

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A.Deskripsi singkat bab-bab cakupan modul**

Modul pembelajaran pra-akademik bagi siswa/anak bekebutuhan khusus (ABK) merupakan bahan ajar yang diperuntukkan mahasiswa peserta program profesi guru pendidikan luar biasa (PPG-PLB). Bahan ajar ini hanya memuat konsep-konsep dasar dan prosedur pembelajaran dari bidang pra-akademik. Bidang itu dibelajarkan di satuan pendidikan pra-sekolah atau juga masih dimungkinkan pada satuan pendidikan sekolah dasar bagi siswa berkebutuhan khusus yang mengalami hambatan mental. Bidang ini saat siswa masih berada di satuan pra-sekolah belum mampu dipelajari secara tuntas, sehingga masih dilanjutkan di satuan sekolah dasar tingkat awal. Esensinya bidang pra-akademik sebagai persiapan atau mendasari siswa berkebutuhan khusus belajar bidang akademik. Selanjutnya, prosedur pembelajaran bidang-bidang ini memberi pengarahan kepada peserta PPG-PLB tentang cara pengemasan atau modifikasi tiap-tiap urutan/*sequen* dari tiap bidang dengan menyesuaikan kondisi siswa berkebutuhan khusus.

Modul ini hanya menyajikan konsep dasar dan prosedur pembelajaran pra-akademik, karena dengan dua hal tersebut diharapkan mahasiswa lebih menangkap esensi dari tiap bidang pra-akademik dan secara profesional maupun fleksibel mengembangkan dalam prosedur pembelajaran. Modul pra-akademik bagi siswa berkebutuhan khusus memang termasuk kategori bahan ajar untuk penanganan dini (*early intervention*), namun penekanannya sebagai bentuk awal agar siap belajar akademik bagi siswa berkebutuhan khusus. Sebagai contoh pembelajaran pra-membaca, pra-hitung, dan pra-menulis. Pengembangan prosedur pembelajaran dipadukan dengan kurikulum yang telah tersedia di sekolah tempat praktek, maupun kondisi siswa yang akan diberi pembelajaran.

### **B.Tujuan**

Tujuan penggunaan modul adalah memberi wawasan tentang pengembangan pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus dalam persiapan sebelum belajar akademik. Wawasan tersebut hanya yang bersifat esensi dan pola-pola dasar pengembangannya, selanjutnya dengan modul ini dapat digunakan sebagai stimulan menetapkan bentuk-bentuk pembelajaran yang termasuk kategori pra-akademik.

### **C. Ruang Lingkup**

Modul ini terdiri dari enam bab, yang setiap bab memuat sebagai berikut:

Bab I berisi tentang pendahuluan, yang menjelaskan tentang deskripsi singkat tentang modul, tujuan, ruang lingkup, serta kompetensi yang diharapkan dari peserta PPG-PLB setelah mempelajari modul.

Bab II menyajikan tentang konsep dan latar belakang pembelajaran pra-akademik. Bab tersebut mengantarkan pembaca tentang alasan-alasan perlunya pembelajaran pra-akademik. Alasan itu didasari oleh beberapa teori, sehingga peserta PPG-PLB secara profesional terdorong untuk memutuskan pengembangan pembelajaran pra-akademik atas dasar teori yang tepat sesuai kondisi siswanya.

Bab III menyajikan tentang pendekatan pendidikan Pra-akademik. Pembaca dalam bab ini disajikan beberapa pendekatan. Selanjutnya, dalam pengembangan pembelajaran dipersilahkan memilih sesuai dengan kondisi siswa dan situasi pembelajaran yang akan dikembangkan.

Bab IV menyajikan tentang pengembangan pendidikan Pra-akademik, dalam bab ini mengemukakan berbagai hal dan substansi model pengembangan yang dapat diambil peserta PPG-PLB.

Bab V menyajikan tentang program pembelajaran pra-akademik. Bab ini merupakan contoh dalam mengembangkan program pembelajaran pra-akademik beserta contoh peraganya. Contoh program tersebut diharapkan menjadi rangsangan dan memperkaya wawasan peserta PPG-PLB untuk mampu mengembangkan pembelajaran pra-akademik. Selanjutnya, juga disajikan beberapa prinsip perkembangan yang terjadi pada masa awal perkembangan anak. Prinsip tersebut memberi penyegaran bahwa pada anak secara normatif dan alami berkembang sesuai irama perkembangan. Namun, pada anak berkebutuhan khusus beberapa hal akan terhambat perkembangannya. Untuk itu, guru bagi siswa berkebutuhan khusus perlu memberi intervensi khusus pada tahapan yang perlu diintervensi, agar supaya siswa berkebutuhan khusus tidak semakin tertinggal dalam perkembangan.

### **D. Kompetensi yang diharapkan**

Mahasiswa peserta PPG-PLB mampu menggunakan modul sebagai bahan dasar menentukan kompetensi, kompetensi dasar, indikator bagi peserta didik berkebutuhan khusus yang dihadapi. Selanjutnya, memutuskan materi, strategi/metode, media, dan alat evaluasi yang sesuai dengan kondisi siswa berkebutuhan khusus. Semua aspek

atau komponen pembelajaran yang telah diputuskan atas dasar urutan/*sequen* dari cakupan bidang pra-akademik mampu dikemas dalam bentuk rancangan program pembelajaran pra-akademik.

## BAB II

### KONSEP DAN LATAR BELAKANG PEMBELAJARAN PRA-AKADEMIK

#### A. Konsep Pembelajaran Pra-Akademik

Pembelajaran menurut Yusufhadi Miarso (2004: 528) adalah proses yang melibatkan peserta didik untuk melakukan interaksi dengan aneka sumber belajar sehingga terjadi belajar pada dirinya. Pembelajaran atau kegiatan instruksional merupakan usaha mengelola lingkungan dengan sengaja agar seseorang membentuk diri secara positif tertentu dalam kondisi tertentu. Bruner (C Asri Budiningsih, 2005:11) mengemukakan teori pembelajaran menaruh perhatian pada bagaimana seseorang mempengaruhi orang lain agar terjadi proses belajar, sebaliknya teori belajar menaruh perhatian pada bagaimana seseorang belajar. Sedangkan belajar menurut Abin Syamsudin (1983:8) selalu menunjukkan kepada suatu proses perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktek atau pengalaman tertentu. Jadi pembelajaran ialah kondisi yang diciptakan oleh seseorang untuk mempengaruhi orang lain agar belajar. Dalam konteks ini yang menciptakan adalah guru, dan yang dipengaruhi adalah siswa agar supaya belajar. Siswa berkebutuhan khusus belajar untuk mencapai kemampuan atau potensi di bidang kesiapan untuk belajar akademik.

Pembelajaran pra-akademik sering dikaitkan dengan pembelajaran untuk anak usia dini, dalam bahasa di bidang perkembangan anak di sebut juga belajar perkembangan awal seorang anak. Untuk itu, prinsip pembelajaran akademik hampir sama atau serupa dengan pembelajaran bagi usia dini. Berkenaan dengan pembelajaran pra-akademik, terdapat beberapa prinsip umum dalam proses pembelajaran yang dijadikan panduan atau acuan dalam aktivitas pembelajaran, yaitu (1) proses pembelajaran anak usia dini didasarkan pada prinsip perkembangan anak, (2) pembelajaran anak usia dini dilaksanakan berdasarkan prinsip belajar melalui bermain, (3) proses belajar anak dilaksanakan dalam lingkungan yang kondusif dan inovatif, (4) pembelajaran anak usia dini dilaksanakan dengan pendekatan tematik dan terpadu, (5) pembelajaran anak usia dini diarahkan pada pengembangan potensi kecerdasan secara menyeluruh dan terpadu (Prodi PAUD UNJ, 2004:46). Perkembangan dimaksud menurut Martini Jamaris (2006:19) merupakan suatu proses yang bersifat kumulatif, artinya perkembangan terdahulu akan menjadi dasar bagi perkembangan selanjutnya. Oleh sebab itu apabila terjadi hambatan pada perkembangan terdahulu maka perkembangan selanjutnya cenderung akan mendapat hambatan. Tahapan perkembangan dimaksud

menjadi acuan utama dalam proses pembelajaran anak usia dini. Demikian pula mengenai pembelajaran melalui bermain menurut Bruner (Jamaris, 2006:46) akan membantu anak-anak dalam perkembangan fisik, emosi, kognitif, dan sosial.

Menurut Soegeng Santoso(2000:10) proses belajar pada kelompok bermain ditempuh dengan menggunakan pancaindera. Dengan panca indera anak menangkap dan merencanakan kejadian di sekitarnya, disimpan dalam ingatan, lalu terjadilah proses penghayatan dalam diri anak yang merupakan modal bagi perkembangan lebih lanjut. Program permainan bagi anak merupakan suatu kegiatan yang memungkinkan anak melakukan kegiatan. Jadi tegasnya bermain merupakan latihan bagi anak dan menjadi metode yang tepat untuk meningkatkan kemampuan anak.

## **B. Teori Pembelajaran Pra Akademik**

Ada banyak teori belajar yang telah diformulasikan oleh para ahli yang dapat diimplementasikan pada anak-anak usia dini. Teori-teori belajar dimaksud diantaranya berorientasi pada pandangan (1) behavioristik , yang berpandangan bahwa belajar merupakan perubahan perilaku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon, (2) kognitif, teori ini lebih mengutamakan proses belajar daripada hasil yang dicapai. Proses belajar dalam pandangan kognitif adalah pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya melalui proses asimilasi dan akomodasi yang bermuara pada pemutakhiran struktur kognitifnya. Dalam pandangan ini perubahan yang terjadi tidak selalu dapat dilihat sebagai perilaku yang nampak, (3) konstruktivistik, yang berpandangan bahwa realitas ada pada pikiran seseorang, manusia mengkonstruksi dan menginterpretasikannya berdasar-kan pengalamannya. Siswa akan dapat menginterpretasikan informasi ke dalam pikirannya, hanya pada konteks pengalaamannya, kebutuhan, latar belakang dan minatnya, (4) humanistik, yang lebih menekankan upaya memanusiaikan manusia. Dalam implementasinya teori ini cenderung mengarahkan siswa untuk berfikir induktif, mementingkan pengalaman, serta keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Dari beberapa pandangan mengenai belajar, pada dasarnya pengalaman menjadi unsur penting dalam proses perubahan perilaku peserta didik. Learner (2006) menjelaskan adanya tiga teori mayor berbasis psikologi yang berimplikasi terhadap proses pembelajaran anak berkebutuhan khusus, yaitu (1) perkembangan, (2) behavioristik, dan (3) kognitif (C.Asri Budiningsih, 2005:58). Beberapa teori yang

memiliki implikasi dalam proses pembelajaran, khususnya dalam konteks pendidikan anak-anak usia dini berkebutuhan khusus adalah:

### **1. Teori Behavioristik**

Teori behavioristik menjelaskan bahwa belajar merupakan perubahan perilaku sebagai akibat dari adanya interaksi diantara stimulus dan respon. Perilaku dapat dibentuk melalui respon yang ditimbulkan berdasarkan adanya tindakan tertentu (Brewer, 2007:6). Seseorang dianggap telah belajar sesuatu apabila yang bersangkutan dapat menunjukkan adanya perubahan perilakunya. Menurut teori ini dalam proses pembelajaran yang terpenting adalah adanya *input* yang berupa stimulus dan keluaran atau *outcomes* yang berupa respon, dan semua yang telah dihasilkan anak harus terukur atau dapat diamati. Faktor lain yang juga dianggap penting menurut teori behavioristik adalah adanya penguatan (*reinforcement*) yang dapat memperkuat munculnya respon.

