencanaan tergantung pandangan yang diikuti (Husaini Usman, 2006: 47). Berpandangan sintesis yang dikemukakan manhein, 1949 sebagai cara berpikir dan Dahl & Linblon, 1953 sebagai suatu proses pengambilan keputusan. Pandangan rasionalisme sebagai suatu langkah-langkah prosedural dalam pengambilan keputusan, sedangkan Benis, 1969 yang berpandangan pengembangan organisasi yaitu proses pembelajaran mengenai kesadaran dan perilaku anggota organisasi. Penganut Empirisme berfokus pada realitas fungsi ekonomi. Filosofi dalam perencanaan pembelajaran dapat diambil sebagai pandangan pengambilan keputusan dalam langkah prosedural mencapai suatu kompetensi atau tujuan pembelajaran. Langkah itu juga dapat disebut tahapan belajar yang dilakukan oleh peserta didik.

Merujuk pada (Husaini Usman, 2006: 47-48) tentang pentingnya perencanaan, karena memiliki fungsi: 1) Standar pengawasan, yaitu mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaannya; 2) Mengetahui kapan pelaksanaan dan selesainya suatu kegiatan; 3) Mengetahui siapa saja yang terlibat (struktur organisasinya), baik kualifikasinya maupun kuantitasnya; 4) Mendapatkan kegiatan yang sistematis termasuk biaya dan kualitas pekerjaan; 5) Meminimalkan kegiatan-kegiatan yang tidak produktif dan menghemat biaya, tenaga, dan waktu; 6) Memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai kegiatan pekerjaan; 7) Menyerasikan dan

memadukan beberapa subkegiatan; 8) Mendeteksi hambatan kesulitan yang bakal ditemui; serta 9) Mengarahkan pada pencapaian tujuan. Implementasi perencanaan dalam pembelajaran berfungsi juga kegiatan belajar peserta didik mencapai tujuan, maupun fungsi-fungsi yang tersebut di atas.

Pencapaian tujuan bagi peserta didik melalui proses tugas-tugas belajar dalam rangka juga peserta didik mendapatkan kompetensi kemandirian sesuai standar budaya dalam masyarakat. Budaya yang berisi berbagai nilai dan tradisi diciptakan secara human oleh manusia itu untuk mempertahankan kehidupan. Untuk itu, budaya dalam masyarakat dengan segala isi dan substansinya menjadi sumber belajar peserta didik. Rancangan kegiatan diarahkan dengan bentuk belajar yang berfungsi melangsungkan kegiatan sesuai dalam budaya masyarakat. Berbasis budaya adalah penentu dasar sumber belajar yang berguna sumber interaksi peserta didik ketika proses belajar, sehingga dalam rancangan kegiatan pembelajaran mengaktualisasikan kegiatan belajar mengkaji atau berlatih tradisi atau kegiatan bernilai budaya.

Dasar pemikiran berbasis budaya dalam rancangan kegiatan pembelajaran bagi peserta didik berkebutuhan khusus adalah kegiatan belajar yang berbasis dalam kegiatan kehidupan sehari-hari/*activity dayliving* (ADL). Persoalan itu yang mendasari bahwa pembelajaran bagi peserta didik berkebutuhan khusus, spesifik kategori *low function* diarahkan untuk kegiatan yang bertema ADL. Berbasis budaya adalah suatu paradigma untuk kesinambungan antara kegiatan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Pembelajaran juga mendukung perkembangan anak berkebutuhan khusus dalam level micro, meso, exo, makro, serta kronosistem(Berns, 2005: 14), sehingga dasar kesinambungan perkembangan dalam ketiga lingkungan individu hidup tetap dipertahankan. Demikian juga menguatkan suatu teori bahwa pendidikan proses-menjadi-manusia terjadi di dalam habitus kemanusiaan. Habitus itu meliputi alam sekitarnya, sebagai anggota keluarga, di lingkungan masyarakat yang berbudaya dengan habitus sukunya yang mempunyai adat-istiadat dan tata kehidupan sendiri. Akhirnya sebagai anggota masyarakat yang lebih luas yaitu masyarakat negaranya dan masyarakat umat manusia(Tilaar, 2005: 14).

Rancangan pembelajaran bagi peserta didik berkebutuhan khusus yang kategori *low function* memiliki beberapa keterbatasan. Untuk itu, rancangan didesain secara bertahap dengan menyesuaikan kondisi peserta didik yang diperoleh melalui hasil asesmen. Capaian yang akan ditetapkan untuk perencanaan tersebut yang disesuaikan dengan hasil asesmen, demikian juga tahapan kegiatan belajar yang direncanakan. Sumber pengembangan kurikulum berasal dari Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L., 1981 salah satunya dapat disarankan sebagai contoh dalam merencanakan pembelajaran bagi mereka.

Implementasi dalam bentuk rancangan program disesuaikan dengan bentuk format kebijakan pendidikan yang sedang diikuti, hanya spesifik pada capaian target dan analisis tugas untuk tahapan tugas belajar. Kebijakan kurikulum saat buku ini disusun adalah dengan format kurikulum tahun 2013 berikut:

<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN</b>	
Satuan Pendidikan	.....
Kelas/Semester	.....
Tema/Subtema	.....
Alokasi waktu	.....
<b>A.Kompetensi Inti(KI)</b>	
<b>B.Kompetensi Dasar dan Indikator</b>	
1.....	(KD pada KI-1)
2.....	(KD pada KI-2)
3.....	(KD pada KI-3)
Indikator:.....	
4.....	(KD pada KI-4)
Indikator:.....	
KD-1 dan KD-2 dari KI1 dan KI-2 tidak harus dikembangkan dalam indicator karena keduanya dicapai melalui proses pembelajaran yang tidak langsung. Indikator dikembangkan hanya untuk KD-3 dan KD-4 yang dicapai melalui proses pembelajaran langsung.	
<b>C. Tujuan Pembelajaran</b>	
<b>D. Materi Pembelajaran(Rincian dari materi pembelajaran)</b>	
<b>E. Metode Pembelajaran(Rincian dari Kegiatan pembelajaran)</b>	
<b>F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran</b>	
1. Media	
2. Alat/Bahan	
3. Sumber Belajar	
<b>G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran</b>	
1.Pertemuan kesatu:	
a. Pendahuluan(.....menit)	
b. Inti(.....menit)	
c. Penutup(.....menit)	
2.Pertemuan kedua:	
a. Pendahuluan	
b. Inti(.....menit)	
c. Penutup(.....menit) dan seterusnya pada pertemuan selanjutnya.	



