



# **KEMAMPUAN KOGNITIF & HAMBATANNYA BAHAN KULIAH KE 4 PPS-PLB**

# KONSEP POKOK

1. Perkembangan kognitif dan efeknya bagi perkembangan bidang lainnya.
2. Konsep kunci hubungan perkembangan kognitif dengan anak-anak yang terlambat perkembangan.
3. Faktor-faktor yang berkontribusi keterlambatan kognitif.
4. Indikator kunci untuk menentukan keterlambatan kognitif.
5. Beberapa panduan pokok untuk membimbing anak-anak yang mengalami keterlambatan kognitif.



# KEMAMPUAN KOGNITIF

- Perkembangan kognitif berfokus pada keterampilan berpikir, termasuk belajar, pemecahan masalah, rasional, dan mengingat. Perkembangan keterampilan kognitif berhubungan secara langsung dengan perkembangan keterampilan lainnya, termasuk komunikasi, motorik, sosial, emosi, dan keterampilan adaptif.
- Disabilities kognitif mengakibatkan ketidakmampuan untuk berkembang keterampilan berpikir.
- Disabilities Kognitif teramati pada saat menerima layanan intervensi dini atau menerima layanan di sekolah dasar atau menengah. Cacat kognitif kadang-kadang disebut sebagai keterbelakangan mental (Crane, 2002, Dening, Chamberlain, & Polloway, 2000; Kaufman, 1999).



- Anak-anak yang kelainan kognitif sering mengalami keterlambatan dalam bicara dan perkembangan bahasa. Mereka cenderung untuk mengembangkan pembicaraan pada tingkat lambat, mengalami kesulitan untuk memahami konsep simbolik, dan memiliki struktur sintaksis yang tidak memadai dan kosakata serta problems artikulasi (Deiner, 1993). Secara khusus, ucapan pola anak prasekolah sampai keterlambatan kognitif parah sering terbatas pada kata-kata tunggal. Mereka cenderung menanggapi permintaan verbal dan menghindari kontak mata.



- Mereka juga mungkin muncul untuk mengabaikan orang lain yang mencoba untuk berinteraksi dengan mereka. Anak-anak prasekolah dengan penundaan kognitif sering tertunda kemampuan motorik, termasuk kesulitan dengan keseimbangan dan koordinasi.
- Selain itu, anak-anak dengan keterlambatan kognitif sering mengalami kesulitan menerapkan apa yang mereka pelajari dalam satu situasi ke situasi lain (generalisasi). Mereka juga cenderung untuk memperoleh informasi melalui pembelajaran insidental.



# KONSEP DAN TEORI TERKAIT PENGEMBANGAN KOGNITIF

- Kebanyakan teori mengakui bahwa keterampilan kognitif diperoleh melalui interaksi struktur neurologis, yang meliputi otak dan sistem saraf, serta budaya-pengaruh lingkungan. Kombinasi ini menghasilkan perkembangan yang unik pada masing-masing anak (Ginsburg & Opper, 1988).
- Dasar proses kognitif meliputi persepsi, perhatian, penalaran, dan memori. Ini membentuk dasar yang lainnya kognitif keterampilan tumbuh (Kuhn, 1999). Defisit dalam bidang ini dapat menyebabkan penundaan kognitif, serta keterlambatan perkembangan pada bidang lainnya.



# KEKHUSUSAN PERKEMBANGAN KOGNITIF

- Bayi memiliki kapasitas yang luar biasa untuk belajar tentang dunia. Mereka melalui sentuhan, pendengaran, penglihatan, rasa, dan bau. Kemajuan masa bayi dimulai mendapatkan pengetahuan hanya melalui pengalaman sensorik langsung ke mental dan bereksperimen dengan lingkungan mereka. Salah satu konsep yang paling penting adalah untuk mengembangkan prinsip sebab dan akibat.
- Antara 4 dan 5 bulan, bayi awalnya membuat hubungan ini dikarenakan menerima efek dari gerakannya(misalnya, melihat bahwa menggeliat dan menendang untuk membuat ayunan bergerak).



- Seiring waktu, bayi sengaja memodifikasi gerakan mereka dalam upaya untuk mempengaruhi lingkungan mereka. Semakin, mereka menggunakan representasi mental dan simbol, seperti kata-kata, untuk mencari hal-hal yang keluar. Awalnya, meskipun, gagasan anak-anak tentang dunia sering tidak logis dan terbatas oleh ketidakmampuan untuk mempertimbangkan sudut pandang pihak lain (egosentrisme) (Carroll, 2003).



# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KELAINAN KOGNITIF

- Kelainan kognitif dapat disebabkan oleh kondisi apapun yang merusak perkembangan otak sebelum kelahiran, selama kelahiran, dan selama masa kanak-kanak.
- Mereka yang mengalami hambatan kognitif memiliki tanda yang menonjol pada fungsi intelektual lebih rendah dari pada rata-rata. Hal itu dinyatakan dengan **inteligensi quotient (IQ)**. Estimasi penduduk sekitar 2,5 sampai 3% mengalami kognitif delay.



## ○ **Kondisi genetik**

Beberapa keterlambatan kognitif telah dikaitkan dengan gen abnormal yang diwariskan dari orang tua, kelainan ketika gen digabungkan, infeksi, paparan radiasi, atau faktor lain yang terjadi selama kehamilan. Kesalahan metabolisme, seperti fenilketonuria (PKU) dapat mengakibatkan keterlambatan kognitif. Lebih dari 100 kelainan kromosom berakibat kognitif delay (Walzer, 1985).

## ○ **Masalah selama Kehamilan**

Seorang wanita hamil yang minum alkohol, merokok, menggunakan obat-obatan, atau pengalaman penyakit (misalnya, rubella) selama kehamilan dapat memiliki bayi dengan gangguan kognitif.



## ○ Komplikasi Saat Kelahiran

Ringan, rusak sedang, atau berat ke otak yang disebabkan oleh pasokan oksigen yang rendah (hipoksia atau anoxia) selama persalinan dapat menyebabkan cedera permanen dan berbagai masalah neurologis.

## ○ Kelahiran Prematur

Setiap hari, 1 di 8 bayi yang lahir di negara-negara Amerika adalah prematur (Martin et al, 2006.). Kelahiran prematur dapat terjadi pada setiap wanita hamil, dan penyebab sering tidak diketahui. Kelahiran prematur memberikan kontribusi untuk beberapa cacat jangka panjang, termasuk keterbelakangan mental, cerebral palsy, visual, masalah pendengaran, dan penyakit paru-paru kronis.



## ○ Lahir Berat Badan Rendah

lahir dengan berat badan rendah sering terjadi ketika anak-anak lahir prematur. Selain itu, bayi istilah penuh dapat lahir dengan berat lahir rendah. Berat badan lahir rendah adalah istilah yang digunakan untuk anak-anak yang lahir dengan berat kurang dari 2.300 gram, atau 5 pound, 8 ons, berat lahir sangat rendah adalah istilah yang digunakan untuk anak dengan berat badan kurang dari 1.500 gram, atau 3 pon, 5 ons.

## ○ Kondisi lingkungan

Penyakit seperti batuk, campak, ensephalitis, dan meningitis dapat menyebabkan kerusakan otak. Hambatan kognitif juga dapat disebabkan oleh kekurangan gizi yang ekstrim, perawatan medis yang tidak seimbang, atau tercemar racun, termasuk timah atau merkuri.



# KONDISI SOSIAL

Interaksi sosial dan keluarga memiliki dampak besar pada perkembangan kognitif. Anak-anak kehilangan rangsangan yang tepat selama periode kritis perkembangan otak, lebih-lebih bagi yang menyandang hambatan kognitif.

Hal itu disebabkan penolakan atau pengabaian, taraf dari pendidikan orang tua, norma-norma budaya, atau peluang kemunduran. Seperti keterbatasan stimulasi sebagai akibat luka yang tidak dapat disembuhkan.