Namun menurut Skinner, tokoh yang paling berpengaruh dalam teori behavioristik menjelaskan bahwa interaksi antara stimulus dan respon yang terjadi tidaklah sederhana, melainkan dimungkinkan akan memiliki konsekuensi-konsekuensi (*nurturant*) yang mempengaruhi timbulnya perilaku tersebut. Untuk pembelajaran harus dilakukan secara terprogram serta mementingkan adanya faktor penguat (*reinforcement*). Teori behavioristik ini juga cenderung mengarahkan peserta didik untuk berfikir linier, konvergen, dan tidak kreatif. Peserta didik tidak memperoleh kesempatan dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya.

### **2. Teori Maturistik**

Akar dari teori kematangan (*maturationalist theory*) berasal dari pemikiran Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) yang sangat mempercayai pentingnya memberikan kesempatan kepada alam untuk mengarahkan pertumbuhan anak. Namun berbeda dengan John Locke, Rosseau tidak mempercayai sama sekali kekutan lingkungan, khususnya lingkungan sosial, untuk membentuk seorang individu yang sehat. Konsep pemikiran yang selanjutnya diikuti oleh Gesell tersebut menjelaskan bahwa pertumbuhan dan perkembangan seseorang anak tergantung pada kematangannya, (Brewer, 2007:8).

Pengalaman memiliki peranan yang penting dalam perkembangan kematangan anak dan menjadi dasar dalam perilakunya. Teori maturistik percaya bahwa perkembangan fisik, sosial, emosional, dan intelektual, akan

berlangsung sesuai dengan tahapan (*schedule*) individual. Untuk itu seorang anak akan berkembang potensinya apabila berada dalam lingkungan yang tepat. Terori ini juga meyakini bahwa tingkat perkembangan seorang anak merupakan faktor penentu yang paling penting dalam keberhasilan sosial dan intelektual seorang anak, khususnya dalam pembelajaran di sekolah,.

Menurut Rosseau orang dewasa yang dapat bersosialisasi dengan baik, terlalu bergantung pada opini orang lain. Mereka sampai lupa bagaimana caranya melihat dengan mata kepala sendiri, atau berpikir dengan otak mereka sendiri. Mereka hanya melihat dan berpikir apa yang diinginkan masyarakat dari mereka. Oleh karena, sambil mengajar anak-anak berpikir dengan cara-cara yang “benar,” dan harus membiarkan mereka menyempurnakan sendiri kemampuan mereka dan belajar dengan cara-cara mereka sendiri seperti yang diinginkan alam. Berangkat dari konsep seperti inilah anak-anak akan belajar untuk mempercayai kekuatan mereka sendiri.

### **3. Teori Konstruktivistik**

Tokoh yang sangat berpengaruh dalam pengembangan teori belajar konstruktivistik ini adalah Jean Piaget (1896-1980), dan Lev Vygotsky (1896-1934), di mana konsep-konsep pemikirannya telah banyak memberikan kontribusi terhadap pendidikan untuk anak-anak usia dini hingga sekarang.

Piaget (Santrock, 2007: 245-248) menjelaskan tentang perlunya anak-anak menciptakan sendiri pengalam-pengalaman mereka yang sesuai dengan skema (kerangka kerja kognitif) mereka, tetapi pada saat bersamaan menyelaraskan skema mereka dengan pengalaman. Konsep-konsep kognitif tidak muncul dengan sendirinya, langsung menjadi sempurna, tetapi berkembang melalui serangkaian pencapaian parsial yang mengarah pada pemahaman yang kian komprehensif. Dua konsep utama yang ditawarkan Piaget untuk menjelaskan penggunaan skema-skema berfikir pada anak adalah asimilasi dan akomodasi, asimilasi terjadi ketika anak memasukkan informasi baru ke dalam skema-skema yang sudah ada, sedangkan akomodasi terjadi ketika anak-anak menyesuaikan skema-skema mereka dengan informasi dan pengalaman-pengalaman baru. Asimilasi dan akomodasi selalu membawa anak ke tingkat yang lebih tinggi. Hasil dari proses ini adalah individu-individu mengalami empat tahapan perkembangan, yaitu; (1) tahapan sensorimotor, 0-2 tahun; (2) tahapan praoperasional, 2-7 tahun; (3) tahapan operasional konkret, 7-11 tahun; dan (4)

tahapan operasional nyata, 11 tahun ke atas. Implikasinya dalam pendidikan anak usia dini, adalah (1) gunakan pendekatan konstruktif, (2) melakukan pembelajaran fasilitatif, (3) pertimbangan pengetahuan anak dan tingkat pemikiran mereka, (4) gunakan penilaian yang berkesinambungan, (5) tingkatkan kesehatan intelektual siswa, dan (6) ubahlah ruang kelas menjadi ruang untuk eksplorasi dan penemuan. Pemikiran Piaget, sesungguhnya berorientasi pada perkembangan kognitif anak, dan tidak secara langsung berkenaan dengan teori pembelajaran. Ia juga tidak melihat perkembangan kognitif sebagai sesuatu yang dapat diformulasikan secara kuantitatif, menurutnya daya pikir atau kekuatan mental anak yang berbeda usia berbeda pula secara kualitatif.

Berkenaan dengan pembelajaran yang konstruktivistik yang masih sejalan dengan konsep Piaget, konsep serupa juga muncul dari Vygotsky (Santrock, 266-268) yang menekankan, bahwa anak-anak secara aktif menyusun pengetahuan mereka. Akan tetapi menurutnya, fungsi-fungsi mental memiliki koneksi-koneksi sosial. Vygotsky berpendapat, bahwa anak-anak mengembangkan konsep-konsep lebih sistematis, logis dan rasional sebagai akibat dari komunikasinya dengan seorang penolong yang ahli. Di sini orang lain dan bahasa memegang peran penting dalam perkembangan kognitif anak. Anak-anak belajar melalui interaksi dengan orang dewasa dan teman sebaya yang lebih berpengalaman, yang menolong mereka berfikir melampaui *zona* di mana mereka mampu bertindak tanpa bantuan.

Penting untuk menjadi kajian di sini adalah apa yang dikemukakan Vygotsky (Brewer, 2007:8) bahwa, "...*learning as the construction of knowledge within a social context. He believed that development could not be separated from its social context and that learning could lead development*". Belajar merupakan konstruksi pengetahuan dalam konteks sosial. Ia meyakini bahwa perkembangan tidak dapat dipisahkan dari konteks sosial dan belajar dapat mengantarkan perkembangan. Jadi, menurut konsep tersebut perkembangan seseorang anak merupakan konsekuensi dari belajar, yang mengisyaratkan adanya suatu konteks sosial tertentu dan suatu proses yang membawa anak tumbuh ke dalam kehidupan intelektual mereka yang berada di sekelilingnya. Proses belajar menurut Vygotsky terjadi dalam apa yang disebutnya sebagai "*zone of proximal development (ZPD)*", yaitu jarak antara kemampuan aktual



yang dapat dilakukan anak sendiri dan kemampuan potensial yang dilakukan melalui bimbingan orang dewasa atau teman sebayanya yang memiliki kemampuan lebih.

Beberapa langkah teori Vygotsky yang dapat diterapkan di kelas, adalah: (1) menilai *zona proximal* anak, Vygotsky berpendapat bahwa penilaian sebaiknya difokuskan untuk menentukan *zona proximal* anak, (2) menggunakan *zona proximal* anak dalam mengajar, bahwa pembelajaran sebaiknya dimulai dari batas atas sehingga anak dapat mencapai tujuan akhir dan bergerak ke tingkat keahlian dan pengetahuan yang lebih tinggi, (3) memanfaatkan lebih banyak teman sebaya yang terampil sebagai guru, sebab tidak hanya guru yang dapat membantu anak belajar, (4) mengawasi dan mendorong anak untuk memanfaatkan *private speech*, dengan menyadari perubahan dari berbicara pada diri sendiri secara eksternal guna menyelesaikan masalah pada tahun-tahun prasekolah, (5) menempatkan instruksi pada konteks yang bermakna, dengan menjauhi materi-materi yang abstrak dan memberi kesempatan anak belajar dari dunia nyata, (6) mengubah ruang kelas, aktivitas-aktivitas pembelajaran dilakukan dalam kelompok-kelompok kecil, dan *scaffolding* sangat diperlukan di sini untuk meningkatkan literatur mereka.

Teori lain yang dapat dipertimbangkan dalam proses pembelajaran anak usia dini adalah teori psikoanalisis Erikson, yang menjelaskan bahwa kita berkembang dalam tahap psikososial, daripada tahap psikoseksual. Di sini motivasi utama manusia bersifat sosial dan mencerminkan suatu keinginan untuk berhubungan dengan orang lain. Erikson juga menekankan perubahan perkembangan sepanjang kehidupan manusia. Tiap tahap terdiri dari tugas perkembangan yang unik, yang menghadapkan seseorang pada suatu krisis yang harus dipecahkan. Tugas perkembangan dimaksudkan adalah tugas-tugas yang harus diselesaikan pada tiap fase atau periode kehidupan tertentu. Sedang krisis ini bukan musibah, melainkan titik balik meningkatnya kelemahan dan kemampuan. Semakin berhasil seseorang memecahkan krisis, akan semakin sehat perkembangannya.

### BAB III

#### PENDEKATAN PENDIDIKAN PRA-KADEMIK

Pendidikan anak usia dini sesungguhnya sudah dilakukan sejak lama dalam berbagai konsep dan model layanan yang diberikan. Beberapa diantaranya yang cukup dikenal adalah:

##### A. Fröbel (1782-1852)

Sebagai pioner pendidikan untuk anak usia dini Friedrich Wilhelm August Fröbel telah mengembangkan pendidikan anak usia dini dengan konsep *Kindergarten* yang untuk pertama kalinya didirikan di kota Blankenburg, Jerman pada tahun 1840. *Kindergarten* berasal dari kata *kinder* yang berarti anak dan *garten* yang berarti taman. Dalam perkembangan berikutnya di Indonesia dikenal dengan istilah taman kanak-kanak hingga sekarang.

Pemikirannya Fröbel sesungguhnya banyak dipengaruhi oleh konsep Rousseau dan Pestalozzi, sehingga pandangan-pandangannya lebih bersifat naturalisme. Ia memberikan penekanan yang kuat terhadap pentingnya peran permainan dalam perkembangan anak. Bermain adalah sesuatu yang murni dan alami bagi anak-anak dalam proses belajar secara harmoni. Untuk itu kurikulum diprogram secara hati-hati dan bahan-bahan pelajaran yang spesifik, yang ditekankan pada aktivitas bermain dan kesadaran sensoris, (Essa, 2003:116)

Di dalam proses pembelajaran anak-anak dibiarkan aktif menggunakan alat-alat permainan yang atraktif, menyenangkan dan menarik perhatian sesuai kemampuan masing-masing, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. Anak-anak juga diajarkan nyanyian-nyanyian, permainan serta macam-macam pekerjaan anak-anak melalui media permainan. Untuk itu taman anak ini disiapkan menjadi tempat yang menyenangkan, ceria, gembira, bermain, bebas beraktivitas, dan bereksplorasi sehingga anak menjadi ceria, terampil, cerdas dan mandiri. Kurikulum juga dibangun untuk mengembangkan dan menanamkan pada anak kemampuan pengamatan yang menumbuhkan kecintaan anak pada lingkungan sekitar. Dengan begitu anak-anak dapat belajar melalui aktivitas bermain yang menyenangkan.

##### B. Maria Montessori (1870-1952)

Montessori adalah salah seorang dokter yang memiliki kepedulian khusus terhadap anak-anak terbelakang mental. Pada tahun 1907 dia mendirikan suatu rumah perawatan anak di San Lorenzo, di salah satu pinggiran kota Roma, Italia, yang diberi nama *Casa dei Bambini* untuk mendidik lebih dari 50 anak-anak usia 2-7 tahun dari

keluarga miskin (putra-putri para pekerja yang dipecat, pengemis, pelacur, dan penjahat jalanan di sekolah ini), (William, 2007:99) atau mereka yang mengalami masalah-masalah mental dan sosial. Hingga saat ini sekolah Montessori terus berkembang pesat diadopsi oleh berbagai negara di seluruh dunia, termasuk di Indonesia.