Bentuk format rancangan pembelajaran di atas adalah bentuk saat buku ini ditulis. Intinya pada pencapaian tujuan diganti arah pencapaian kompetensi dengan mengoperasionalkan indikator. Indikator inilah bagi peserta didik berkebutuhan khusus yang dapat dimodifikasi sesuai dengan kondisi dari hasil asesmen, sehingga berimplikasi pada penyusunan materi, kegiatan pembelajaran, dan penilaian. Selanjutnya, adaptasi diperuntukkan pada kompetensi dasar(KDnya). Jadi Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran bagi Peserta Didik Berkebutuhan Khusus(RPPPDBK) jika diharuskan menggunakan kebijakan kurikulum yang diberlakukan secara Nasional, juga menggunakan prinsip adaptasi dan modifikasi pada bagian-bagian komponen pokok.

Berdasarkan pedoman yang telah disusun oleh Asosiasi Profesi Pendidikan Khusus Indonesia(APPKHI) telah disusun prinsip untuk merancang program pembelajaran sebagai implementasi pengembangan kurikulum. Pedoman itu pada sekolah yang regular(model inklusif) dan di sekolah Khusus. Khusus salah satunya yang digunakan di sekolah regular, digunakan prinsip sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran untuk PDBK di kelas inklusif menggunakan kurikulum umum (reguler).
2. Kurikulum regular sebagaimana dimaksud mencakup elemen standar kompetensi lulusan (SKL), kompetensi inti (KI), matapelajaran, kompetensi dasar (KD), indikator keberhasilan, silabus, RPP, buku teks, buku pedoman guru.
3. Di luar kurikulum regular PDBK mendapatkan program tambahan berupa Program Kebutuhan Khusus sesuai dengan potensi, hambatan dan kebutuhan khusus PDBK, yang diselenggarakan di luar jam sekolah dengan alokasi waktu setara dengan 4 jam untuk Sekolah Dasar(SD) dan Sekolah Menengah Pertama(SMP) serta 2 jam untuk Sekolah Menengah Pertama(SMA).
4. Dalam implementasi, kurikulum regular dapat dilakukan penyesuaian dengan mempertimbangkan potensi, hambatan dan kebutuhan khusus PDBK. Proses penyesuaian kurikulum regular bagi PDBK meliputi penyesuaian tujuan, isi/materi, proses dan evaluasi pembelajaran sebagai berikut:
  - a. Penyesuaian tujuan, berkaitan dengan kompetensi-kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik. Aspek ini mencakup rumusan standar kompetensi lulusan (SKL), kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), dan indikator keberhasilan.
  - b. Penyesuaian isi, berkaitan dengan materi berupa konsep, teori atau informasi yang harus dipelajari oleh peserta didik.
  - c. Penyesuaian proses, berkaitan dengan cara atau kegiatan yang akan dilaksanakan oleh guru dan peserta didik untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

- d. Penyesuaian evaluasi, berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan oleh guru dan peserta didik untuk mengetahui tingkat kemajuan dan pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. (Sumber: APPKhI, 2014: 27)

Prinsip-prinsip penyesuaian itu yang disebut **adaptasi**, sedangkan **modifikasi** merupakan mengubah materi, metode, dan media dengan penghantaran sumber dan mediasi bentuk lainnya. Maksudnya mengubah memenuhi kebutuhan khusus dari peserta didik. Misalnya bagi hambatan intelektual dari matematika untuk mengenal simbol pemecahan masalah dalam keilmuan diganti dengan pemecahan masalah kehidupan sehari-hari; teori panas kaitannya sebagai gerak dari sumber energi diganti dengan kegunaan panas. Hal yang prinsip ketika akan melakukan perencanaan dalam wujud RPP bagi PDBK melakukan asesmen tentang kompetensi budaya yang levelnya dapat dilakukan oleh PDBK.

RPP berbasis budaya salah satunya berbasis asesmen tentang level kompetensi budaya PDBK. Asesmen yang juga dimaknai sebagai proses penentuan tahap kompetensi yang dicapai (*level performance*) sebagai dasar titik awal (*starting point*) pembelajaran dilaksanakan, demikian dikemukakan (Foreman, 2005: 189). Level yang telah dikuasai dapat digunakan untuk penentuan atau keputusan tentang jenjang/tahapan materi pembelajaran berikutnya. Hal itu didasari pendapat Patton & Polloway (1993: 292) bahwa: "*educational assessment is the systematic process whereby information about students is collected and used to make decisions about them.*" Pendapat itu menandakan bahwa asesmen di dalam bidang pendidikan adalah proses yang sistematis dengan jalan mengumpulkan informasi tentang siswa dan digunakan untuk membuat keputusan tentang mereka. Keputusan tentang mereka di sini ialah berupa tahapan atau jenjang tentang pembelajaran atau perlakuan pendidikan yang perlu diberikan.

Asesmen berbasis kompetensi budaya sebagai dasar pengembangan rancangan pembelajaran berbasis budaya PDBK. Pengembangan ini dimulai dengan analisis tugas bidang-bidang yang dibutuhkan untuk kehidupan. Bidang khusus keterampilan akademik dikemukakan Darlene Mannix (2009: VII) meliputi:

- 1. Reading Skills** (*Reading for School, Reading on the Job, Improving Reading Skills, Reading for Comprehension, Following Written Directions*);
- 2. Writing Skills** (*Communicating Through Writing, Everyday Writing Tasks, Proofreading, E - mailing Dos and Don ' ts, Using Computers to Improve Writing, Writing and More Writing, Writing on the Job*);
- 3. Math**

*Skills*(Everyday Math Skills, Improving Math Skills, Common Math Situations, Understanding Graphs, Understanding Charts, Sample Math Problems, Using Computers for Math Information); **4. Study Skills**(School Tasks for Success, Tools for the Task, Taking Notes, Studying Smarter, Following Directions, Doing Homework, Managing Daily Assignments, Managing Long - Term Assignments, Completing Assignments, Good Student Behaviors, and Requesting Help or Information).