# AWAL INDIKATOR KETERLAMBATAN KOGNITIF

1. Sangat mudah marah atau pasif
2. Sulit untuk diberi makan
3. Abnormal saat menangis
4. Tidak dapat melacak objek secara visual
5. Abnormal otot nada (sangat floppy atau spastic)
6. Lambat untuk mencapai tonggak perkembangan
7. Tidak tersenyum saat usia 2 bulan
8. Sedikit interaksi dengan orang tua setelah 4 bulan
9. Tidak mengoceh saat usia 6 bulan
10. Tidak bisa duduk saat usia 7 bulan
11. Tidak bisa mengatakan kata-kata tunggal saat usia 18 bulan
12. Tidak bisa berjalan saat usia 18 bulan

# JENIS KELAINAN KOGNITIF

## ○ Mental Retardasi/Intelektual Disabilitas

Keterbelakangan mental yang menggantikan kategori istilah-istilah seperti bodoh, tolol pada sekitar 50 tahun yang lalu. Saat ini penggunaan label ini dikritik, beberapa individu mengusulkan bahwa istilah intelektual terganggu atau pendidikan dinonaktifkan mengganti mengalami keterbelakangan mental. Kebanyakan negara masih menggunakan keterbelakangan mental telah berubah selama 50 tahun terakhir, semua telah difokuskan pada kemampuan intelektual yang terbatas dan kesulitan dalam menghadapi (yaitu, kesulitan beradaptasi dengan tuntutan aktivitas sehari-hari) (American Association pada keterbelakangan mental, 2002; Davis, Stroud , & Grenn, 1998; Minnes, 1998; Wehman, McLaughlin, & Wehman, 2005).



- Keterbelakangan mental mengacu pada berbagai kemampuan dari ringan sampai keterbatasan. Definisi IDEA keterbelakangan mental adalah "signifikan subaverage fungsi intelektual umum, ada, bersamaan dengan defisit, dalam perilaku adaptif dan dimanifestasikan selama masa perkembangan, yang negatif mempengaruhi kinerja pendidikan anak".

## ○ Mental Retardation dan Fungsi Adaptif

Keterbatasan dalam dua atau lebih dari bidang keterampilan berikut: 1. Komunikasi, 2. Perawatan diri, 3. keterampilan domestik, 4. Sosial / keterampilan interpersonal, 5. Penggunaan sumber daya masyarakat, 6. Pengarahan diri sendiri, 7. keterampilan akademis fungsional, 8. Bekerja, 9. Leisure, 10. Health, 11. Keselamatan.



- Down Syndrome

Down syndrome adalah penyebab utama keterbelakangan mental. Ini adalah penyebab kelainan genetik dengan bahan rangkap tiga kromosom 21. Pemeliharaan Rutin helath adalah penting karena bayi dan anak-anak dengan Down Syndrome lebih mungkin memiliki infeksi pernafasan, otitis media, penyakit tiroid, katarak kongenital, reaksi leukemoid, masalah gigi, cacat pencernaan, cacat jantung (40 sampai 60% dari semua anak dengan Down Syndrome), dan kesulitan makan.

- Trauma Cedera Otak

Cedera otak traumatis (TBI) sering dikutip sebagai penyebab penundaan kognitif. TBI juga dapat menyebabkan klasifikasi lain, termasuk kerugian kesehatan, keterbelakangan mental, atau emosional terganggu.



## ○ Learning Disabilities

Sebutan lain dari keterlambatan kognitif adalah ketidakmampuan belajar (LDS). Anak-anak diklasifikasikan sebagai anak yang memiliki tingkat prestasi di bawah tingkat mereka diukur dari bakat. Anak prasekolah biasanya tidak diklasifikasikan sebagai pembelajaran dinonaktifkan because sangat sulit untuk secara akurat menilai bakat mereka.

### Tanda-tanda sejak dini dari Learning Disabilities:

1. Rentang perhatian yang pendek (misalnya, pada usia 5 tahun, anak tidak bisa duduk cukup lama untuk mendengarkan cerita pendek),
2. Mudah terganggu,
3. Miskin keterampilan mendengarkan,
4. Kesulitan berikot arah,
5. Muncul tidak mencoba (misalnya, tampaknya malas atau pemberontak),
6. Belum menghasilkan bicara dan bahasa,
7. Canggung atau kikuk dalam gerakan (misalnya, tidak dapat mengikat sebuah tombol, hop, dll),
8. Menunjukkan perilaku dewasa untuk usia,
9. Umumnya teratur,
10. Kesulitan dengan tugas kertas dan pensil,
11. Tidak dapat menaruh kata-kata menjadi kalimat dengan 2,5 tahun,
12. Penggunaan bicara yang tidak dapat dipahami.