Sebagaimana Fröbel, pemikiran Montessori juga banyak dipengaruhi oleh Rousseau yang lebih bersifat humanisme dan naturalisme. Montessori berpandangan bahwa keliru jika kita mengasumsikan masa depan anak-anak adalah apa yang kita bentuk, karena mereka ternyata belajar dengan cara mereka sendiri dan dari dorongan kedewasaan mereka. Pendidikan Montessori dibangun berlandaskan komponen perkembangan yang berorientasi pada konsep kepekaan, yaitu (1) kepekaan akan keteraturan, sekitar usia 0-3 tahun, (2) kepekaan akan hal-hal kecil, sekitar usia 1-2 tahun, (3) kepekaan panca indra/penggunaan tangan, sekitar usia 1½ -3 tahun, (4) kepekaan untuk berjalan, sekitar usia 1-2 tahun, (5) kepekaan terhadap bahasa, sekitar usia 0-6 tahun, dan (6) kepekaan sosialisasi, sekitar usia 2-6 tahun.

Selanjutnya dalam proses pendidikan diterapkan prinsip-prinsip dasar yang mencakup kebebasan, ilmiah, dan keaktifan peserta didik. Oleh karena itu berbagai macam bahan dan pengalaman pembelajaran diberikan kepada anak secara cermat dan berurutan sesuai kebutuhannya. Di sisi lain *Montessori* juga mengkritik adanya upaya-upaya untuk mengembangkan fantasi anak lewat dongeng-dongeng atau cerita, yang dianggapnya tidak sesuai dengan realitas. Mungkin sebagian orang akan beranggapan bahwa fantasi itu merupakan ciri kreatif, tetapi menurut Montessori justru sebaliknya, bahwa fantasi itu tidak ada nilainya atau sekedar bayang-bayang. Pikiran yang melanglang buana dan terlepas dari realita juga terlepas dari kondisi yang normal dan sehat, tidak ada kontrol kesalahan serta tidak ada upaya untuk mengkoordinasikan pikiran tersebut. Di sinilah perlunya peran guru dalam mengarahkan pikiran anak yang lebih realistis.

.Sedang materi-materi pembelajaran membaca, menulis dan aktivitas kehidupan sehari-hari (*activity daily living*) telah diperkenalkan Sekolah Montessori untuk anak-anak usia 4-5 tahun. Hal ini dipandang penting diberikan kepada anak untuk memberikan dasar-dasar pembelajaran yang lebih realistis.

### **C. Ki Hadjar Dewantara (1889-1959)**

Salah satu model pendekatan pendidikan anak usia dini yang pernah dikembangkan di Indonesia adalah Taman Lare atau Taman Anak di bawah perguruan taman siswa yang didirikan oleh Ki Hadjar Dewantara pada tanggal 3 Juli 1922, yang

selanjutnya dikenal sebagai Taman Indria. Landasan filosofi Taman Indria banyak dipengaruhi oleh Fröbel dan Montessori, (KHD, 1977:241-251), bahwa di Taman Anak daftar pelajarannya diberikan latihan panca-indra. Sebab menurut Ki Hadjar, mendidik anak kecil itu bukan atau belum memberi pengetahuan, tapi baru akan sempurnanya rasa pikiran. Adapun segala tenaga dan tingkah laku lahir itu sebenarnya besar pengaruhnya bagi hidup batin, juga hidup batin itu berpengaruh besar atas tingkah laku lahir. Anak-anak di bawah usia 7 tahun masih dalam tahap pertumbuhan, baik jiwa maupun raganya, sehingga anak-anak itu belum saatnya belajar menggunakan fikirannya.

Alasan pendirian Taman Indria karena dipandang dari sudut psikologi, jiwa anak-anak di bawah umur 7 tahun itu semata-mata masih berada dalam periode perkembangan panca-inderanya. Dasar ini pulalah yang dipakai Fröbel untuk memberi bentuk, isi dan metodenya pada *Kindergarten* dan dasar itu pula yang oleh Montessori digunakan untuk mewujudkan cita-cita pendidikannya bagi anak-anak. Taman Indria diasuh oleh guru-guru perempuan yang dipandang lebih dekat secara psikologis dengan kehidupan anak.

Prinsip pendidikan Ki Hadjar Dewantara adalah kebebasan dan kemerdekaan dalam bermain, memilih jenis permainan dan teman main. Permainan merupakan aktivitas yang memiliki makna penting dalam kehidupan kanak-kanak. Melalui permainan pula dapat dilatih panca indra sebagai aktivitas lahiriah dan aktivitas batin yang mencakup pikiran, rasa, kemauan, nafsu. Sedangkan proses pembelajarannya dilakukan dengan sistem among dengan semboyan *ing ngarso sung tulodo; ing madyo mangun karso; tut wuri handayani*. Berbagai jenis permainan yang mengandung unsur kesenian yang sesuai untuk anak-anak digunakan sebagai media pendidikan dalam upaya pengembangan unsur panca indera dan batin anak.

#### **D.Pendekatan BCCT**

Model pendekatan *Beyond Centers and Circle Time* (BCCT) yaitu pendekatan sentra dan lingkaran, yang merupakan salah satu pendekatan pendidikan untuk anak usia dini dengan basis permainan yang dikembangkan sejak tahun 1973 di *Creative Pre-school, Tallahassee, Florida, AS* pimpinan Pamela C. Phelps. Pendekatan BCCT berpandangan bahwa program pembelajaran merupakan sebuah sistem dukungan untuk anak dan keluarganya. Untuk itulah program harus dikembangkan untuk mendukung kebutuhan unik setiap anak dengan dukungan guru profesional dan orangtua. Kurikulum dirancang dengan basis bermain dan dukungan orangtua

(*scaffolding*) untuk anak-anak usia dini, baik anak normal maupun berkebutuhan khusus. Kurikulum tersebut digali dan dikembangkan berdasarkan teori-teori mutakhir yang telah dikembangkan diantaranya oleh Lev Vygotsky, Jean Piaget, dan Anna Freud, (BCCT, 2005:1-4). BCCT memiliki prosedur pembelajaran berupa empat jenis pijakan (*Scaffolding*), yaitu: (1) sentra main, (2) sebelum main, (3) selama main, dan (4) setelah main. Semua pijakan tersebut bertujuan untuk membangun konsep, ide, pengetahuan, dan aturan-aturan yang digali dari anak, sehingga fokus pada anak terancang secara konsep dan terimplementasi dalam prosedur pembelajaran.

Prinsip pendidikan difokuskan pada anak yang diposisikan sebagai pembelajar aktif dan kreatif. Lingkungan merupakan pijakan awal yang menentukan keberhasilan pembelajaran dengan mengupayakan agar setiap anak memiliki lebih dari tiga kesempatan main. Permainan diklasifikasikan menjadi tiga jenis yaitu: main sensori motor, main pembangunan (sifat cair hingga terstruktur), dan main peran (makro dan mikro) sebagai landasan dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran dilakukan dalam kelompok-kelompok sentra permainan yang dikembangkan, dimana sentra main ditempatkan sebagai pusat minat anak yang memberi kesempatan pada anak untuk melakukan permainan, dengan menggunakan sistem perpindahan aktivitas atau ruang (*moving class*) berdasarkan jenis sentra main yang ada. Pijakan sebelum bermain sebagai media perencanaan bermain serta pijakan sesudah main sebagai wahana mengingat kembali (*recalling*) yang dilakukan dalam bentuk *Circle Time*, yaitu anak-anak bersama guru duduk dalam posisi melingkar tanpa batas.

### **E. Pendekatan Inklusif**

Inklusi merupakan salah satu pendekatan dalam proses pendidikan yang mulai dipopulerkan pada dekade terakhir ini. Berbeda dengan model-model pendekatan pendidikan yang telah dikemukakan sebelumnya, inklusi merupakan pendekatan yang universal dalam proses pendidikan, yang menghargai hak semua anak untuk memperoleh pendidikan, terutama hak-hak anak yang mengalami hambatan atau tersisihkan dari komunitas pendidikan di sekolah.

Pada tataran operasional inklusi merupakan suatu sistem layanan pendidikan untuk anak-anak berkebutuhan khusus di sekolah umum. Sekolah berkewajiban memberikan layanan dan fasilitas sesuai dengan kebutuhan masing-masing anak dalam proses belajarnya, bersama-sama dengan anak-anak yang lain pada umumnya. Untuk itu kurikulum dikembangkan sesuai dengan kebutuhan individu anak (*adapted*

*curriculum*) dengan memper-timbangkan kondisi dan tahap perkembangannya. Anak-anak berkebutuhan khusus akan menjadi bagian yang integral dalam proses pembelajaran dan layanan pendidikan lainnya, sebagaimana teman-teman sebayanya.

## BAB IV

### PENGEMBANGAN PENDIDIKAN PRA-AKADEMIK

#### A. Dasar-dasar Pengembangan Pendidikan Praakademik

Secara umum, pendidikan untuk para-akademik lebih diperuntukkan anak-anak usia dini. Adapun yang dikembangkan pada aspek-aspek (a) moral dan nilai-nilai agama, (b) fisik, (c) bahasa, (d) kognitif, (e) sosial-emosional, dan (f) seni.

Ada tiga peran pendidikan anak usia dini, yang perlu dituangkan dalam menyusun rencana pembelajaran, yaitu (1) Pembelajaran, anak harus diberikan kesempatan untuk belajar secara optimal, kapan saja dan dimana saja, yang implementasinya anak diberi kesempatan untuk melihat, mendengar, mengamati, dan menyentuh benda-benda di sekitarnya, (2) Sosialisasi, pendidikan bukan hanya untuk mencerdaskan dan membuat anak terampil, tetapi juga membuat anak menjadi manusia yang bertanggung jawab, bermoral, beretika, (3) Pembentukan kerjasama, di sini anak akan dapat mengetahui bahwa manusia adalah makhluk sosial yang saling melengkapi.

#### 1. Kognitif

Perkembangan kognitif pada anak-anak kelompok pra-akademik, apabila mengikuti pola perkembangan yang digagas oleh Piaget (1954), adalah dengan cara pembentukan skema, melalui proses (1) asimilasi, yaitu penggabungan informasi baru ke dlm pengetahuan yg ada (skema), (2) akomodasi, yaitu berupa pembentukan skema berdasar informasi dan pengalaman baru, (3) organisasi, yang merupakan proses pengelompokan atau pengaturan item ke dlm kategori, dan (4) penyeimbangan, yaitu perpindahan tahapan pemikiran yg satu ke yang lain, penyelesaian konflik kognitif, dan mencapai keseimbangan pikiran.

Keempat tahapan proses perkembangan kognitif, tersebut sesungguhnya dapat distimulasi melalui bentuk-bentuk permainan konstruktif, yang merangsang perkembangan kognitif anak, seseuai dengan tahap-tahap perkembangan mereka. Diantara contoh sederhana yang dapat dilakukan pendidik adalah:

(a) Usia 0-1 Tahun; Mengenal Obyek, yang dapat dilakukan

- ✓ Mengarahkan pandangan mata pada benda-benda yang bergerak
- ✓ Mengangkat tangan untuk meraih benda-benda yang diminati
- ✓ Mengarahkan pandangan pada sumber suara

(b). Usia 1-2 Tahun; membedakan obyek, yang dapat dilakukan dengan cara:

- ✓ Membedakan bau-bauan,

- ✓ Membedakan rasa,
- ✓ Mengulang 1,2
- ✓ Membedakan benda yg besar dan yang kecil

(c). Usia 2-3 Tahun

- ✓ Membandingkan obyek, membedakan sebab bau-bauan
- ✓ Menghubungkan obyek dg fungsinya, membedakan penyebab rasa;
- ✓ Konsep bilangan: mengulang 1,2,3,4,5

(d). Usia 3 - 4 Tahun

- ✓ Menentukan hub sebab akibat yang terkait dgn obyek dan peristiwa:
- ✓ Menentukan penyebab bau-bauan
- ✓ Menentukan penyebab rasa

(e). Usia 5 – 6 Tahun, Pengembangan Kemampuan Operasi:

- ✓ Menguasai konsep bilangan
- ✓ Memecahkan masalah berdasarkan hubungan sebab akibat
- ✓ Melakukan operasi hitung

## 2. Sensori Motor

Pengembangan dan stimulasi aspek sensori motor, merupakan suatu program pengembangan yang diarahkan pada peningkatan kepekaan sensoris panca-indra, serta bagaimana anak dapat mengembangkan fungsi-fungsi motoriknya (kasar dan halus) dengan baik.