Empat (4) bidang di atas meliputi keterampilan membaca, keterampilan menulis, keterampilan matematika, dan keterampilan belajar tentang persoalan informasi sebagai kajian yang dibutuhkan untuk bidang. Masing-masing memiliki komponen, dan setiap komponen dapat dianalisis tugas *level performancenya*. Level performance itu dalam fungsional untuk digunakan dalam kegiatan kehidupan. Masing-masing bidang itu membutuhkan **akademik fungsional**, sehingga akademik fungsional berkontribusi sebagai keterampilan simbol dalam pemecahan masalah kehidupan. Asesmen dikembangkan dengan instrumen penyusunan analisis tugas bidang keterampilan dan kebutuhan penggunaan akademik fungsional yang terkait. Rancangan pembelajaran dimulai dari *level-level performance* yang telah dicapai. Berbasis budaya adalah kegunaan setiap level dalam bidang-bidang kehidupan di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat.

#### **D.Rangkuman**

1. Belajar adalah aktivitas individu dengan aktif melakukan perubahan dari aspek-aspek kemanusiaan. Aspek itu meliputi kognitif, afeksi, dan psikomotor. Perubahan terjadi karena setiap aspek berinteraksi dengan lingkungan dan sumber belajar. Interaksi dalam rangka mengatasi tantangan atau persoalan yang harus diatasi.
2. Pembelajaran sebagai suatu tindakan yang dirancang oleh guru untuk mengkondisikan siswa agar belajar.
3. “Kurikulum” juga berarti “chariot” semacam kereta pacu zaman dahulu, yakni suatu alat yang membawa seorang dari “start” sampai “finish”. Pengertian itu mengandung maksud bahwa kurikulum sebagai alat untuk berpacu menuju tujuan.
4. Persoalan asas filsafat dalam kurikulum adalah persoalan untuk penetapan tujuan pendidikan.

5. Pemaduan antara pengetahuan yang berharga dalam kehidupan dan pensifatan nilai Pancasila tersebut yang perlu menjadi dasar pengembangan kurikulum dalam rangka rancangan pembelajaran berbasis budaya.
6. Pola pikir kurikulum 2013 di atas mengisyaratkan perlunya tema yang bersumber dari persoalan kehidupan yang itu dapat digunakan peserta didik sepanjang hayat. Untuk itu, kurikulum bertema kehidupan juga berbasis budaya, karena budaya adalah roda kehidupan suatu masyarakat dengan pola tradisi dan penggunaan ilmu pengetahuan, serta teknologi.
7. Mengembangkan kurikulum bagi peserta didik berkebutuhan khusus yang terbagi menjadi empat area yang berfungsi untuk menjalankan kehidupan. Empat area itu meliputi: 1) *self-help*; 2) *communication*; 3) *perceptual-motor*; dan 4) *socialization*. Keempat area tersebut masing-masing dikembangkan dengan analisis tugas berupa perilaku target yang berfungsi sebagai capaian belajar pada saat mereka belajar dan berlatih.
8. Rancangan program dapat juga dimaknai sebagai perencanaan program, khususnya program pembelajaran. Perencanaan itu sebagian juga menamai dengan rencana, karena menyangkut rencana kegiatan yang perlu dilakukan oleh peserta didik/siswa.
9. Asesmen adalah hal krusial ketika akan merancang pembelajaran bagi peserta didik berkebutuhan khusus. Asesmen berbasis kompetensi budaya sebagai dasar pengembangan rancangan pembelajaran berbasis budaya PDBK.
10. Asesmen dikembangkan dengan instrumen penyusunan analisis tugas bidang keterampilan dan kebutuhan penggunaan akademik fungsional yang terkait. Rancangan pembelajaran dimulai dari *level-level performance* yang telah dicapai. Berbasis budaya adalah kegunaan setiap level dalam bidang-bidang kehidupan di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat.

## **BAB IX**

### **KEMANDIRIAN PESERTA DIDIK BERKEBUTUHAN KHUSUS**

#### **A. Tujuan Pendidikan**

Pendidikan sebagai sebuah usaha yang bersifat manusiawi. Usaha itu membutuhkan suatu capaian tentang hal atau sesuatu. Capaian adalah tujuan pendidikan yang dipergunakan sebagai arah pendidikan. Salah satu arah ialah untuk menjadi manusia yang berbudaya. Manusia yang berbudaya merupakan profil manusia dengan nilai-nilai tertentu. Nilai itu di antaranya terdapat dalam rumusan Undang-undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa tujuan Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, **bertujuan** untuk “berkembangnya potensi peserta didik” agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Manusia dengan kriteria ideal, yaitu imam, takwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Kriteria manusia tersebut menjadi dasar untuk kurikulum lembaga pendidikan dalam merancang program maupun substansi pelajaran yang dirancang. Untuk itu, pengkajian tujuan pendidikan peserta didik menjadi dasar pendidikan itu diselenggarakan, implikasinya kemandirian adalah hal yang utama dalam merumuskan tujuan pendidikan bagi peserta didik.

#### **B. Tujuan Pendidikan Khusus**

PDBK adalah individu yang bervariasi kondisinya. Hal itu berimplikasi juga untuk mengarahkan PDBK dengan capaian yang bervariasi. Sebagai contoh pada mereka yang tergolong Disabilitas Intelektual(DI) diarahkan untuk tugas bersumber Hallahan & Kauffman(2003; 126-127):(1) *inclusion and the taching of useful skills and* (2)*self-determination*. Selanjutnya, dijelaskan sebagai berikut:

*“To help facilitate inclusion in the mainstream environment, inclusion advocates note the importance of teaching students with mental retardation using a curriculum that promotes practical, age-appropriate skills. In the past, tendency was to provide such students with a curriculum that was moresuited to their chronological age. Most authorities agree that this is*

*demeaning. In addition, it does not prepare the students for functioning alongside their nondisabled peers.*

**Self-determination**, bidang ini perlu dipertimbangkan dengan alasan:

*“Because people with mental retardation have reduced cognitive capacity, professionals and parent alike have traditionally considered them incapable of making decisions on their own. In a sense, this paternalistic attitude often resulted in a self-fulfilling prophecy by not providing persons with mental retardation an opportunity to take more control over their lives. However, many professionals and parents now champion the notion of promoting self-determination in persons who are mentally retarded.”*

Penjelasan tersebut dimaknai bahwa penyandang retardasi mental/disabilitas intelektual diarahkan untuk mampu menfungsikan dirinya di dalam masyarakat yang *nondisabled(inclusion)* dengan memiliki keterampilan yang fungsional dan kemampuan mengarahkan diri. Walaupun untuk pandangan paternalistik ada sikap memiliki keraguan terhadap kemampuan mereka mencapai pengarahannya, para profesional dan orang tua harus mengutamakan pembinaan pengarahannya.