# PEDOMAN INTERVENSI DINI

- Memberikan layanan untuk membantu individu dengan hambatan kognitif telah menyebabkan pemahaman baru tentang bagaimana kita mendefinisikan keterbelakangan mental. Setelah diagnosis awal kecacatan kognitif dibuat, harus fokus pada menentukan kekuatan dan kelemahan anak-anak. Dalam hal penting untuk menentukan tingkat dukungan yang anak dan keluarga akan butuhkan dalam berbagai pengaturan dari waktu ke waktu (Parrete & Brotherson, 1996). Beberapa organisasi anak usia dini telah menyarankan komponen utama yang berguna untuk meningkatkan perkembangan anak muda di semua bidang.



- Ruang Kelas untuk Balita

Ruang Kelas untuk balita ditetapkan memungkinkan mereka untuk mengeksplorasi secara bebas dan berinteraksi dengan lingkungan mereka. Balita belajar terutama melalui rasa dan gerakan fisik (Rogers, 1991).

- Ruang Kelas untuk Anak-anak prasekolah

Sebuah kelas prasekolah khas untuk 3 -, 4 -, 5 – tahun, termasuk pusat belajar berbagai kegiatan. Dapat berupa blok, buku, pensil, dll untuk melukis dan menggambar, dan manipulatif. Sebagian besar kegiatan yang terbuka (tidak memiliki tujuan tertentu) daripada tujuan-diarahkan. Kegiatan harus disajikan pada level perkembangan yang sesuai.



## ○ Mengembangkan dan Menerapkan Kurikulum

Guru pendidikan khusus sering bertanggung jawab untuk membangun rencana pelajaran kelas. Hal ini sering membantu jika guru membuat rencana kegiatan tahunan, rencana kegiatan bulanan, mingguan, dan harian. Idealnya, guru pendidikan khusus meminta anggota tim lainnya, termasuk orang tua untuk bekerja sama dalam mengembangkan pelajaran.

Idealnya, rencana kurikulum mencakup paparan buku setiap hari. Buku ini harus dibaca untuk anak-anak, tetapi anak-anak juga harus bisa melihat buku secara mandiri. Anak-anak mulai menghubungkan kata-kata yang diucapkan dan ditulis meskipun paparan buku dan bahan cetak lainnya. Grafik, daftar, label, dan komentar anak ditulis di atas kertas mendorong preliteracy (pra-membaca dan menulis).



## ○ Penggunaan Tema Kegiatan

Guru prasekolah sering merencanakan kegiatan kelas sekitar tema, termasuk seasons tahun, jenis kendaraan, dan hari libur. Sehubungan dengan hari libur, sebagian besar guru akan particularly sensitif terhadap perbedaan orientasi budaya dan agama. Tema liburan memberikan kesempatan yang sangat baik bagi anak-anak untuk belajar tentang budaya lain dan keyakinan agama. Guru harus menyadari, meskipun, bahwa beberapa keluarga tidak merayakan hari libur, sehingga guru harus kreatif dalam merencanakan kegiatan alternatif bagi anak-anak (Wolery, Regangan, & Bailey, 1992).



## ○ Manajemen Teknik Perilaku

Memilih teknik perilaku manajemen sering menjadi tanggung jawab guru pendidikan khusus. Ketika memilih teknik perilaku manajemen, adalah penting untuk fokus pada tujuan membantu anak-anak untuk mengembangkan keterampilan sosial yang tepat. Untuk beberapa anak cacat, lebih berbagai teknik manajemen perilaku harus digunakan.

Betz (1994) telah membahas pentingnya menggunakan teknik perilaku manajemen positif dengan anak-anak dan menyatakan, "Disiplin bukanlah entitas yang terpisah dari proses pendidikan secara keseluruhan. Jika tujuannya adalah untuk membantu anak-anak mengembangkan pengendalian internal dan rasa nilai-nilai sosial, disiplin harus dilihat sebagai proyek, yang sedang berlangsung panjang tahun, yang tidak pernah berakhir dan merupakan bagian penting dari proses tumbuh dewasa.



## ○ Membantu Anak-anak dalam Pemecahan Masalah Keterampilan

Di samping menggunakan teknik disiplin yang tepat, menciptakan lingkungan belajar yang positif termasuk membantu anak-anak mengembangkan keterampilan untuk memecahkan masalah. Tujuannya adalah untuk memiliki berhenti dan berpikir tentang apa yang terjadi dan mengapa, dan kemudian berusaha untuk menemukan solusi independently. Masalah-kemampuan memecahkan mencakup interaksi sehari-hari semua anak aspek dan meliputi keterampilan kognitif dan sosial.