Program-program pengembangan dapat dilakukan melalui aktivitas bermain yang sesuai dengan perkembangan anak. Ki Hadjar Dewantara, (1889-1959), misalnya menggunakan beberapa jenis permainan untuk melatih kepekaan, atau ketajaman. *Dakon, cublak-cublak suweng*, dan *kubuk* untuk mendidik anak tentang perhitungan dan pengiraan. *Mengutas bunga (meronce)*, *menyulam daun pisang/janur* untuk mendidik tabiat tertib dan teratur. *Gobag, panahan, jamuran*, untuk mendidik kuat dan sehatnya badan, kecekatan dan keberanian, dan ketajaman penglihatan. Sedang Montesori (1870-1952), Anak berlatih memperluas dan memperhalus persepsi sensorinya menggunakan adalah alat-alat yang mengandung konsep tentang ukuran, bentuk, warna, suara, tekstur, bau, berat ringan, dsb.

Untuk pengembangan motorik (kasar), dapat dilakukan dengan permainan yang mengandung aktifitas fisik sesuai tahapan perkembangan motorik anak, baik di dalam



ataupun di luar kelas. Motorik halus, yang merupakan kemampuan kordinasi jari-jari, lengan dan visual, dapat distimulasi dengan aktivitas-aktivitas permainan, misalnya; melipat, meronce, menempel, dsb.

### **3. Bahasa**

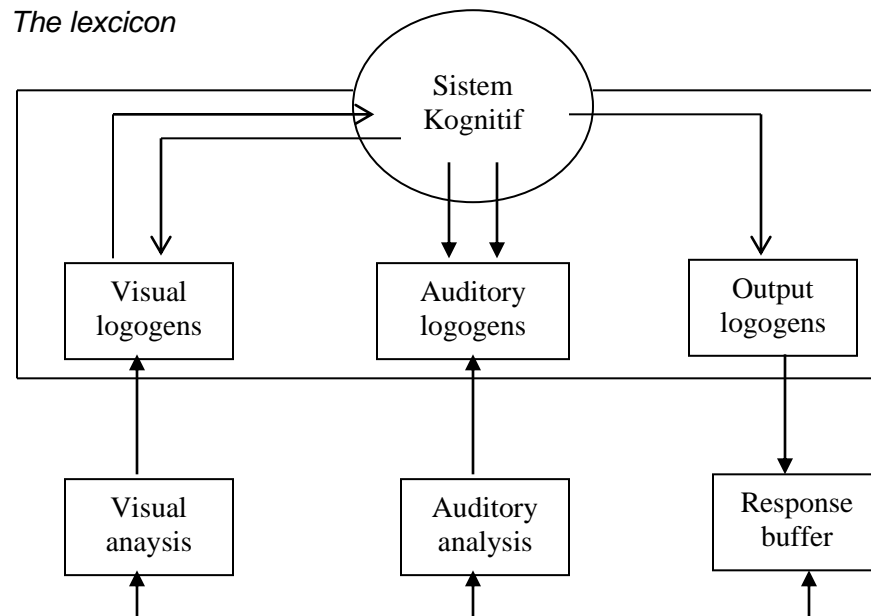
Anak-anak yang dipaksakan memperoleh dua bahasa sebenarnya kurang sesuai dengan perkembangannya. Ada bebera model dalam pengembangan bahasa anak usia dini, yang secara singkat dapat dijelaskan pada bagian berikut ini.

Proses perkembangan bahasa anak-anak usia dini tentu sangat berbeda dengan orang dewasa, dimana menurut Teory Vygotsky (1896-1934), menjelaskan bahwa perkembangan intelektual mencakup bagaimana mengaitkan bahasa dengan pikiran, dimana pada awal perkembangan anak antara bahasa dan pikiran tidak ada keterkaitan, namun secara bertahap mulai mengaitkannya pada usia sekolah dasar, misalnya keterkaitan kata "ukuran" dengan kata "kecil". Jadi wajar jika anak usia 5 tahun berbicara sendiri ketika sedang mempelajari sesuatu, karena ini akan membantunya untuk lebih mudah mengerti. Maka anak-anak usia TK perlu belajar dengan berbicara keras-keras, misalkan ketikan memperkenalkan angka atau huruf, guru harus meminta anak untuk mengucapkan dengan jelas. Jadi menurut Vygotsky, penggunaan bahasa bukan sekedar alat untuk berekspresi, tetapi juga merupakan alat bantu yang efektif.

Proses mental yang terjadi pada manusia , maka psikolinguistik mengajukan beberapa model teoritis di antaranya adalah:

- a. Model leksikal akses,
- b. Serial Search Models
- c. Parallel Access Models
- d. Connectionist Models
- e. Cohort Models

Salah satu contoh model yang dikembangkan di sini (connetionist) menggambarkan alur penyimpanan dan retrieval kata, sebagai berikut:



## B.Perolehan Basa Anak Usia Dini

Bahasa adalah bentuk komunikasi lisan, tulisan atau isarat yang berdasarkan pada satu sistem dari simbol-simbol. Pentingnya bahasa dalam kehidupan sehari-hari, karena bahasa diperlukan untuk berbicara dengan orang lain, mendengarkan orang lain membaca dan menulis. Bahasa juga mampu mendeskripsikan peristiwa masa lalu dan merencanakan masa depan.

Kemampuan berbicara dan memahami bahasa memerlukan adanya perlengkapan vokal tertentu termasuk sistem saraf. Sistem saraf dan perlengkapan vokal nenek moyang manusia berubah selama ratusan bahkan meliarian tahun dengan munculnya organ-organ bicara dimana manusia dari *homo sapien* beralih ke berkomunikasi dengan menggeram ke berkomunikasi melalui percakapan. Terlepas dari itu semua, dilihat dari sudut pandang evolusi bahasa adalah bentuk evolusi yang masih baru, dimana kemampuan berbahasa membuat manusia memiliki keunggulan diatas makhluk yang lain, dengan bahasa pula manusia mampu meningkatkan kebertahanan hidupnya

Kecerdasan bahasa berhubungan erat dengan kata-kata baik lisan maupun tulisan disertai dengan aturan-aturannya. Anak yang cerdas dalam verbal-linguistik memiliki kemampuan berbicara yang baik dan efektif. Juga cenderung untuk dapat

mempengaruhi orang lain melalui kata-katanya. Anak yang cerdas dalam verbal-linguistik juga memiliki keterampilan menyimak yang baik, cepat menangkap informasi, mempunyai kosa kata yang relatif luas untuk anak seusianya dan dapat mengeja kata-kata dengan tepat dan mudah.

Anak-anak dapat mengaudit kata-kata melalui tema-tema kata yang diberikan, menurut konsep Chomsky bahwa audit bahasa pada anak-anak dapat dilakukan melalui percakapan-percakapan sederhana, antara ibu dan anak misalnya:

Anak : lihat truk mamy. Lihat truk

Ibu : apakah kamu melihat truk lewat

Anak : sudah pergi, dst

Di sini anak-anak dapat dikembangkan bagaimana memperoleh dan mengaudit kata-kata tersebut, sesuai dengan perkembangan mereka. Contoh lain misalnya dengan tema benda tertentu, misalnya: dengan menjelaskan satu konsep dan dimensi-dimensinya, seperti mawar, daun, duri dsb.

#### **4. Sosial-Emosional**

Perilaku sosial adalah tindakan atau kelakuan yang dilakukan oleh seseorang dalam hubungan antar individu yaitu dalam berhubungan dengan orang lain maupun inter individu yaitu dalam berhubungan dengan dirinya sendiri. Perilaku sosial ada yang diterima masyarakat ada yang tidak dapat diterima oleh masyarakat. Perilaku sosial yang diterima oleh masyarakat yaitu perilaku yang tidak mengganggu orang lain dan orang lain merasa nyaman dengan tindakannya. Perilaku sosial yang tidak diterima oleh masyarakat yaitu perilaku yang tidak lazim dilakukan dan kegiatan tersebut membuat orang lain terganggu.

Contoh perilaku yang tidak sesuai dengan norma masyarakat yaitu tertawa sendiri tanpa sebab, tidak mau menatap mata lawan bicara, berbicara dengan memandang ke arah lain bukan ke arah lawan bicara, tepuk tangan sendiri tanpa sebab. Perilaku tersebut sering dilakukan oleh anak autis. Perilaku tersebut menyebabkan orang lain disekitarnya merasa terganggu dan menghambat kegiatan pembelajaran bila anak autis tersebut telah sekolah

Beberapa perilaku sosial anak autis yang perlu dimodifikasi (diubah) yaitu perilaku sosial yang merupakan karakteristik autisme yang tidak sesuai dengan norma masyarakat, maupun perilaku yang disebabkan interaksi dengan lingkungannya. Perilaku sosial tersebut dapat dikelompokkan perilaku fisik (nonverbal), perilaku verbal

yang berupa kata-kata, dan perilaku komprehensif yaitu meliputi perilaku verbal dan non verbal.

Secara umum pengembangan *Sosial-Emosional*, dapat dirancang melalui aktivitas-aktivitas rutin seperti bermain, makan bersama, kegiatan belajar umum. Secara teoritik sebenarnya ada beberapa konsep yang mendasari konsep belajar melalui bermain dalam perkembangan anak usia dini, diantaranya adalah konsep Vygotsky, bahwa bermain dan aktivitas yang bersifat konkret dapat memberikan momentum alami bagi anak untuk (1) belajar sesuatu sesuai dengan tahap perkembangan usianya (*age-appropriate*), dan kebutuhan spesifik anak (*individual needs*), (2) Bermain adalah cara yang paling efektif untuk mematangkan perkembangan anak usia prasekolah (*pre-operational thinking*), dan pada masa sekolah dasar (*concrete operational thinking*), baik di bidang akademik (kognitif) maupun pada aspek fisik dan sosial emosi.

Erik Erikson (1968), yang menjelaskan perkembangan emosi positif sangat penting dalam perkembangan jiwa anak, dan ini sangat tergantung pada peran orangtua dan guru. Setiap anak akan dihadapkan pada dua keadaan yang bertolak belakang, yaitu emosi positif dan negatif. Pada setiap tahap perkembangan anak menghadapi konflik tarik menarik antara kedua emosi tsb. Berkenaan dengan kajian perkembangan, beberapa tahap perkembangan adalah (a) *trust vs mistrust*, bayi-18 bulan, dimana anak harus mendapatkan kasih sayang, dan terpenuhi kebutuhan fisik dan emosinya, (b) *autonomy vs shame/doubt*, 18bln-3,5 thn, seseorang harus merasa mampu melakukan sesuatu dan merasa unik sebagai individu, orangtua tidak boleh terlalu membatasi dan melarangnya, yang dapat menimbulkan rasa malu dan ragu tentang kemampuan dirinya, (c) *initiative vs guilt*, 3,5 thn-6thn, anak yang perkembangan emosi sebelumnya baik berpotensi untuk berkembang ke arah positif, yaitu anak yang penuh kreativitas, antusias dalam melakukan sesuatu, aktif bereksperimen, berimajinasi, berani mencoba dan mengambil resiko, serta senang bergaul, (d) *industry vs inferiority*, 6-10 thn, masa yang paling kritis bagi anak-anak untuk mengembangkan kepercayaan dirinya, bahwa dirinya mampu untuk berkarya dan bereksplorasi.