Proses untuk program self-determination secara bertahap (Halahan & Kauffman, 2003: 128-129) berikut:

*“Self-determination involves the ability to make personal choices, to regulate one’s life, and to be a self-advocate (Westling & Fox, 2000). A person who is self-determined exhibits four characteristics:*

**Autonomy**, *acting according to one’s own preferences, interests, and abilities, independently and free from undue external influences.*

**Self-regulation**, *deciding what strategies and tactics to use in particular situations, in setting goals, in problem solving, and in monitoring one’s own performance in these tasks.*

**Psychological empowerment**, *a belief that one has control over important circumstances, and a belief that one has the skills to achieve desired outcomes, and that by applying those skills the desired outcome will occur,*

**Self-realization**, *one has a reasonably accurate knowledge of himself/herself and his/her strengths and his/her limitations, and acts in a way that capitalizes on this knowledge (Westling & Fox, 2000).”*

Makna kutipan di atas yang menjelaskan pengertian pengarahannya, yaitu bahwa pengarahannya kemampuan untuk pilihan personal, yang mengatur kehidupan diri, dan mampu mengamankan dirinya. Kemampuan itu ditunjukkan oleh empat karakteristik: otonomi; mengatur diri sendiri; pemberdayaan psikologis; serta mengatur diri sendiri. Ia mampu memutuskan pilihan dan mengarahkan pilihannya; mengatur strategi dan taktik untuk pemecahan masalah; mengatur dan

mengontrol dirinya dalam mewujudkan harapannya; serta merealisasikan dirinya sesuai dengan kekuatan dan kelemahannya.

Contoh tujuan pengarahan diri dan memiliki keterampilan fungsional ini diperuntukkan bagi yang memiliki hambatan kognitif atau kecerdasan. Lain halnya bagi yang mengalami hambatan perilaku membutuhkan capaian perilaku yang adaptif dengan dukungan perilaku positif, sedangkan yang tidak mampu berkomunikasi perlu diarahkan dengan komunikasi *Augmentative*.

Beberapa kebutuhan dari PDBK bersumber dari *National Research Council Recommends that six areas of skill should be given priority in education* (Hallahan & Kauffman, 2003:383):

1. *Functional, spontaneous communication*
2. *Social skills that are age-appropriate(e.g., with very young children, responding to mother)*
3. *Play skills, especially play with peers*
4. *Cognitive(thinking) skills that are useful and applied in everyday life*
5. *Appropriate behavior to replace problem behavior*
6. *Functional academic skills, when appropriate to the needs of the child.*

Enam bidang utama itu dapat juga menjadi rujukan untuk merancang tujuan pendidikan yang digunakan sebagai capaian bagi PDBK. Semua bidang tersebut membutuhkan juga dukungan akademik fungsional dan secara rinci pada contoh pengembangan kurikulum sebagai analisis tugas dalam capaian yang terinci.

Berikut juga beberapa bidang khusus bagi penyandang yang mengalami kesulitan belajar spesifik juga membutuhkan suatu program spesifik (Hallahan & Kauffman, 2003: 169-172): yang meliputi latihan kognitif(*cognitive training*), mengajarkan pada diri sendiri(*self-instruction*); memantau diri sendiri(*self-monitoring*); *Scaffolded Instruction* ; serta *reciprocal teaching*. Masing-masing bidang itu dijelaskan sebagai berikut:

- 1).Cognitive training.** Ada tiga komponen: 1. Mengubah proses berpikir; 2.penyediaan strategi untuk belajar; 3. Mengajarkan inisiatif sendiri. Modifikasi perilaku berfokus pada perilaku yang observable, sedangkan cognitive training berfokus modifikasi pada perilaku yang unobservable yaitu proses berpikir atau pola berpikir.
- 2).Self-instruction.** Mendorong kesadaran siswa tentang berbagai tahapan tugas memecahkan masalah sambil diucapkan. Misalnya definisi problem;

perencanaan: bagaimana dapat mengatasi problem; penggunaan strategi: lima langkah untuk mencari kata-kata yang penting; evaluasi diri: bagaimana saya bekerjanya?; dan *self-reinforcement*: pekerjaanku bagus. *Good job. I got it right.*”

**3).Self-monitoring** involves students keeping track of their own behavior. Ada dua komponen, yaitu *self-evaluation* and *self-recording*.

**Scaffolded Instruction**, assistance is provided to students when they are first learning tasks and then is gradually reduced, so that eventually students do the tasks independently. Example:

1. *Think*, who will read this, and why am I writing it? Berpikir.
2. *Plan* what to say using *TREE*(note Topic sentence, note Reasons, Examine reasons, note ending. Merencanakan yang menjadi topic dan alasannya, serta menguji yang menjadi alasan.
3. *Write and Say more*. Menulis dan mengkomunikasikan.

**4).Reciprocal teaching**, involves an interactive dialogue between the teacher and students in which the teacher-student relationship is similar to that of an expert(teacher) and an apprentice(student).

Guru secara bertahap melepaskan peranannya dan mengikuti siswa menjadi co-instruktur bagi periode yang ringkas. Strategi bagi siswa: 1. *Predicting*; 2. *Questioning*; 3. *Summarizing*; Dan 4. *Clarifying*.