## ○ Menyediakan Pilihan

Memberikan anak-anak dengan pilihan juga mempromosikan lingkungan yang sehat karena pilihan emosional memberikan anak-anak beberapa tingkat kontrol atas lingkungan. Pilihan harus sesuai untuk tingkat perkembangan masing-masing anak, secara umum, semakin muda anak, semakin sedikit pilihan yang disediakan. Modifikasi lainnya yang mungkin diperlukan untuk anak-anak penyandang cacat yang membatasi pilihan kegiatan atau bahan bermain daripada membiarkan kebebasan untuk menggunakan segala sesuatu di dalam kelas.



## ○ Mendorong Eksplorasi Aktif

Anak-anak belajar melalui bermain yang melibatkan eksplorasi bahan dan lingkungan. Salah satu tanggung jawab yang paling penting dari seorang guru adalah untuk menciptakan dan memelihara lingkungan di mana anak-anak dapat dengan bebas bermain (Bredekamp, 1987; Rogers 1991). Bagi beberapa anak yang memiliki kebutuhan khusus, self-diprakarsai bermain eksplorasi tidak spontan terjadi. Jika hal ini dalam kasus ini, intervensi guru diperlukan. Untuk membantu anak dalam mengembangkan keterampilan bermain, guru dapat menggunakan bantuan *hand-over-hand*, dan modeling. Bantuan *hand-over-hand* sering berguna bagi anak-anak yang memiliki kesulitan keterampilan motorik.



## ○ Melibatkan Lingkungan yang Mendukung

Kebanyakan anak memperoleh manfaat dari Environment, warna-warni merangsang seperti satu dengan banyak gambar pada, item dinding tergantung dari langit-langit, dan berbagai kegiatan. Namun beberapa anak penyandang cacat mudah terganggu oleh rangsangan visual dan tidak belajar. Guru dapat mengakomodasi kebutuhan pendidikan anak-anak ini dengan hati-hati menentukan mana hiasan dinding seperti karya seni, poster, dan tanda-tanda ditempatkan dan memutuskan apakah alat peraga (barang-barang untuk anak-anak untuk melihat atau memegang) meningkatkan atau mengalihkan perhatian dari belajar.



## ○ Membuat dan Mempromosikan Lingkungan Kelas yang Mendukung

Peran penting guru pendidikan khusus untuk membuat lingkungan kelas di mana anak-anak dihormati dan dipandu dengan cara, mendukung positif. Jenis orientasi membantu anak memperkuat kepercayaan diri mereka dan berkontribusi terhadap perkembangan positif harga diri.

## ○ Menciptakan Bahasa-Kaya Lingkungan

Dalam kelas prasekolah sebagian besar aliran percakapan dan communication nonverbal yang tak berujung. Anak-anak terlibat dalam self-talk dan percakapan dengan teman sebaya dan guru. Dalam lingkungan prasekolah kebanyakan, guru mengikuti percakapan anak-anak kebanyakan lebih mengarah untuk memulai percakapan. Guru prasekolah reguler biasanya tidak mengubah bahasa mereka tetapi berbicara dalam kalimat panjang dan relatif kompleks.



# METODE UNTUK INTERAKSI YANG EFEKTIF DENGAN ANAK-ANAK YANG MEMILIKI PERHATIAN TERBATAS

Ketika mendorong anak-anak dengan rentang perhatian yang terbatas untuk terus bekerja pada tugas tertentu, mungkin membantu untuk:

1. Gunakan sentuhan fisik
2. Menetapkan kontak mata dengan memiliki anak melihat langsung pada wajah pembicara
3. Menyediakan pengingat secara verbal
4. Gunakan lisan meminta untuk setiap langkah dari suatu kegiatan
5. Apakah anak mengulangi setiap pertanyaan lisan sebelum mereka mengatakan langkah berikutnya dalam satu set arah
6. Pegang obyek diskusi langsung di depan anak saat berbicara tentang objek
7. Berada dalam jarak tertutup untuk anak ketika berkomunikasi dengan mereka
8. Tepatkan pada tinggi anak untuk berkomunikasi
9. Gunakan lagu atau musik lain, daripada percakapan, untuk berkomunikasi.