## **BAB V**

### **PROGRAM PEMBELAJARAN PRA-AKADEMIK**

#### **A.Latihan-latihan Sensoris Awal**

Latihan-latihan sensoris berhubungan dengan pengembangan dan penajaman panca indera, dengan demikian akan mempertajam atau mengasah kemampuan intelektual dan control anak, serta mempersiapkan mereka untuk memasuki latihan yang lebih kompleks dan rumit. Anak belajar menggunakan kedua tangan dan pemikirannya; prinsip ini telah dijadikan pedoman dalam rangka mengembangkan materi-materi sensoris seperti yang dijelaskan berikut ini.

Sekilas banyak dari latihan-latihan ini mungkin tampak begitu sederhana bagi anda, dan memang anggapan tersebut tidak salah. Tetapi cobalah berpikir dari sudut pandang anak, baginya semua latihan-latihan tersebut baru dan sulit.

Sebelum memperkenalkan berbagai macam pelajaran, pastikan untuk mencermati pada usia berapakah latihan-latihan tersebut ditujukan. Ini penting, usia anak dua setengah tahun tidak akan mampu mengerjakan latihan yang sesungguhnya yang ditujukan bagi anak usia empat tahun, begitu juga jangan menyuruh anak usia dua atau tiga tahun bila dia sudah melewatinya. Anda harus ingat bahwa setiap tahap mengarah ke tahap berikutnya, dan anda harus mengajarkan pola-pola yang teratur dan progresif. Berikut ini contoh-contoh kegiatan latihan sensoris awal untuk anak:

##### **a. Pembelajaran Tiga Tahap**

Tujuan dari pembelajaran ini adalah membantu anak memahami materi-materi pelajaran secara lebih baik dan memungkinkan anda melihat seberapa jauh anak menangkap dan menyerap apa yang anda tunjukkan kepadanya. Pelajaran tiga tahap ini seharusnya diterapkan di setiap demonstrasi (peragaan). Model pelajaran ini sangat membantu anak mengingatkan perbendaharaan katanya. Ketika bekerja dengan materi-materi, tunjukkan kepadanya perbedaan masing-masing benda dan bandingkan. Misalnya:

Besar – kecil

Kasar – halus

Ringan – berat

Keras – lembut

Besar – lebih besar – paling besar

Kecil – lebih kecil – paling kecil

Banyak – sedikit

Dalam mempresentasikan pelajaran-pelajaran pendidikan indera-indera, seharusnya mengikuti urutan seperti berikut ini: tahap pertama, Pengenalan Identitas (*Recognition of identity*), yaitu buatlah hubungan antara benda yang sedang ditunjukkan dan namanya. “Ini adalah.....”. Ulangilah sampai guru merasa bahwa anak memahami hubungan tersebut. Tahap kedua, Pengenalan Sesuatu yang Berbeda-beda (*Recognition of Contrasts*). Sebagai contoh, untuk meyakinkan bahwa anak memahami, misalnya dengan mengatakan “Berikan saya.....”. sedangkan tahap ketiga yaitu Membedakan antara Benda-benda yang Serupa (*Discrimination between similar objects*). Perhatikan dengan seksama apakah anak ingat namanya sendiri, kemudian tunjukkan bermacam-macam benda, kemudian katakan “benda apakah ini?” anak seharusnya bisa mengatakan nama benda tersebut dengan benar. Jika tidak bisa, bantulah dia, ulangi lagi proses ini sampai dia bisa.

**b. Menara**

Materi ini terdiri dari balok-balok dengan ukuran gradasi dari besar ke kecil, diperuntukkan kepada anak usia 2,5 tahun sampai 4 tahun. Tujuannya adalah untuk mengembangkan koordinasi gerakan dan visual serta persepsi dimensi-dimensi sentuhan. Dalam pelajaran ini guru dapat mengontrol kesalahan anak jika bentuk menara tidak dikerjakan dengan benar, maka menara akan roboh. Bila balok-balok tidak disusun dengan urutan gradasi, maka balok-balok tidak akan tersusun dengan tepat dan benar.

**c. Keranjang Tenun**

Dalam materi ini dipersiapkan keranjang atau kotak kecil yang berisi dua potongan tenun berbentuk segi empat dengan berbagai tekstur yang berbeda (misalnya sutera, katun, kain handuk, beludru, kain sejenis sutera). Diperuntukkan untuk anak usia 2,5 tahun sampai 5 tahun dengan tujuan untuk mengembangkan dan mempertajam indera peraba.

Cara mendemostrasikan kepada anak, pertama tunjukkan kepada anak tiga pasang tenunan yang mempunyai tekstur sangat berbeda. Kedua kemudian

campurkan kain-kain itu dan mintalah kepada anak untuk memasang kain tersebut dengan cara merasakan dengan jari-jarinya. Ketiga bila sudah memahami prosedur diatas, tambahkan lagi dengan kain yang lain. Yang terakhir mintalah mereka untuk memasang kain-kain dengan mata tertutup. Guru dapat mengontrol kesalahan anak jika salah mengerjakan, pasangan terakhir tidak akan terpasang (cocok).

**d. Permainan Kancing Baju**

Permainan kancing baju ini terbagi menjadi dua tahap, tahap yang pertama untuk usia 2,5 tahun sampai 3 tahun dan tahap yang kedua untuk anak usia 3 sampai 5 tahun. Tujuan dari masing-masing tahapan pun berbeda jika pada tahap awal masih sekedar untuk mengajari mereka dapat membedakan warna-warna yang ada, maka untuk tahap kedua tujuan dari permainan ini adalah mengajarkan kepada anak membedakan ukuran.

Untuk anak-anak yang lebih awal (usia 2,5 sampai 3 tahun) materi permainan cukup menggunakan enam kancing baju dengan tiga atau empat warna yang berbeda. Dan juga kotak untuk menyimpan masing-masing warna. Bentuk demonstrasi permainannya pertama-tama tunjukkan kepada anak bagaimana menempatkan satu warna kancing bajudalam tempatnya tersendiri, tambahkan kancing baju dengan warna yang berbeda, bila dikehendaki. Beritahukan nama-nama warna tersebut, kemudian hitunglah jumlah kancing bajunya. Pergunakan pembelajaran tiga-tahap. Untuk mengontrol kesalahan anak akan melihat jika kancing baju diletakkan pada tempat yang salah.

Sedangkan untuk anak-anak pada tahapan kedua yaitu usia 3 sampai 5 tahun materi permainannya dua puluh empat kancing baju dengan warna dan tipe yang sama; terdiri atas empat ukuran (ukurannya semakin kecil) dan masing-masing ukuran enam kancing. Dan kotak untuk setiap ukuran. Cara memainkan permainan ini untuk anak adalah tunjukkan kepada anak bagaimana meletakkan semua kancing baju yang ukuran sama pada satu kotak. Tutuplah matanya dan kemudian suruh mereka membagi kancing berdasarkan kesamaan ukuran dengan menggunakan perasaannya. Control kesalahan: anak mampu melihat bila kancing baju diletakkan pada tempat yang salah.

## **B.Latihan-latihan Membaca dan Menulis**

Membaca dan menulis berlangsung bergandengan, dan latihan-latihan awal materi-materi sensoris metode Montessori mempersiapkan anak untuk mengenal keduanya (membaca dan menulis). Montessori mengamati bahwa anak seringkali “memuntahkan segalanya dalam tulisan,” dan karena pengalaman-pengalaman sensoris tahun-tahun awal mereka, menulis biasanya terjadi sebelum anak benar-benar bisa membaca. Melalui pengalaman-pengalaman sensoris, anak telah belajar menangani semua materi-materi secara lembut dan telah menyempurnakan gerakan tangan dan jari-jarinya dengan menggunakan materi-materi seperti silinder dan teka-teki tombol. Latihan-latihan ini merupakan persiapan untuk memegang pencil. Sensitifitas sentuhannya telah berkembang melalui latihan-latihan indera peraba misalnya permainan halus – kasar, keranjang tenun dan sebagainya. Anak harus menguasai betul pensil, sebelum mereka memulai membentuk huruf-huruf, dan kecakapan ini bisa anak peroleh melalui latihan bangunan geometric. Latihan ini juga memungkinkan anak menyempurnakan koordinasi dan control mata-tangannya.

Perkembangan bahasa juga merupakan bagian integral dari proses belajar membaca dan menulis. Pentingnya berujar atau mampu berbicara dengan baik tidak dapat diabaikan karena tak lain adalah sarana agar anak mengetahui dan mengerti dirinya sendiri. Ini memberinya perasaan setara dengan teman-teman sebayanya, disamping akan memperlancar proses pembelajaran berikutnya. Beberapa contoh latihan-latihan membaca dan menulis, akan dijelaskan seperti berikut:

### **a. Huruf-huruf Sandpaper (Ampelas)**

Latihan ini diperuntukkan untuk anak usia 3 tahun sampai 5 tahun, bertujuan untuk belajar mengenali bentuk-bentuk dan huruf-huruf alphabet dengan menyentuh, melihat, dan mendengarkan; agar anak memperoleh “perasaan” terhadap huruf sebagai persiapan dalam menulis. Materi dari latihan ini adalah huruf-huruf sandpaper, baik huruf kecil maupun huruf besar.

Bentuk peragaannya untuk anak adalah pertama-tama, letakkan dua huruf yang bentuk dan bunyinya berbeda diatas meja, kedua, dengan “dua jari anak yang akan bekerja” (jari telunjuk dan jari kedua) telusuri bentuk huruf dan katakan bagaimana bunyi huruf tersebut. Ketiga, pergunakan pembelajaran tiga tahap untuk masing-masing huruf. Keempat, terangkan



kepada anak bahwa kata-kata apa yang bisa dibentuk dari huruf-huruf ini. Kelima, misalnya, bila kita menggunakan huruf b dan s, kita bisa mengatakan “dapatkah kamu mendengarkan huruf b pada saat saya mengatakan ‘bis’?” “dapatkah kamu membayangkan kata-kata dengan bunyi huruf b pada kata-kata tersebut?”. Langkah terakhir, bila anak merasa siap, berikan materi huruf-huruf yang lain, selalu gunakan dua huruf sekaligus dan gunakan prosedur yang telah dideskripsikan diatas.

Hal yang menjadi satu perhatian penting adalah pastikan anak menelusuri bentuk huruf-huruf dengan arah yang sama dengan seakan-akan dia menulis actual huruf-huruf. Ikuti gambar alphabet. Huruf besar maupun kecil bisa digunakan sebagai permulaan. Ajarkan bunyinya, dan bukan nama huruf itu. Keakraban terhadap alphabet sangat diperlukan sebelum anak membaca dan menulis. Mungkin tidak cukup hanya melihat saja, anak harus memegang dan benar-benar “merasakan” huruf-huruf itu.

#### **b. Kartu-kartu Perintah**

Latihan ini diperuntukkan kepada anak usia 3 tahun sampai 5 tahun. Bertujuan untuk memperkenalkan hubungan antara kata yang tertulis dan perbuatan, dan juga untuk mempersiapkan anak membaca.

Bentuk peragaannya, pertama-tama perkenalkan kartu-kartu satu kata perintah, satu kali kartu. Tunjukkan perintahnya dan katakan kepada anak perintah apa yang tertulis disana. Selanjutnya mintalah anak melakukan perintah di kartu tersebut. Bila anak sudah mengenali semua perintah, maka kita hanya perlu memegang kartu perintah tersebut tanpa mengatakan perintahnya, dan mintalah anak untuk mengerjakannya. Bila kartu perintah satu-kata sudah dianggap mudah bagi anak, secara perlahan-lahan kenalkan perintah yang berbentuk kalimat dengan menggunakan metode yang sama.