Program spesifik di atas sebagai dasar bahwa PDBK membutuhkan variasi untuk menuju suatu capaian. Untuk tujuan khusus bagi PDBK dapat ditarik secara garis besar meliputi: 1) kemandirian fungsional dan mampu berkomunikasi; 2) memiliki keterampilan sosial sesuai dengan hubungan timbal balik dalam budaya di masyarakat; 3) keterampilan dalam aktivitas kehidupan sehari-hari; 4) mampu mengisi waktu luang dengan kegiatan rekreatif; 5) mengembangkan perilaku adaptif sesuai standar budaya; 6) akademik fungsional sesuai kebutuhan anak untuk kehidupan mandiri; 7) khusus bagi kesulitan belajar spesifik memiliki strategi kognitif dan pola berpikir untuk meremedi berpikir mereka seperti diuraikan dengan langkah-langkah tersebut di atas.

Berbagai uraian bahwa setiap kategori dan jenis PDPK dalam mengembangkan dirinya membutuhkan berbagai kebutuhan khusus yang bervariasi menunjukkan bahwa tujuan pendidikan khusus juga membentuk manusia yang memiliki kemanusiaan sesuai dengan kategori PDBK. Kesesuaian adalah adaptasi tujuan khusus yang merujuk pada kondisi PDBK. Keutamaannya pada fungsi kemanusiaan dapat berfungsi untuk kehidupan terbatas di lingkungan keluarga



dan secara luas di lingkungan masyarakat melalui optimalisasi dengan fungsi program kekhususan. Maksudnya bagi yang terhambat kategori kecerdasan diarahkan untuk fungsi kehidupan yang sederhana; bagi yang terbatas komunikasinya menggunakan *Augmentatif & Alternatif Communication*(AAC); dan yang terhambat mobilitasnya menggunakan alat dan pengganti anggota agar berfungsi dalam mobilitas. Minimal pada batas mampu menolong dan merawat diri sendiri. Hambatan yang ada mereka tetap dapat menjadi mandiri dalam batas-batas kemanusiaannya. Tujuh(7) aspek di atas dapat sebagai fungsi butir-butir pencapaian tujuan.

### **C. Sumber Kecakapan Hidup dalam Mengembangkan Kemandirian**

Pencapaian tujuan untuk kehidupan mandiri baik secara terbatas maupun secara luas di kehidupan masyarakat membutuhkan suatu kecakapan hidup. Kecakapan hidup adalah aspek atau bidang kompetensi yang berfungsi untuk memecahkan masalah dalam budaya kehidupan, sehingga dapat dikatakan bersumber dari kebudayaan itu. Misalnya cara menyiapkan makanan, tradisi pengasuhan anak di keluarga; cara atau tradisi dalam mengembangkan ilmu di masyarakat; cara berdagang dan mencari penghidupan; sopan santun di dalam pergaulan masyarakat bersumber dari pola tradisi suatu masyarakat yang disebut kebudayaan.

Sumber kecakapan hidup berhubung dari kebudayaan, sehingga dalam mengembangkan kemandirian PDBK berkontribusi terhadap keberlangsungan suatu kebudayaan. Kauffman & Hallahan, (2011: 633) mengemukakan bahwa kecakapan hidup merupakan kompetensi partisipasi dalam masyarakat. Keterampilan atau kompetensi itu mengikuti definisi dari Individuals with Disabilities Education Improvement Act (IDEIA), 2004 adalah "*Involvement in adult lifestyle outcomes as diverse, but interrelated as civic involvement, financial and legal, health and medical, recreation, relationships, and transportation matters*" Jadi yang dimaksud dengan kecakapan hidup merupakan kemampuan untuk partisipasi dalam masyarakat yang meliputi keterlibatan gaya hidup orang dewasa yang pencapaiannya bermacam-macam, tetapi saling berhubungan dalam keterlibatan sebagai warganegara, keuangan dan legalitas, kesehatan dan medical, rekreasi, saling berteman, dan cara-cara bertransportasi.

Bidang-bidang tersebut merupakan aktivitas yang lebih dilakukan dalam masyarakat. Brown dan koleganya, 1979(Kauffman & Hallahan, 2011: 557) menamakan kecakapan hidup dengan *functional skills* yang dikemukakan sebagai berikut:

*“Functional skills were defined as skills needed in every day home, school, and community environments and categorized according to four domains: domestic, leisure/recreation, community, and vocational. The natural environment was seen as both the source of curriculum content as well as the location where skills should be learned.”*

Maksudnya keterampilan fungsional didefinisikan sebagai keterampilan yang diperlukan untuk sehari-hari di lingkungan rumah, sekolah, dan keluarga. Selanjutnya, dikategorikan ke dalam empat wilayah, yaitu keterampilan domesik, waktu luang, di masyarakat, dan vokasional. Lingkungan yang natural yaitu keluarga dan masyarakat sebagai sumber isi kurikulum yang secara tepat sebagai lokasi berbagai keterampilan yang perlu dipelajari. Rujukan itu sudah mengamanahkan bahwa sumber kecakapan hidup yang fungsional adalah berbagai kegiatan yang dibutuhkan sehari-hari antara di keluarga dan masyarakat. Dua lokasi itu kegiatan yang perlu dilakukan sehari-hari sebagai pola tradisi yang mengarah kebudayaan. Pola itu dengan sendirinya akan menghasilkan berbagai buah karya termasuk bahasa, kepercayaan/keyakinan, simbol, nilai, dan tata cara hidup yang digunakan untuk beraktivitas, sehingga di situlah aktivitas budaya sebagai sumber kecakapan hidup.

#### **D. Akademik Fungsional bagi Kemandirian Peserta Didik Berkebutuhan Khusus**

Kemandirian PDBK merupakan tujuan pendidikan khusus. Pencapaian tujuan itu dibutuhkan kecakapan hidup. Kecakapan hidup dapat berfungsi jika peserta didik memiliki kecakapan simbol. Kecakapan tersebut dipelajari melalui bidang akademik. Bidang akademik yang berfungsi untuk memecahkan persoalan kehidupan disebut dengan *akademik fungsional*. Salah satu contoh yang dikemukakan Hallahan & Kauffman (2003: 131) tentang fungsi akademik fungsional bagi disabilitas intelektual sebagai berikut:

*“In the later elementary years, emphasis is greater on academics, usually on what are known as **functional academics**. Whereas the nonretarded child is taught academics, such as reading, in order to learn*

*other academic content, such as history, the child with mental retardation is often taught reading in order to learn to function independently.”*

Maksudnya bahwa untuk kelanjutan di tahun kelas dasar, menekankan secara luas pada akademik, biasanya bidang itu diketahui sebagai akademik fungsional. Bagi yang anak-anak nonretarded diajarkan akademik seperti membaca dalam rangka mempelajari konten akademik, seperti sejarah, tetapi anak mental retardasi/disabilitas intelektual juga diajarkan membaca dalam rangka fungsi kemandirian.