#### **c. Gambar dan Bunyinya**

Latihan ini diperuntukkan bagi anak usia 3,5 tahun sampai 5 tahun. Bertujuan untuk memperkenalkan anak dengan bunyi-bunyi alphabet yang digunakan dalam kata-kata, dan memperkaya perbendaharaan katanya.

Materi pada latihan ini adalah huruf-huruf sandpaper dan kotak indeks gambar-gambar. Langkah-langkah peragaannya adalah pertama-tama pilihlah bunyi atau bunyi-bunyi yang ingin anda pakai (jangan menggunakan lebih dari dua bunyi sekaligus). Kedua, biarkan anak merasakan huruf

dengan jari-jarinya katakana bunyinya, kemudian pilihlah gambar yang sesuai dengan bunyi yang telah anda pilih sebelumnya. Ketiga, setiap kali anda mengambil gambar baru, suruhlah anak mengenali huruf tersebut sekali lagi, katakana bunyinya dan beritahukan nama benda yang ada di dalam gambar tersebut. Misalnya bunyi b dengan “bis”, “bebek”. Ulangi terus latihan ini untuk semua huruf.

Hal yang harus menjadi perhatian guru disini adalah pertama-tama, ucapan bunyi secara benar setiap huruf (misalnya bunyi a dalam “apel”), kemudian gunakan bunyi-bunyi yang lain. Seterusnya perkenalkan bunyi kombinasi misalnya untuk *kh* dan *sh*. Ajarkan huruf x bila digunakan pada akhir atau tengah kata misalnya “fox” dan ucapan bunyinya menjadi ....”eks”.

### **3.Latihan-latihan Aritmatika**

Latihan sensoris sangat penting dalam mempelajari dasar-dasar aritmatika. Metode Montessori mempunyai materi-materi yang berlimpah untuk tujuan ini. Mulai usia tiga tahun anak sudah mulai berpikiran secara logis dan tertarik pada rangkaian dan tatanan dalam kehidupan sehari-harinya. Kecakapan ini berlanjut ke dalam rangkaian pembelajaran aritmatikanya, yang memungkinkan anak belajar dengan mudah dan bersemangat. Dan konsep identitas maupun perbedaan dalam latihan-latihan sensoris dibangun berdasarkan gradasi benda-benda yang sejenis.

Cirri fundamental system angka kita adalah system decimal. Karena kita menghitung dalam puluhan, maka materi-materi latihan sensoris awal dibatasi sampai himpunan sepuluh (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), sampai anak memperoleh pengetahuan lewat unit-unit ini.

Pengenalan sensoris paling awal terhadap aritmatika disajikan dalam menara merah muda, yang terdiri dari sepuluh kubus dengan ukuran gradasi, dimana masing-masing unit disajikan dengan satu segmen. Bila kotak-kotak ini ditempatkan dalam susunan gradasi, kita mendidik anak nama angka-angka yang sebenarnya.

Selanjutnya anak-anak diperkenalkan angka-angka sandpaper (sandpaper numbers), yang memungkinkan anak belajar nama dan bagaimana angka tersebut ditulis. Angka-angka tersebut ditelusuri dengan jari-jari mengikuti arah bagaimana angka tersebut akan ditulis, memungkinkan anak melihat bagaimana angka-angka tersebut dibentuk. Dengan demikian anak belajar

angka-angka dengan cara melihat bentuknya, mengucapkan namanya dan menyentuhnya dengan jari-jarinya.

Anak harus mampu melewati latihan-latihan ulangan dengan materi-materi ini untuk mempelajari nama-nama angka sebelum melangkah ke konsepsi-konsepsi abstrak. Mereka belajar melalui pengulangan dan secara perlahan-lahan membangun suatu dasar yang kuat untuk latihan aritmatika yang lebih rumit. Berikut contoh latihan-latihan aritmatika:

**a. Balok-balok Angka**

Materi latihan ini menggunakan balok-balok angka dan kartu-kartu kecil dengan angka 1 sampai dengan 10 yang ditulis didalamnya. Ditujukan untuk anak dengan usia 3 tahun sampai 5 tahun, latihan ini bertujuan untuk memperkenalkan lebih lanjut angka-angka kepada anak dan hubungan nama dengan kuantitasnya.

Bentuk demonstrasinya adalah tempatkan balok bernomor "1" di tempat menempel dan katakan "satu" dan seterusnya sampai selesai yaitu angka "10". Ulangilah sampai anak-anak memahami. Catatan dalam latihan ini bila anak sudah mengenal angka-angka dan kuantitasnya, gunakan balok-balok angka untuk mengajarkan penjumlahan. Jika sudah paham dapat ditambahkan menjadi pengurangan.

**b. Menulis Angka-angka**

Latihan ini membutuhkan papan tulis kecil atau lembaran kertas, yang telah dipotong menjadi persegi empat. Diperuntukkan untuk anak usia 4 tahun sampai 5 tahun, latihan ini bertujuan untuk mengajari anak dasar-dasar menulis.

Bentuk demonstrasi dari latihan ini adalah pertama-tama pada baris vertical pertama persegi empat itu sampai ke tepi kertas sebelah kiri, tulislah angka 1 sampai 9. Mintalah anak menyalin angka-angka ini pada bidang persegi yang ada di sebelah tiap-tiap angka. Metode ini juga dapat dilakukan untuk huruf-huruf dan abjad. Dalam latihan ini yang perlu menjadi catatan guru adalah latihan ini bisa dilakukan dengan cara lain, misalnya biarkan anak menjepit kertas yang lain diatas lembaran kertas yang telah ditulisi angka-angka atau huruf-huruf, kemudian menjiplak (atau menelusuri) bayang-bayang angka-angka atau huruf-huruf di

bawahnya dengan pensil, dan jangan lupa menggerakkan pensilnya dalam arah “menulis” yang benar.

**c. Latihan-latihan Mengukur**

Latihan ini diperuntukkan untuk anak usia 4 tahun sampai 5 tahun. Dengan menggunakan materi berupa pengukur plastic bening ukuran 1-cangkir, plastic pengukur ukuran setengah, seperempat, dan sepertiga cangkir, sendok pengukur, dan cangkir beras. Tujuan dari latihan ini adalah untuk mengajari koordinasi antara mata dan tangan dan juga mengenalkan pada anak bilangan pecahan.

Peragaan dari latihan ini pertama-tama, biarkan anak mencoba mengerjakan latihan ini sendiri dengan cara mengisi cangkir-cangkir mereka dengan beras dan kacang menggunakan sendoknya. Kemudian bila anak sudah tampak terlihat siap, tunjukkan kepadanya beberapa kali plastic  $\frac{1}{4}$  cangkir dimasukkan ke dalam cangkir, beberapa kali sendok dimasukkan ke dalam  $\frac{1}{2}$  cangkir dan sebagainya. Lalu yang terakhir ajarkan kepada anak pelan-pelan dan hati-hati, selalu menjelaskan dengan hati-hati apa yang sedang anda kerjakan

## D.Contoh Peraga dalam Pembelajaran Pra-akademik



Peraga



n atas  
n belakang  
n bawah  
n didalam  
n diantara  
n ditengah

Le schéma corporel



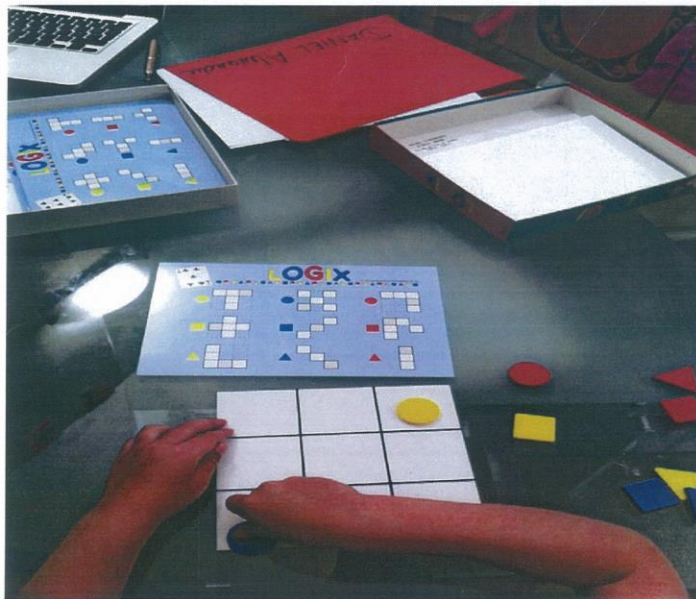
Organisasi  
wajah

Contoh di atas sebuah peraga untuk memperkenalkan kepada siswa tentang posisi benda dengan gambar seekor tikus yang berada di atas roti, di belakang ayunan, di bawah roti, di dalam, di antara dua tiang ayunan, dan di tengah kotak. Seperti halnya dengan gambar organisasi wajah yang menunjukkan bagian-bagian di atas, di tengah, di bawah, dan di antara bagian satu dengan lainnya.

Contoh berikutnya menggunakan berbagai bentuk geometri

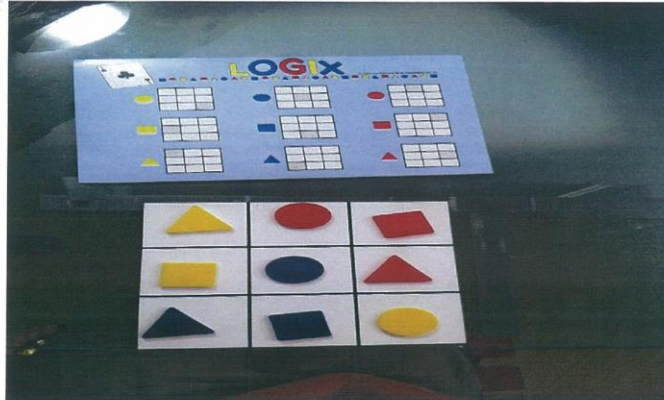


Le logix



Peraga bentuk geometri dapat digunakan untuk melatih anak tentang posisi di atas, di bawah, di samping, di kanan, atau di kiri dalam menyusun bentuk-bentuk tersebut.

## Pengenalan bentuk, posisi, dan warna

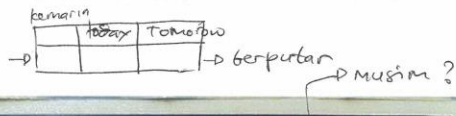


## Pengenalan waktu dan urutan/rangkaian/sequence

La ronde des jours de la semaine



Le calendrier



- ulang tahun anak
  - ^ kemarin
  - ^ besok
- ada berapa hari rabu di bulan Juni
- ① Irama → ditunjukkan anak → terkait dgn waktu
- • •
- algoritma : seriassi pola raba y matematika

Irama juga dapat diajarkan secara terpadu dengan urutan/rangkaian waktu.



Urutan/rangkaian gambar yang dapat digunakan berceritera dalam pengembangan bahasa.

Les histoires séquentielles



Jelaskan sequen ?

□□□□□ karena bagian mananya gambar ini?

# Permulaan mengenal jumlah atau konsep kuantitas

La permanence du nombre

La correspondance terme à terme



- guru  
- do it  
- kepala  
- dihadapkan  
- atas bawah  
- sama?



mana  
lebih  
banyak?



mana  
lebih  
banyak?

"Jumlah yg sama tidak selalu berbentuk sama"

g benda cair :

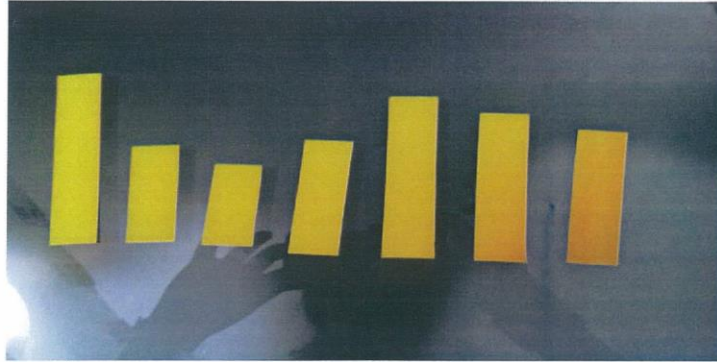
air berwarna ← [cup with water] [cup with water] [tall cup with water]

mana yg lebih banyak →

anak mengawasi  
sendiri  
sampai mengerti  
bahwa jumlah  
tidak berubah  
agar paham  
 $3+7 = 4+1$

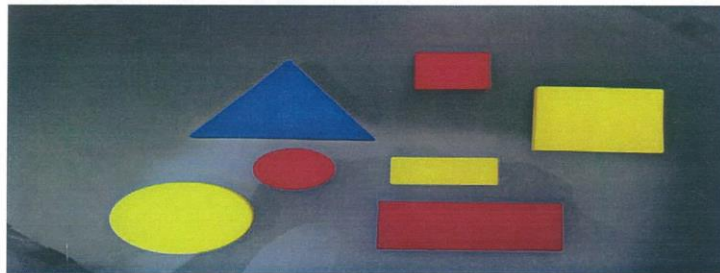
**Pengenalan dengan perbandingan lebih besar atau lebih kecil, lebih panjang atau lebih pendek.**

La sériation



anak Bima mengurutkan  
→ pastikan paham : sama, lebih besar, lebih kecil, anak menyukainya  
Classification cara lebih singkat ?

Les blocs logiques



di kelompok  
menurut ?  
guru bertanya  
anak menemukannya



ini dikelompokkan menurut?



agak sulit

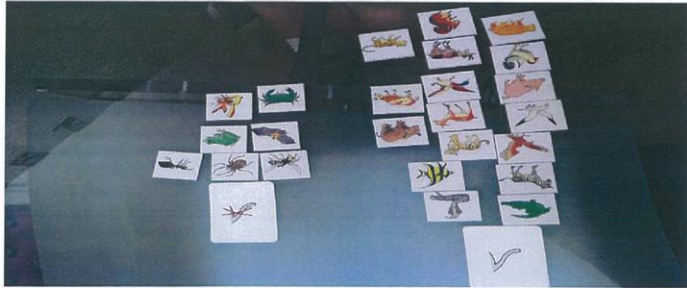


L'inclusion : la négation



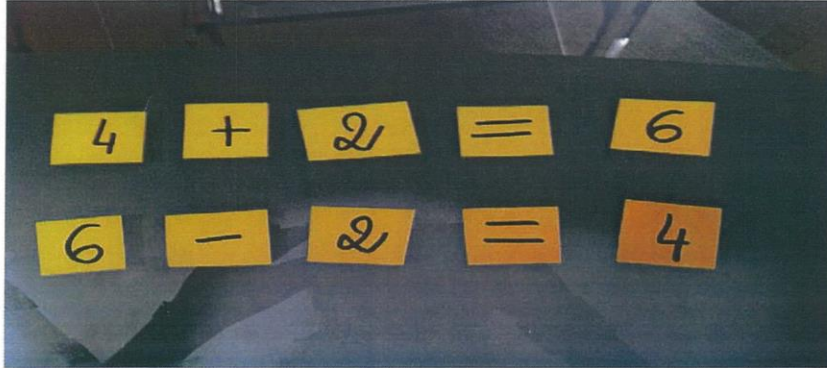
↳  
Balasan :  
Ini adalah seekor  
ikan yg tdk berwarna  
nyam tdk punya ember  
dan tdk mempunyai  
payung

Anak diminta menceritakan gambar untuk pengembangan bahasa



**Mengelompokkan sesuai jumlah atau jenisnya**

La réversibilité arithmétique



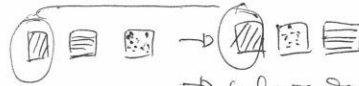
Les permutations



anak tidak bisa bilang kembali

anak membuat Bendera sebanyak mungkin

anak kesulitan menemukan



→ balok di posisi 1 tidak berubah  
fisa di posisi berbeda

Angka = buah dari seri a si

dan pemasangan

dalam kelompok

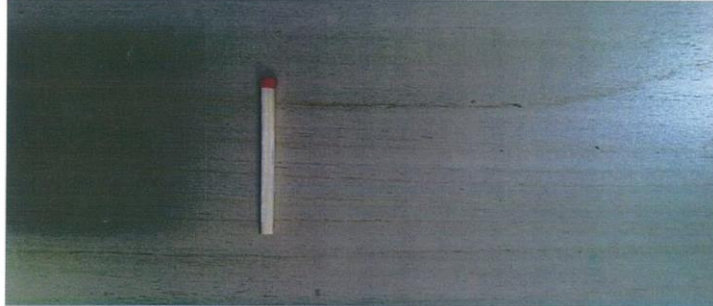
2, mengikuti 1, 3, mengikuti 2

eksklusi → ada 1 di dalam 2

ada 2 di dalam 3

LE NOMBRE

Le passage à la dizaine et le changement de classe



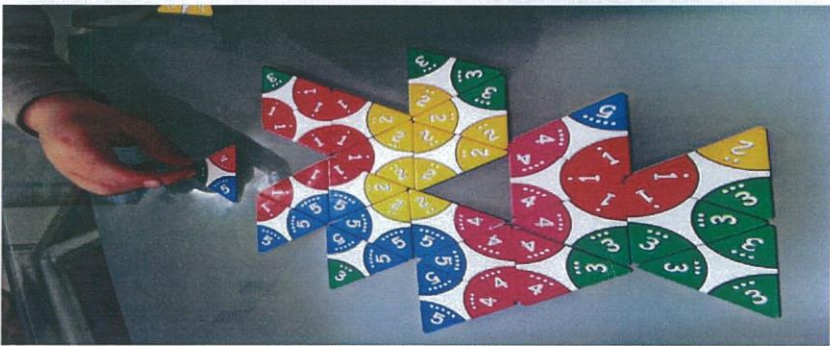
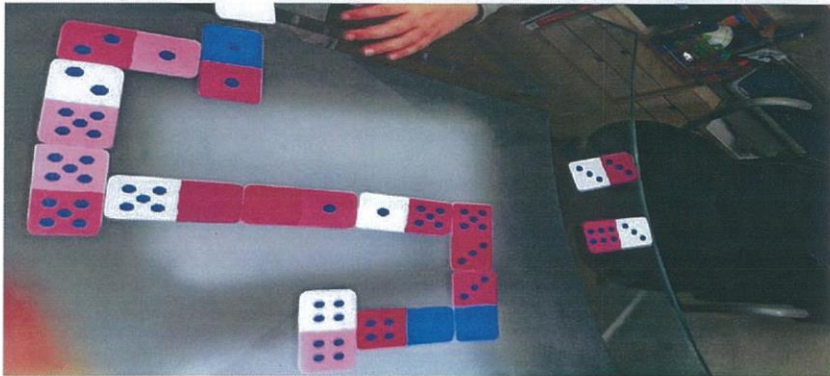
III III III III III  
↓  
IIIIIIIIII  
43  
8

11 → 2 ⊗  
↓  
10 + 1

**Persiapan berhitung**

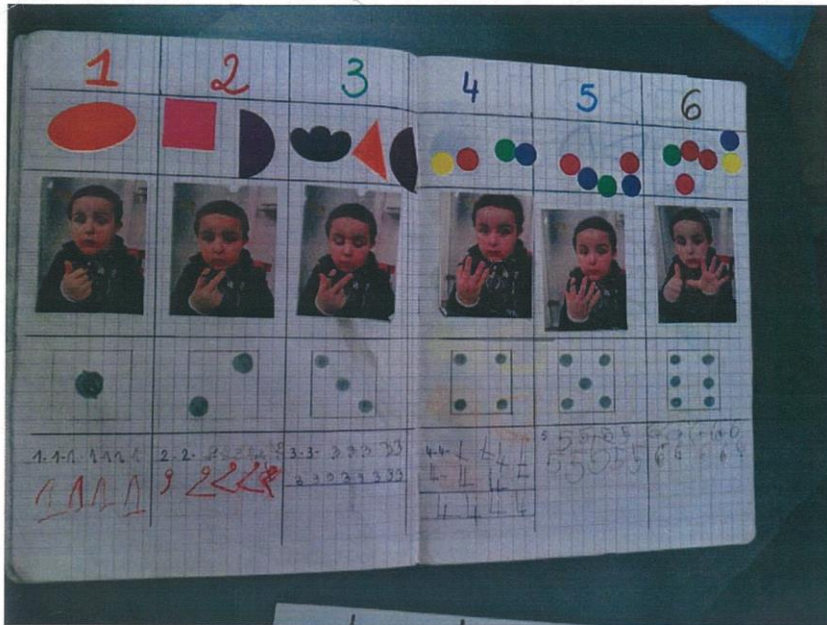


dompa menjum  
 luhkan  
 dapat menyed



Les différentes représentations du nombre





Le tableau des grands nombres

jumlah ribuan ratusan puluhan satuan

INFINI GRAND				milliards				millions				mille				units			
				c d u				c d u				c d u				c d u			
								7 7 7				3 6 0 0 0 1							

10004  
sulit bagi anak

Persiapan berhitung dengan menggunakan nilai tempat

## **E. Perkembangan Normatif yang Perlu diperhatikan Guru**

Santrock. J.W. (2002: 225-234) mengemukakan tentang bentuk-bentuk perkembangan di masa awal kehidupan anak, di antaranya:

### **1. Perkembangan fisik pada masa awal kanak-kanak**

Pertumbuhan seorang bayi tahun pertama sangat cepat dan mengikuti pola-pola *cephalocaudal* (persinggungan atau perluasan dan ekor) dan *proximodistal* (pusat gerak). Selama tahun kedua tingkat pertumbuhan mulai lambat, tetapi keterampilan-keterampilan motorik kasar dan motorik halus berkembang pesat.

#### **Perkembangan motorik**

Berlari secepat mungkin, jatuh, bangun, dan berlari secepat mungkin...membangun menara dengan balok...mencoret-coret, menulis tergesa-gesa, dan menulis lebih tergesa-gesa...memotong kertas dengan gunting. Selama tahun-tahun prasekolah anda mungkin mengembangkan kemampuan untuk mengerjakan semua kegiatan di atas.

#### **Keterampilan motorik kasar**

Anak prasekolah tidak perlu lagi melakukan suatu upaya hanya untuk sekedar berdiri tegak dan bergerak ke sekitar. Ketika anak-anak menggerakkan kaki-kaki mereka dengan lebih percaya diri dan membawa diri mereka ke tujuan yang lebih khusus, proses bergerak ke sekitar di dalam lingkungannya menjadi lebih otomatis (Poest & Others, 1990).

Pada usia 3 tahun, anak-anak masih suka kan gerakan sederhana seperti berjingkrak-jingkrak, melompat, dan berlari ke sana ke mari, hanya demi kegiatan itu sendiri. Mereka bangga memperlihatkan betapa mereka dapat berlari, melewati suatu runagan dan melompat sejauh 6 inci. Kegiatan lari dan lompat itu tidak akan memenangkan medali emas Olimpiade, tetapi bagi anak seusia 3 tahun kegiatan merupakan suatu sumber kebanggaan dan prestasi.

Pada usia 4 tahun, anak-anak masih suka jenis gerakan yang sama, tetapi mereka lebih berani mengambil resiko. (mereka ingin memperlihatkan kehebatan atletiknya). Walaupun mereka sudah dapat memanjat tangga dengan satu kaki pada setiap tiang anak tangga untuk beberapa lama, mereka baru saja mulai dapat turun dengan cara yang sama. Mereka seringkali masih kembali memperhatikan waktu pada setiap langkah.

Pada usia 5 tahun, anak-anak bahkan lebih berani mengambil resiko dibandingkan ketika mereka berusia 4 tahun. Seperti ditunjukkan berlari kencang dan suka berlomba teman sebayanya dan orang tuanya.