Contoh fungsi membaca untuk kemandirian meliputi membaca koran, iklan, buku telepon, label obat dan makanan, petunjuk tentang penggunaan fasilitas umum atau tempat fasilitas umum, dan penggunaan berbagai transportasi. Demikian juga untuk menghitung dapat berfungsi mengetahui waktu atau ketika berbelanja mengetahui berat barang yang akan dibeli.

Demikian juga, Hallahan & Kauffman (2003: 132-133) untuk fungsional pada bidang akademik perlu diajarkan *Instruction in Real-Life Setting with Real Materials*. *Instruction can take place in the classroom, under simulated conditions, or in real-life setting*. Secara umum lebih baik mereka diajarkan *daily living skills in the actual setting where they will be using these skills*. Sebagai contoh penggunaan toko serba ada untuk berlatih matematika dengan aktivitas berbelanja. Setting yang aktual sebagai sumber belajar secara langsung kegunaan dari tiap bidang akademik. Dengan demikian beberapa fungsi kemandirian dapat dikategorikan kebutuhan pada bidang akademik fungsional sebagai berikut:

1. Kemandirian bidang bantu diri, misalnya untuk waktu melakukan mandi, waktu melakukan makan, waktu untuk minum obat, membaca label yang digunakan untuk makan, mencari tempat untuk belanja makanan, maupun membaca label barang yang akan dibeli.
2. Kemandirian untuk aktivitas domestic/atau aktivitas sehari-hari di lingkungan keluarga. Menyapu membutuhkan waktu yang dilihat pada jam, memasak membutuhkan takaran benda yang dimasak dan waktu yang digunakan memasak, membaca resep makanan, membaca jadwal dalam keluarga untuk menata tata cara yang disepakati bersama dalam keluarga, mencatat pesanan anggota keluarga tentang hal-hal yang harus bertugas, dan menakar sabun ketika mencuci.

3. Kemandirian dalam berbagai keterampilan maupun bidang vokasional. Hampir semua aktivitas tersebut pada level dan jenis apapun semuanya membutuhkan keterampilan membaca, menulis, dan menghitung.
4. Kemandirian penggunaan fasilitas umum, seperti membaca petunjuk atau label rumah sakit, nama jalan, nomor rumah, nomor lingkungan Rukun Tetangga(RT), nama atau jalur bis kota, tempat perbelanjaan, serta tempat untuk membeli kebutuhan obat atau keperluan hidup sehari-hari(Sembilan bahan pokok).
5. Kemandirian dalam memperoleh status legalitas, baik lisensi untuk layak menggunakan kendaraan maupun hak milik barang berharga, dan status kependudukan dan kewarganegaraan.
6. Kemandirian untuk pergi ke tempat terapi dan jadwal terapi.
7. Kemandirian untuk mengisi waktu luang dan rekreasi. Misalnya menonton televisi untuk memilih channel studio pemancar, dan membaca petunjuk tempat taman bermain dan olah-raga.

Kategori kemandirian tersebut masih dapat dikembangkan sesuai kebudayaan PDBK berada. Kuncinya mereka ketika akan mandiri dengan berbagai keterampilan kecakapan hidup membutuhkan dukungan akademik fungsional. Dengan demikian, kontribusi akademik fungsional bagi pendidikan khusus PDBK berbasis budaya meliputi:

1. Kontribusi terhadap optimalisasi fungsi terapi dan pemberian program khusus saat proses berlatih. Misalnya mengembangkan komunikasi dengan penggunaan simbol membaca dan gambar.
2. Kontribusi terhadap keberlangsungan kebudayaan tempat PDBK berada baik secara terbatas di keluarga atau secara luas di masyarakat. Berbagai aktivitas yang terjadi dan dilakukan sehari-hari menggunakan aturan dan tata cara yang disimbolkan dengan bidang membaca dan menghitung. Misalnya takaran makan yang diterima secara adaptif di lingkungan keluarga.
3. Kontribusi terhadap penggunaan peralatan komunikasi atau alat mobilitas khusus. Peralatan itu pasti disertai petunjuk untuk penggunaan.

4. Kontribusi terhadap fungsi kepercayaan diri ketika bergaul dan berinteraksi dengan masyarakat secara luas. Misalnya berlatih memainkan alat musik sebagai aktualisasi yang menggembarakan dan membina bakat.
5. Kontribusi terhadap kemandirian di bidang menolong diri sendiri, komunikasi, sosialisasi, dan mengembangkan keterampilan jasmani dan sensorimotor.
6. Kontribusi untuk mendapatkan identitas dalam fungsi sebagai anggota masyarakat dan warganegara baik melakukan kewajiban dan mendapatkan hak asasi.
7. Kontribusi untuk melaksanakan ibadah sesuai dengan ajaran agama yang dianutnya. Misalnya hitungan raka'at sholat lima waktu dan waktu sholat.

Berbagai penjelasan tersebut di atas mengimplikasikan bahwa pendidikan khusus adalah proses untuk mengoptimalkan PDBK menuju kemandirian di lingkungan budaya sekolah dan masyarakat. Proses itu membutuhkan program khusus, modifikasi materi, metode, dan cara penilaian yang bertumpu pada tujuan yang disesuaikan dengan kondisi PDBK. Dukungan untuk kemandirian memiliki kecakapan hidup dengan dasar keterampilan akademik fungsional.