Kesimpulan tentang anak-anak prasekolah, mereka sangat aktif. Para peneliti menemukan bahwa anak-anak usia 3 tahun memiliki tingkat aktivitas tertinggi dari seluruh masa hidup manusia, karena tingkat aktivitas dan perkembangan otot besar mereka, khususnya di lengan dan kaki, anak-anak prasekolah perlu olahraga sehari-hari.

### ***Keterampilan Motorik Halus.***

Pada usia 3 tahun, kemampuan anak-anak masih timbul dari kemampuan bayi untuk menempatkan dan memegang benda-benda. Walaupun mereka telah mampu untuk memegang benda-benda berukuran kecil di antara ibu jari dan jari telunjuk, tetapi mereka masih agak kikuk. Ketika anak usia 3 tahun bermain dengan sehelai papan atau teka-teki menyusun potongan gambar, nampak belum tepat dan agak kasar memaksakan untuk menempatkan potongan-potongan itu.

Pada usia 4 tahun, koordinasi motorik halus anak-anak telah semakin meningkat dan menjadi lebih tepat. Kadang-kadang sulit membangun menara tinggi dengan balok, karena mereka ingin menempatkan setiap balok secara sempurna, mereka mungkin tidak puas atas balok-balok yang disusun. Pada usia 5 tahun, koordinasi motorik halus anak-anak semakin meningkat. Tangan, lengan, dan tubuh bergerak bersama di bawah koordinasi dengan mata. Lihat perkembangan koordinasi antara mata dan tangan, ketika anak diminta untuk menyusun atau mewarnai berbagai bentuk seperti terlihat pada-pada gambar contoh di halaman sebelumnya.

## **2.Perkembangan Kognitif Pada Masa Awal Kanak-kanak**

Dunia kognitif anak-anak prasekolah ialah kreatif, bebas, dan penuh imajinasi. Di dalam seni mereka, matahari kadang-kadang berwarna hijau, dan langit berwarna kuning. Mobil mengambang di awan, burung pelican mencium anjing laut, dan manusia seperti kecebong. Imajinasi anak-anak prasekolah terus bekerja, dan daya serap mental mereka tentang dunia makin meningkat. Cakupan bahasan kita tentang perkembangan kognitif pada masa awal anak-anak berfokus pada tahap pemikiran praoperasional Piaget, pemrosesan informasi, perkembangan bahasa, teori perkembangan Vygotsky, dan pendidikan masa awal anak-anak.

### **Tahap Pemikiran Praoperasional Piaget**

Ingat, selama tahap perkembangan sensorimotorik Piaget, bayi mengembangkan kemampuan untuk mengorganisasikan dan mengkoordinasikan sensasi dan persepsi dengan gerakan-gerakan dan tindakan-tindakan fisik. Jenis-jenis perubahan apa yang berlangsung pada tahap praoperasional?

Tahap pemikiran ini dikarenakan disebut “praoperasional” tampaknya tidak akan banyak peristiwa penting terjadi hingga pemikiran operasional pernah muncul. Bukan begitu! Tahap praoperasional terentang dari kira-kira usia 2 hingga 7 tahun. Pada tahap inilah konsep yang stabil dibentuk, penalaran mental muncul, egosentrisme mulai kuat dan kemudian lemah, serta keyakinan terhadap hal yang magis terbentuk. Pemikiran praoperasional tidak lain dari masa tunggu yang longgar bagi pemikiran operasional konkret, walaupun label *praoperasional* menekankan bahwa anak pada tahap ini belum berpikir secara operasional. Apa itu operasi? **Operasi** (*operation*) ialah perangkat tindakan terinternalisasi yang memungkinkan anak melakukan secara mental apa yang telah dilakukan secara fisik sebelumnya. Operasi sangat terorganisasi dan sesuai dengan aturan-aturan dan prinsip-prinsip logika tertentu. Operasi tampak dalam bentuk pemikiran operasional konkret dan dalam bentuk lain pemikiran operasional formal. Pemikiran pada tahap praoperasional kacau dan tidak terorganisasi dengan baik. Pemikiran operasional ialah awal kemampuan untuk merekonstruksi pada tingkat pemikiran apa yang telah dilakukan di dalam perilaku. Pemikiran praoperasional juga mencakup peralihan penggunaan simbol dari yang primitif kepada yang lebih canggih. Pemikiran praoperasional juga mencakup peralihan penggunaan simbol dari yang primitif kepada yang lebih canggih. Pemikiran praoperasional dapat dibagi ke dalam dua subtahap: subtahap fungsi simbolis dan subtahap pemikiran intuitif.

### **Subtahap Fungsi Simbolis**

**Subtahap fungsi simbolis (*symbolic function substage*)** ialah subtahap pertama pemikiran praoperasional yang terjadi kira-kira antara usia 2 hingga 4 tahun. Pada subtahap ini, anak-anak mengembangkan kemampuan untuk membayangkan secara mental suatu obyek yang tidak ada. Kemampuan untuk berpikir simbolis semacam itu disebut “fungsi simbolis,” dan kemampuan itu mengembangkan secara cepat dunia mental anak. Anak-anak kecil menggunakan desain coret-coret untuk menggambarkan manusia, rumah, mobil, awan, dan lain-lain. Mungkin di karena anak-anak kecil tidak terlalu peduli akan realitas, gambar-gambar mereka penuh khayal dan penuh daya cipta. Matahari biru, langit kuning, dan mobil mengambang di awan di dunia simbolis dan imajinatif mereka. Seorang anak berusia 3,5 tahun menatap ke desain coret-coret yang baru saja ia gambar dan menggambarkannya sebagai burung pelikan sedang mencium anjing laut. Simbolismenya sederhana tetapi kuat, seperti abstraksi yang ditemukan di sebagian seni modern. Seperti komentar Picasso, “Aku dulu menggambar seperti Raphael, tetapi aku memerlukan waktu yang sangat lama

untuk menggambar seperti anak-anak kecil.” Pada tahun-tahun sekolah dasar, gambar anak-anak menjadi lebih realistis, rapi, dan teliti. Matahari kuning, langit biru, dan mobil berjalan di jalan

**Egosentrisme (Egocentrism)** adalah suatu ciri pemikiran praoperasional yang menonjol. Egosentrisme ialah suatu ketidakmampuan untuk membedakan antara perspektif seseorang dengan orang lain. Percakapan telepon berikut ini antara Mary yang berusia 4 tahun, di rumah, dengan ayahnya, di kantor, menunjukkan tipe pemikiran egosentris Mary:

**Ayah :** *Mary, ibumu ada?*

**Mary :** *(mengangguk sambil diam)*

**Ayah :** *Mary bisa ayah bicara dengan ibu?*

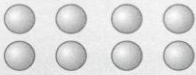
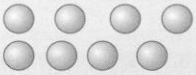


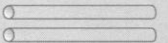
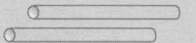

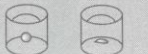
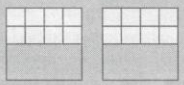
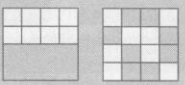
**Mary :** *(mengangguk lagi sambil diam)*

Respons Mary bersifat egosentris dalam arti ia tidak dapat melihat perspektif ayahnya sebelum menjawab. Pemikir yang bukan egosentris seharusnya akan menjawab secara verbal.

Di dalam teori Piaget, kegagalan dalam tugas konservasi merupakan tanda bahwa anak-anak berada pada tahap praoperasional perkembangan kognitif, sedangkan lulus tes ini merupakan tanda bahwa mereka berada pada tahap perkembangan operasional konkrit. Anak-anak tahap praoperasional gagal menunjukkan konservasi jumlah, bahan, panjang, isi, dan bidang. Lihat gambar berikut tentang kegagalan seorang anak yang masih tahap praoperasional, sebagai berikut:

## GAMBAR 8.7

Beberapa dimensi konservasi: jumlah, bahan, panjang, isi, dan bidang.

Tipe konservasi	Sajian awal	Manipulasi	Jawaban anak praoperasional
Jumlah	 <p>Dua baris obyek yang identik diperlihatkan kepada anak, yang setuju jumlahnya sama.</p>	 <p>Satu baris dipanjangkan dan anak ditanya apakah baris yang satu itu kini berisi lebih banyak obyek.</p>	Ya, baris lebih panjang.
Bahan	 <p>Dua bola lempung yang mirip diperlihatkan kepada anak. Anak setuju jumlahnya sama.</p>	 <p>Petugas eksperimen mengubah bentuk satu bola dan menanyai anak apakah bahan itu masih berisi lempung yang sama.</p>	Tidak, bentuk yang lebih panjang lebih banyak lempungnya.
Panjang	 <p>Dua batang digelar di hadapan anak. Anak setuju panjangnya sama.</p>	 <p>Petugas eksperimen memindahkan satu batang ke kanan, lalu menanyai anak apakah panjangnya sama.</p>	Tidak, batang yang di atas lebih panjang.
Isi	 <p>Dua bola ditaruh di dalam dua gelas yang mirip yang berisi air dengan jumlah yang sama. Anak melihat bola memindahkan jumlah air yang sama.</p>	 <p>Petugas eksperimen mengubah bentuk satu bola dan menanyai anak apakah bola itu masih memindahkan jumlah air yang sama.</p>	Tidak, bentuk yang lebih panjang di sebelah kanan memindahkan lebih banyak air.
Bidang	 <p>Pada dua lembar papan yang sama ditaruh potongan-potongan kayu yang posisinya sama. Anak setuju jumlah ruang kosong pada setiap papan sama.</p>	 <p>Petugas eksperimen menaburkan potongan kayu di atas salah satu dari dua papan dan lalu menanyai anak apakah papan itu memiliki lebih banyak ruang kosong.</p>	Ya, papan di sebelah kanan memiliki lebih banyak ruang kosong.

Sumber Santrock (2002: 234)

Demikian, contoh bahwa anak masih dalam perkembangan tahap praoperasional. Tahap ini ditunjukkan anak mengandalkan diri pada persepsi tentang realitas. Persepsi itu digunakan untuk penggunaan symbol, bahasa, konsep sederhana, berpartisipasi, membuat gambar, dan menggolong-golongkan. Pada tahap operasional konkrit, perkembangan ke arah pemikiran logis dan pemecahan masalah dilakukan secara logis walaupun terkadang masih "*trial and error*". Tahap praoperasional persepsi tentang realitas masih bersifat egosentris, karena persepsi menurut yang dia gambarkan sendiri seperti persoalan contoh gambar di atas. Tahap ini mencapai tahap pemikiran *intuitif*, yaitu anak yakin tentang pengetahuan dan pemahaman mereka, tetapi belum begitu sadar proses cara mereka tahu tentang yang mereka ketahui.

## DAFTAR PUSTAKA

- Beyond Centers & Circle Time, *Scaffolding and Assessing the Play of Young Children*, Florida, The Creative Center for Childhood Research and Traing, 2005
- Essa, Eva L., (2003). *Introduction to Early Childhood Education*, Clifton Park NY: Thomson Learning.
- Clark, Herbert H. and Clark, V. Eve., (1977). *Psychology and Language : An Introduction to Psycholinguistics*, New York : Harcour Brace Jovanovich, Inc.
- Crain, William , (2007). *Teori Perkembangan, Konsep dan Aplikasi, terjemahan*, Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Friend, Marilyn, (2005). *Special Education: Contemporary Perspectives for School Professionals*, Boston: Pearson Education.
- Ki Hadjar Dewantara, (1977). *Pendidikan*, Bagian Pertama, Cetakan Kedua, Yogyakarta: Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa.
- Santrock, John W., (1966). *Child Development, Seventh Edition*, Cicago, Toronto: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Santrock. J.W. (2002). *Life-Span Development*. Alih Bahasa Juda Damanik, Achmad Chusairi. Jakarta. Erlangga.
- Vasta, Ross., Haith, MM., Miller, Scott A, (1999). *Child Psychology, The Modern Science, Third Edition*, New York: John Wiley & Son, Inc.