Nilai-nilai yang dicapai terhadap pendidikan khusus adalah PDBK mampu menghayati sebagai makhluk Tuhan Yang Maha Esa dengan membaca, menulis, dan menghitung; mampu berkomunikasi karena membaca, menulis, dan menghitung; mampu perilaku adaptif melalui membaca, menulis, dan menghitung; mampu menolong diri karena membaca, menulis, dan menghitung; mampu bersosialisasi karena membaca, menulis, dan menghitung; mampu bekerja dengan vokasional karena membaca, menulis, dan menghitung; mampu melakukan kewajiban dan hak sebagai warga negara dan masyarakat karena membaca, menulis, dan menghitung; mampu menggunakan fasilitas umum secara adaptif dengan membaca, menulis, dan menghitung; serta melakukan aktivitas waktu luang dan rekreatif dengan membaca, menulis, dan menghitung.

## **E. Rangkuman**

1. Pendidikan sebagai sebuah usaha yang bersifat manusiawi. Usaha itu membutuhkan suatu capaian tentang hal atau sesuatu. Capaian adalah

sebagai tujuan pendidikan dan merupakan arah pendidikan untuk membentuk manusia yang manusiawi.

2. Setiap kategori dan jenis PDPK dalam mengembangkan dirinya membutuhkan berbagai kebutuhan khusus yang bervariasi. Hal itu menunjukkan bahwa tujuan pendidikan khusus juga membentuk manusia yang memiliki kemanusiaan sesuai dengan kategori PDBK.
3. Pencapaian tujuan untuk kehidupan mandiri baik secara terbatas maupun secara luas di kehidupan masyarakat membutuhkan suatu kecakapan hidup. Kecakapan hidup adalah aspek atau bidang kompetensi yang berfungsi untuk memecahkan masalah dalam budaya kehidupan, sehingga dapat dikatakan bersumber dari kebudayaan itu.
4. Kemandirian PDBK merupakan tujuan pendidikan khusus. Pencapaian tujuan itu dibutuhkan kecakapan hidup. Kecakapan hidup dapat berfungsi jika peserta didik memiliki kecakapan simbol. Kecakapan tersebut dipelajari melalui bidang akademik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. (1994). *Strategi pembelajaran dalam pendidikan luar biasa*. Jakarta: Depdikbud, DIKTI.
- \_\_\_\_\_. (1999). *Pendidikan bagi anak berkesulitan belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asri Budiningsih. (2004). *Belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta: FIP-UNY.
- Astati. (1996). *Pendidikan dan pembinaan karier penyandang tunagrahita dewasa*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan.
- \_\_\_\_\_. (2001). *Persiapan pekerjaan penyandang tunagrahita*. Bandung: CV Pandawa
- Berns, R. M. (2004). *Child, family, school, community*. 6<sup>ed</sup>Australia: Thomson.
- Blackhurs. A.E. & Berdine. W. H. (1981). *Introduction to special education*. Boston: Little, Brown and Company.
- Brubacher, J. S. (1969). *Modern philosophies of education*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Budiyanto. (2006). *Pendidikan inklusif berbasis budaya pendidikan lokal: Studi pengembangan model pendidikan inklusif tingkat sekolah dasar di kota Surabaya*. Disertasi Doktor. Bandung: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
- Byrnes, M. A. (2009). *Taking sides clashing views in special education*. Boston: Mc. Graw-Hill Higher Education.
- Cassirer, E.. (1990). *Manusia dan kebudayaan: Sebuah esei tentang manusia*. (Di Indonesiakan oleh Alois A. Nugroho). Jakarta: Penerbit PT Gramedia. (Buku asli diterbitkan tahun 1944).
- Darlene Mannix.(2009). *Live skills actions for secondary students with special needs*.San Francisco: Yossey-Boss.
- Djaja Rahardja (2008). *Pendidikan luar biasa dulu dan sekarang*. Diakses pada tanggal 2 Juli 2009 dari <http://dj-rahardja.blogspot.com/2008/9>.
- Djumransjah. (2004). *Filsafat pendidikan*. Malang: Bayumedia.
- Dymyati & Mudjiono. (2002). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dunlop., Linda L.(2009). *An Introduction to Early Childhood Special Education*. New Yersey: Pearson Education.

- Dwi Siswoyo, dkk. (2007). *Ilmu pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Elliott. S. N., et.all. (2000). *Educational psychology, effective teaching, effective learning*. 3<sup>th</sup>. Boston: McGraw-Hill Higher Education.
- Foreman, P. (2005). *Inclusive in action*. Thomson: Nelson Australia Pty Limited.
- Friend, M. (2005). *Special education. (Contemporary perspective for school professionals)*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Griffin H. C., Golden J., & Canter L. L. S. (2008). Reactive attachment disorder: challenges for early identification and intervention within the schools. *International journal of special education*. 23, 2. Diambil pada tanggal 21 Maret 2009 dari: [www.internationaljournalofspecial education. com](http://www.internationaljournalofspecial education. com).
- Gredler, M.E.B. (1986). *Learning and instruction*. New York: Macmillan Publishing Company.
- \_\_\_\_\_ (2001). *Learning and instruction*. 4<sup>th</sup> New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Gutek, G. L. (1974). *Philosophical alternatives in education*. Ohio: Merrill Publishing Company.
- Hallahan. D. P. & Kauffman. J. M. (2003). *Exceptional learners: Introduction to special education*. 9<sup>th</sup> . Boston: Allyn and Bacon.
- Hardman. et. All. (1990). *Human exceptionality. society, schools and family*. Boston: Allyn and Bacon.
- H.A.R. Tilaar. (2004). *Multikulturalisme, tantangan-tantangan global masa depan dalam transformasi pendidikan nasional*. Jakarta: Grasindo.
- \_\_\_\_\_. (2004). *Paradigma baru pendidikan nasional*. Jakarta: Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. (2005). *Manifesto pendidikan nasional. (Tinjauan dari Perspektif Postmodernisme dan Studi Kultural)*. Jakarta: Kompas.
- Husaini Usman.(2006).*Manajemen: teori, praktek, dan riset pendidikan*.Jakarta: Bumi Aksara
- Imam Barnadib. (1982). *Arti dan metode sejarah pendidikan*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan IKIP Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Filsafat pendidikan*. Yogyakarta: Adicita.



- Johnson C. & Golden J.. (1997). Generalization of social skill to peer interaction in a child with language delays. *Journal behavioral interventions*. 12, 3, 133-147.
- Kauffman & Hallahan.(2011). *Handbook special education*. New York: Routledge.
- Kelly R.Kelly and David L.Westling. (2013). A Focus on natural supports in post-secondary education for students with intellectual disabilities at Western Caroline University. *Journal of Vocational Rehabilitation*.DOI: 10.3233/JUR-120621.IOS Press. Page 67-72.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan(2014). *Materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013 tahun 2014*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.(2014). *Kurikulum 2013.Pedoman pelaksanaan bagi peserta didik berkebutuhan khusus di sekolah inklusif*.Jakarta: Direktorat Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus.
- Knight. G.R. (1982). *Issue and alternatives in educational philosophy*. Michigan: Andrews University Press.
- Kirk & Gallagher. (1989). *Educating exceptional children*. 6<sup>th</sup>. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Kunandar. (2013). *Penilaian Autentik(Penilaian hasil belajar peserta didik berdasarkan kurikulum 2013)*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Loreman, D. J., & Harvey D. (2005). *Inclusive education. a practical guide to supporting diversity in the classroom*. Sydney: Allen & Unwin.
- Myredden, Vijayalakshmi, Narayan, Jayanthi. (1988). *Functional academic for Students with Mental Retardation: A guide for teachers*. Department of Sepecial Education National Institute for Mentally Handicapped.
- Mochtar Buchori. (1994). *Ilmu pendidikan & praktek pendidikan dalam renungan*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Mumpuniarti, (2007). *Pendekatan pembelajaran bagi hambatan mental*. Yogyakarta: Kanwa Publisher.
- Munawir Yusuf. (Februari 2007). *Perspektif perkembangan layanan dan keilmuan dalam bidang pendidikan luar biasa*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Pendidikan Luar Biasa di Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.

- Nana Sudjana. (1989). *Pembinaan dan pengembangan kurikulum di sekolah*. Bandung: Penerbit Sinar Baru.
- \_\_\_\_\_. (1990). *Teori-teori belajar untuk pembelajaran*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nasution. 2001. *Asas-asas Kurikulum*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nergney. R. F. Mc & Herbert J. M. (2001). *Foundations of education*. Boston: Allyn and Bacon.
- Noel. Jana. (Ed.). (2000). *Sources Notable Selection in Multicultural Education*. Dushkin/McGraw-Hill.
- Noor Syam. (1980). "Pengertian dan dasar hukum pendidikan" dalam TIM DOSEN FIP IKIP-MALANG. (1980). *Pengantar dasar-dasar kependidikan*. Surabaya: Penerbit "Usaha Nasional".
- Olssen M, Codd J., & O'Neil A.M. (2004). *Education policy: globalization, citizenship and democracy*. London: SAGE Publications.
- Owens, Robert. E. Jr. (1992). *Language Development*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Piet A. Sahertian. (1980). "Ilmu pendidikan sebagai ilmu pengetahuan" dalam TIM DOSEN FIP IKIP-MALANG. (1980). *Pengantar dasar-dasar kependidikan*. Surabaya: Penerbit "Usaha Nasional".
- Polloway, E. A. & Patton, J.R. (1993). *Strategies for teaching learners with special needs*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Popovich. Dorothy & Laham. Sandra L. (1981). *The adaptive behavior curriculum*; volume 1. Baltimore-London: Paul H. Brookes Publishing. Co
- Redja Mudyahardjo. (2008). *Filsafat ilmu pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rheams, T. A., & Bain, S. K. (2005). Social interaction intervention in an inclusive era: Attitudes of teachers in early childhood self-contained and inclusive settings. *Publication at psychology in the schools*. Vol. 42(1). 2005. Diambil tanggal 20 Desember 2008 dari: ([www.interscience.wiley.com](http://www.interscience.wiley.com)).
- Rice, F. P., & Dolgin, K. G.. (2008). *The adolescent, development, relationships, and culture*. 12<sup>ed</sup> Boston: by Pearson Education.
- R. Moh. Ali. (2005). *Pengantar ilmu sejarah Indonesia*. Yogyakarta: LKiS.

- Santrock. J.W. (1995). *Life-span development: perkembangan masa hidup*. 5<sup>ed</sup>. Alih bahasa Achmad Chusairi dan Juda Damanik. Jakarta: Erlangga.
- Schmidt M. & Čagra B.. (2008). Self-concept of students in inclusive setting. *International journal of special education*. 23,1. Diambil tanggal 21 Maret 2009 dari: [www.internationaljournalofspecial education.com](http://www.internationaljournalofspecial education.com).
- Smith, M.B., Ittenbach, R.F., & Patton, J.R. (2002). *Mental retardation*. 6<sup>th</sup> ed. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Sudiarja, A. SJ. dkk. (2006). *Karya lengkap Driyarkara. esai-esai filsafat pemikir yang terlibat penuh dalam perjuangan bangsanya*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Indonesia.
- Sutari Imam Barnadib. (1982). *Pengantar ilmu pendidikan sistematis*. Yogyakarta: FIP-IKIP YOGYAKARTA.
- TIM DOSEN FIP IKIP-MALANG. (1980). *Pengantar dasar-dasar kependidikan*. Surabaya: Penerbit "Usaha Nasional".
- Tim Penyusun Kamus. (1996). *Kamus besar bahasa Indonesia*. DEPDIKBUD: Balai Pustaka.
- Umar Tirtarahardja & S.L.La Sulo (2005). *Pengantar pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wehman, P. & Lauglin, P.J. (1981). *Program Development in Special Education*. New York: Mc. Graw Hill.
- Westwood, P. (1995). *Commonsense methods for children with special needs*. 2<sup>nd</sup> New york: Routledge.
- Wrigley (2006). In search of inclusive pedagogies: The role of experience and symbolic representation in cognition. *International journal of pedagogies and learning*. 2(1).114-128. Diambil tanggal 20 Desember 2008 dari: ([Terry, Wrigley@ed.ac.uk](mailto:Terry, Wrigley@ed.ac.uk)).
- Zamroni. (2013). *Pendidikan Populis Berbasis Budaya*. Makalah Pidato Dies Natalis ke-63 Tahun 2013 Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta