

Creating Learning Opportunities

BAB 2

Perkembangan Sensorimotorik (*Sensorimotor Development*)

G. Loganathan

Perkembangan motorik adalah kemajuan pemahaman terhadap tubuh dan bagian tubuh serta kontrol dan kemampuan untuk menggunakan tubuh dalam beradaptasi dengan kebutuhan lingkungan. Ketika tubuh mengembangkan kontrol, aksesnya terhadap dunia meningkat. Kemampuan untuk membuat kepala tegak ketika berjalan memberikan sebuah pemandangan 360 derajat terhadap dunia. Ketika tubuh belajar berguling, mengangkat dirinya sendiri dengan lengan dan merangkak, tubuh melihat lingkungan terdekatnya dari berbagai perspektif. Ketika lengan dan tungkai mereka berkembang menjadi kuat, mereka mampu menggenggam dan membawa benda untuk dilihat lebih dekat. Kemampuan untuk memindahkan dan menggapai benda yang didengar atau dilihat secepatnya mengajarkan anak bagaimana menginterpretasikan petunjuk penglihatan dan pendengaran yang berkaitan dengan jarak dan arah. Perkembangan ketrampilan motorik memberikan seorang anak kemandirian dan rasa terhadap kemampuannya sendiri pada awal kehidupannya. Perkembangan motorik adalah yang memberikan isi kepada apa yang dilihat, ini adalah yang menghitung komponen jarak dan seringkali kedalaman.

Seorang anak belajar tentang tubuhnya melalui sensasi pergerakan. Perkembangan sensorimotorik meliputi semua perubahan yang terjadi sejak pembuahan hingga mati. Perkembangan sensorimotorik meliputi pergerakan, bicara, pendengaran, penglihatan, persepsi, sosialisasi, dan aktivitas lain seperti penggunaan ketrampilan alat indra dan motorik. Tujuan utama perkembangan sensorimotorik adalah untuk mengadaptasi seseorang kepada kebutuhan lingkungan.

Apa yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik?

Perkembangan motorik membutuhkan sebuah kontribusi faktor-faktor tertentu yang membantu pembentukan ketrampilan sensorimotorik yang memadai. Faktor tersebut adalah:

- Maturasi sistem saraf
- Penyandian genetik perseorangan
- Penanganan termasuk memposisikan anak
- Pengalaman lingkungan

Perkembangan motorik dan pergerakan dapat dibahayakan oleh kerusakan pada sistem saraf dan otak, oleh hambatan sensorik, atau oleh kurangnya kesempatan untuk mempraktekkan berbagai ketrampilan. Empat variabel yang terutama mempengaruhi tingkat dan kualitas perkembangan motorik anak usia dini adalah:

- Maturasi otak yang sehat
- Sistem saraf pusat yang sehat
- Input yang tidak terpengaruh dari sistem sensorik
- Kesempatan mempraktekkan berbagai ketrampilan

Variabel keempat, kesempatan mempraktekkan berbagai ketrampilan, adalah sebuah sasaran intervensi yang penting. Sangat jelas bahwa maturasi saraf, meskipun sangat penting, tidak dengan sendirinya menyebabkan proses perkembangan motorik. Banyak faktor lain seperti lingkungan, biomekanik, kinesiologi, persepsi, pembelajaran, dan perilaku terarah tujuan, juga mempengaruhi pergerakan.

Pandangan tentang Perkembangan Motorik

Pemahaman saat ini terhadap perkembangan motorik tidak dibatasi pada satu sistem otot skeletal (*musculoskeletal*) primer, tetapi meliputi semua sistem sensorik lainnya termasuk sistem kardiovaskular dan pernafasan. Konsep lama dan pandangan baru dari perkembangan motorik bervariasi:

Konsep Lama dari Perkembangan Motorik

- Dimulai saat lahir
- Pergerakan bayi baru lahir berorientasi pada refleks
- *Cephalocaudal* (atas-bawah) dan *proximal-distal* (pusat-keluar)
- Tonggak perkembangan (*milestone*) didasarkan pada indikasi kuantitas
- Secara bertahap
- Pembelajaran dari lingkungan

Pandangan Baru dari Perkembangan Motorik

- Dimulai saat pembuahan
- Pergerakan bayi baru lahir memiliki variasi
- Perkembangan bersifat dua arah
- Kelebihan menandakan kualitas
- Satu mempersiapkan yang lain
- Kemampuan dari lahir diadaptasi kepada lingkungan

Apa Peran Penglihatan dalam Perkembangan Motorik?

Penglihatan memberikan informasi yang terbanyak kepada otak. Penglihatan adalah alat indra dekat maupun jauh, dan dapat mengintegrasikan semua informasi yang dikumpulkannya. Hanya penglihatan yang dapat merasakan bentuk, ukuran, warna, jarak, dan lokasi spasial – semuanya terjadi sekaligus. Perkembangan awal bayi tergantung pada penglihatan karena semua sistem tubuh membutuhkan umpan balik penglihatan untuk latihan dan penyempurnaan.

Ketika sistem penglihatan terganggu atau disfungsional, sistem tubuh lainnya tidak memiliki sebuah sistem umpan balik untuk memastikan perkembangan secara lancar dan tepat waktu karena penglihatan memainkan sebuah peran umpan balik yang besar bagi sistem sensorik lainnya. Setiap sistem tubuh lainnya termasuk sistem motorik dapat terlambat berkembang bila penglihatan memiliki hambatan yang berat atau tidak terdapatnya penglihatan.

Penglihatan yang terganggu dapat berdampak pada perkembangan motorik karena kurangnya motivasi untuk bergerak, lemahnya pemahaman terhadap diri dan lingkungan, dan lemahnya umpan balik pada pergerakan.

Hambatan dan Perkembangan Motorik

Secara umum perkembangan motorik terdiri dari kontrol postural dan kontrol pergerakan yang baik. Kontrol postural adalah dasar untuk semua kontrol pergerakan. Bila ada gangguan, sistem kontrol postural adalah sistem pertama yang terpengaruh, dimana pada gilirannya mempengaruhi sistem pergerakan, yang selanjutnya membatasi eksplorasi kita dalam lingkungan, mengakibatkan keterbatasan pembelajaran dan perkembangan selanjutnya dalam kontrol motorik kita.

Apa itu Postural?

Postural didefinisikan sebagai kesajajaran komponen tubuh satu sama lain dan posisinya dalam ruang.

Apa itu Kontrol Postural?

Kontrol postural adalah kemampuan untuk menegakkan kepala (sejajar), batang tubuh, dan lengan dan tungkai untuk mempertahankan dan mendapatkan kembali keseimbangan dan/atau melindungi ketika jatuh.

Aktivitas kontrol postural memperkenalkan, menyertai, dan mengikuti sebuah tindakan yang bertujuan. Kita membutuhkan kontrol postural yang baik untuk berdiri melawan gravitasi dan melakukan aktivitas fungsional sehari-hari. Untuk mempertahankan kontrol sistem postural yang baik, kabel saraf kita harus melakukan dua tugas penting:

- Memasukkan dan menyatukan informasi sensorik dari berbagai sumber untuk membuat asesmen konstan terhadap posisi dan gerakan tubuh dalam ruang.
- Menghasilkan kekuatan yang terkontrol dan memadai pada aktivitas otot yang relevan di tubuh untuk secara konstan mempertahankan kestabilan.

Sebuah sistem postural yang belum matang akan menahan atau membatasi penguasaan aktivitas motorik yang lebih kompleks. Kemajuan tonggak perkembangan kita menyimbolkan peningkatan kontrol postural. Oleh karenanya, anak-anak kita membutuhkan kontrol postural yang baik sebelum mereka dapat menghasilkan gerakan lengan dan tungkai yang terkoordinir. Setiap hambatan berkaitan dengan setiap sistem sensorik, akan menghalangi sistem saraf pusat untuk memproses keberfungsian saraf dalam mempertahankan postural. Pada kasus anak-anak dengan kelumpuhan otak. Mereka memiliki hambatan tambahan di tingkat motorik dimana selanjutnya lebih membatasi penggunaan sistem postural, sebuah dasar untuk setiap aktivitas fungsional kita.

Ketidakstabilan postural yang disebabkan oleh kekuatan postural yang rendah juga menyebabkan tubuh anak-anak merosot karena gravitasi. Untuk memperoleh kestabilan ketika akan melakukan sebuah tugas, anak-anak dapat terpaksa menggunakan stabilitas mekanik atau perbaikan postural (misalnya, duduk dengan kaki pada dasar penyangga yang lebar), tetapi strategi ini sebenarnya dapat membatasi mobilitas (misalnya, kemampuan untuk bergerak dari atau ke posisi duduk). Penggunaan yang lama dari kompensasi postural telah diamati pada anak-anak usia dini yang memiliki hambatan penglihatan dengan kekuatan otot yang rendah dan mungkin merupakan sebuah faktor dalam keterlambatan mobilitas yang diinisiasi sendiri (Brown & Bour, 1986).

Perkembangan Kontrol Postural

Kontrol postural melibatkan stabilitas dan pergerakan. Berbagai faktor mempengaruhi perkembangan kontrol postural, terutama adalah refleks.

Reaksi Postural

Reaksi postural adalah pergerakan dan penyesuaian otomatis sebagai respon atauantisipasi terhadap perubahan posisi yang berkaitan dengan pusat gravitasi. Hal ini memungkinkan individu untuk mempertahankan sebuah postural melawan gravitasi sementara menyesuaikan pergerakan. Reaksi ini berkembang ketika sistem saraf pusat

bayi menjadi matang dan perilaku refleks terintegrasi. Reaksi postural terdiri dari reaksi pelurusan, reaksi protektif dan pendukung, dan reaksi keseimbangan. Reaksi-reaksi ini memberikan dasar untuk stabilitas postural dimana pergerakan yang lebih matang dibangun.

Reaksi pelurusan adalah pergerakan otomatis yang memulihkan kesejajaran normal kepala dalam ruang dan terhadap batang tubuh yang berkaitan dengan kepala. Sebagai contoh, pelurusan kepala dapat dilihat pada usia 3 hingga 5 bulan. Pada pelurusan kepala, bayi awas akan selalu berupaya untuk mensejajarkan kepala kepada sebuah posisi vertikal terhadap lantai menggunakan informasi vestibular dan informasi penglihatan. Ketika bayi mengembangkan reaksi pelurusan yang lebih baik, pergerakan yang lebih matang dimungkinkan. Secara singkat, reaksi pelurusan adalah kemampuan untuk tetap tegak lurus dalam posisi tertentu.

Reaksi keseimbangan adalah kemampuan untuk bergerak dalam posisi tertentu. Sebagai contoh, reaksi ini adalah untuk mempertahankan anggota tubuh dalam sebuah dasar penyangga yang dilakukan oleh tubuh, ketika mereka mencoba bergerak sambil melakukan aktivitas.

Reaksi protektif adalah kemampuan untuk bergerak di luar dan di dalam posisi tertentu. Reaksi ini menjadi tindakan ketika terdapat kekuatan mengganggu yang terlalu banyak atau ketika tubuh terlalu jauh dari dasar penyangga. Ini adalah pergerakan ekstensi lengan dan tungkai yang biasanya digunakan untuk bergerak di luar posisi tertentu dan selama pergerakan transisi.

Kekuatan dan Stabilitas Postural

Kekuatan postural merujuk pada kesiapan otot untuk merespon kepada stimulus dari otak. Kekuatan postural yang normal memberikan dasar untuk pola pergerakan yang normal dan memungkinkan seseorang untuk bergerak melawan gravitasi dengan mobilitas dan kemudahan. Jumlah kekuatan postural harus cukup tinggi untuk menyangga tubuh melawan gravitasi tetapi cukup rendah untuk memungkinkan pergerakan yang bebas.

Creating Learning Opportunities Section 2

Anak-anak yang memiliki disfungsi motorik dapat menandakan kekuatan postural yang abnormal. Kekuatan postural dapat terlalu tinggi (hipertonia), terlalu rendah (hipotonia), atau berfluktuasi antara tinggi dan rendah (Shumway-Cook & 1995). Kekuatan postural dapat berubah-ubah dan dapat dipengaruhi oleh pergerakan, penggunaan tangan, penempatan posisi tubuh, atau tugas itu sendiri.

Anak-anak yang tidak mengembangkan stabilitas postural yang baik dapat mengandalkan pola stabilitas mekanik atau perbaikan postural untuk memberikan stabilitas yang dibutuhkan oleh tugas yang akan dilakukan. Pola-pola ini dapat memberikan stabilitas sementara tetapi sebenarnya dapat membatasi mobilitas mereka dan perkembangan stabilitas postural mereka yang sebenarnya (Brown & Bour, 1986). Ketika anak-anak tidak memiliki stabilitas pinggul postural pada posisi tengkurap dan mereka menggunakan dasar penyangga yang lebar untuk memberikan stabilitas dalam mengangkat kepala dan bermain, kemampuan mereka untuk bergerak dalam posisi ini akan terbatas. Anak-anak tanpa stabilitas pinggul postural tidak akan mampu memindahkan berat tubuh untuk membebaskan satu lengan sehingga dapat bermain dalam posisi tengkurap. Sebagai tambahan, anak-anak ini tidak akan mampu untuk berguling dari posisi tengkurap ke samping atau ke belakang tanpa bantuan.

Aspek lain dari kekuatan postural yang rendah adalah hiposensitivitas (penurunan sensitivitas) dari sistem umpan balik sensorik melalui proprioceptor yang terletak di sendi, ligamen, dan otot, dan melalui reseptor sentuhan di dalam dan di atas kulit. Reseptor proprioseptif bekerja sama dengan penglihatan untuk memberikan informasi tentang pergerakan, berat, dan postural dalam ruang. Reseptor taktil mendeteksi tekanan, arah, bentuk, tekstur, lokasi, dan suhu. Anak-anak dengan hambatan penglihatan dan kekuatan postural yang rendah memiliki kesempatan yang kurang untuk mengawasi tubuh mereka bergerak dan melihat hasil dari pergerakan.

Mereka juga memiliki umpan balik proprioseptif dan taktil yang menurun tentang dimana tubuh mereka berada dalam ruang, yang dapat mempengaruhi pembentukan citra tubuh yang akurat. Kurangnya pendorong penglihatan untuk bermain dengan tangan, lutut, dan

kaki selanjutnya membuat anak-anak dengan hambatan penglihatan kehilangan input proprioseptif dan taktil, serta mengurangi kekuatan batang tubuh mereka. Bermain aktif pada semua posisi memberikan umpan balik sensorik kepada tubuh bayi. Untuk meningkatkan kesadaran dimana tubuh mereka berada dalam ruang, anak-anak dengan hambatan penglihatan dapat diuntungkan dari berbagai pengalaman sensorik yang memasukkan tekanan yang lembut tetapi pasti seperti membedong atau memijat bayi; permainan yang kacau dan kasar (*rough-and-tumble play*); dan permainan tangan-ke-tangan, tangan-ke-lutut, dan tangan-ke-kaki.

Bayi dengan hambatan penglihatan biasanya tidak menyukai berada dalam posisi tengkurap. Kekuatan yang rendah dan penurunan input penglihatan adalah alasan utama terhadap keengganan tersebut. Kemampuan yang rendah untuk menahan berat tubuh pada lengan bawah akan menyebabkan bayi tidak menyukai dan menghindari posisi tengkurap. Keterbatasan pergerakan kepala pada posisi tengkurap tidak memberikan latihan pemindahan berat tubuh pada cincin tulang bahu yang memfasilitasi perkembangan otot ekstensor (tulang belakang) dan kemajuan pusat gravitasi ke panggul, mengarah pada stabilitas batang tubuh yang rendah dan ketidakmampuan untuk bergerak dalam posisi tengkurap (Bly, 2000). Kurangnya pengalaman dalam posisi tengkurap menunjukkan bagaimana sebuah ketrampilan yang kurang berkembang dapat mempengaruhi perkembangan pergerakan yang lebih matang.

Dalam posisi telentang, dampak dari kekuatan postural yang rendah dan penurunan pelurusan optik dapat mengakibatkan keterlambatan pelurusan kepala ketika anak-anak ditarik untuk duduk. Pelurusan kepala ketika ditarik untuk duduk tegak memfasilitasi perkembangan semua otot fleksor di depan leher. Anak-anak dengan hambatan penglihatan dapat diuntungkan dari input sensorik tambahan dan dorongan untuk menegakkan kepala mereka dalam posisi yang berbeda agar dapat mengembangkan kontrol kepala dan respon pelurusan dan keseimbangan yang lebih matang.

Rotasi Kepala dan Batang Tubuh

Bayi dengan hambatan penglihatan dapat tidak termotivasi untuk merotasi (memutar) kepala mereka dalam menatap lingkungan atau orang tua mereka. Anak-anak dengan hambatan penglihatan total yang tidak diperkuat untuk melihat benda, mengakibatkan penurunan repetisi rotasi kepala dan pergerakan kepala dalam semua posisi. Sebagai akibatnya, terdapat kesempatan yang lebih sedikit bagi bayi untuk beradaptasi pada perpindahan berat tubuh dan untuk mempraktekkan pergerakan rotasi (Bly, 2000).

Kurangnya pemutaran kepala juga menurunkan input vestibular. Kurangnya pemutaran kepala dalam posisi tengkurap menurunkan perpindahan kepala yang memunculkan respon pelurusan. Sementara pada posisi telentang, tidak terdapat motivasi penglihatan untuk bermain dengan tangan, lutut, dan kaki.

Kekuatan postural yang rendah juga menghilangkan permainan sejenis ini. Bermain dengan tubuh adalah sangat penting untuk perkembangan lipatan dagu, otot perut, dan input sensorik untuk tangan dan tubuh. Selain itu, bayi yang bermain dengan tangan dan kaki ketika telentang secara alamiah cenderung untuk jatuh keluar dari posisi telentang, mengarah pada perkembangan berguling (Bly, 2000).

Anak-anak dengan hambatan penglihatan dapat mengarahkan tatapan mereka untuk melihat benda ketika duduk. Mereka dapat merotasi tubuh mereka untuk melihat dan menggapai benda. Anak-anak dengan hambatan penglihatan dapat mempertahankan posisi yang stabil tanpa harus merotasi tubuh mereka untuk mencari benda pada sisi kiri dengan tangan kiri atau benda pada sisi kanan dengan tangan kanan mereka. Kurangnya kombinasi pencarian secara visual dan rotasi kepala untuk mengarah pada penggapaian dapat mempengaruhi perkembangan pola rotasi, kesadaran akan garis tengah tubuh / sesuatu yang ada didepan tubuh (*midline awareness*), dan penggunaan kedua tangan (Brown & Bour, 1986).

Profesional dan anggota keluarga harus mendorong bermain secara aktif pada semua posisi dan memfasilitasi transisi aktif di dalam dan di luar posisi. Transisi pergerakan

memberikan sebuah tugas terarah tujuan untuk memunculkan dan mempraktekkan pelurusan dan keseimbangan, rotasi tubuh, penahanan berat tubuh pada tangan dan kaki, dan perpindahan berat tubuh. Mempraktekkan gerakan menghasilkan pola pergerakan yang lebih matang dan eksplorasi lingkungan, dimana memfasilitasi perkembangan konsep tentang orang, benda, aktivitas, dan peristiwa di dunia.

Pergerakan Terarah Tujuan

Perkembangan pergerakan terarah tujuan adalah sama pentingnya dengan perkembangan kontrol postural. Pergerakan terarah tujuan merujuk pada pergerakan yang memiliki tujuan dan diinisiasi sendiri. Pergerakan terarah tujuan berarti bergerak menuju sebuah tujuan, apakah itu untuk menyelidik sebuah bunyi, mengambil kembali sebuah benda, atau menemukan seseorang di ruangan lain. Pergerakan yang diinisiasi sendiri menunjukkan bahwa anak-anak bergerak atas dasar kemauan mereka sendiri.

Pergerakan terarah tujuan adalah dasar untuk semua aktivitas yang mandiri dan memiliki tujuan. Dari tindakan untuk menggapai sebuah mainan pada bayi, bergerak ke kamar mandi tanpa bantuan pada anak usia pra sekolah, hingga memilih bis untuk bekerja pada orang dewasa. Anak-anak yang memiliki hambatan penglihatan berat berisiko untuk kurang bergerak, dan untuk kurang bergerak secara bertujuan, karena tidak adanya atau tidak konsistennya pendorong penglihatan. Sebelum anak-anak dapat mulai memperoleh pengarahan tujuan, prasyarat kognitif yang penting harus dicapai.

Anak-anak harus memiliki pemahaman yang baik terhadap sifat benda. Sebagai contoh, tanpa pemahaman bahwa sebuah benda yang tidak terlihat, masih ada, anak tidak akan bergerak dan mencarinya. Hingga anak menyadari bahwa dia dapat membuat mainan berfungsi dengan menekan sebuah tombol, dia tidak akan mencoba untuk mengaktifkan mainan meskipun dia menikmatinya.

Prasyarat kognitif untuk pengarahan-tujuan meliputi konsep-konsep berikut:

- Sebab dan akibat
- Konsep benda

Creating Learning Opportunities Section 2

- Ketetapan benda
- Susunan benda

Sebuah daftar rencana tindakan motorik yang kaya dengan mainan dan benda yang bervariasi, selanjutnya menguatkan konsep-konsep sebab-akibat, benda, dan ketetapan benda dari anak-anak, dan oleh karenanya, memberikan pendorong yang kuat atau lebih konsisten untuk bergerak menemukan benda yang menarik dimana menggunakan pergerakan terarah tujuan.

Pendorong penglihatan dan pendengaran penting untuk pembentukan pergerakan terarah tujuan. Seperti disebutkan sebelumnya, anak-anak dengan hambatan penglihatan membutuhkan kesempatan yang konsisten untuk menggapai dan memindahkan benda yang dilihat atau didengar. Karena alasan-alasan tersebut, modifikasi tertentu seringkali dibutuhkan untuk menambah informasi penglihatan dan/atau pendengaran yang digunakan untuk mendorong pergerakan yang memiliki tujuan. Hal ini meliputi penggunaan benda yang bermakna bagi anak-anak misalnya mainan favorit, barang-barang pribadi, pengasuh, pengenalan kembali taktil benda sebelum perpindahan untuk digunakan sebagai sebuah motivator pergerakan, dan keberhasilan terkini dipastikan dalam jarak yang dekat, dan kesempatan untuk menggunakan ketrampilan motorik yang telah terbangun dengan baik.

Transisi Pergerakan

Transisi pergerakan merujuk pada bagaimana anak-anak bergerak dari satu posisi ke posisi lainnya, sebagai contoh bergerak dari duduk ke merangkak atau dari duduk ke berdiri. Dalam posisi yang stabil, bayi dengan hambatan penglihatan jarang mengubah posisi, misalnya membungkuk ke depan atau ke samping karena takut bergerak dalam ruang dan tidak ada umpan balik yang cukup.

Kurangnya penglihatan sebagai motivator untuk bergerak adalah sebuah faktor utama dalam mengubah posisi dan bergerak di sekitarnya. Alasan lainnya adalah kurangnya komponen pergerakan yang sangat krusial (perpindahan berat tubuh, rotasi, reaksi

postural) yang bertanggung jawab untuk posisi yang statis, dan kegagalan untuk bergerak. Lebih lanjut, memfasilitasi transisi pergerakan yang aktif membantu perkembangan dari perpindahan berat tubuh, rotasi, dan respon protektif, dimana sebaliknya mengarah pada peningkatan mobilitas apapun fungsi yang mereka ingin lakukan.

Terapis fisik dapat menunjukkan teknik penggunaan tangan yang sederhana untuk memfasilitasi transisi pergerakan yang berkualitas.

Untuk menjadi berdiri: Daripada meletakkan bayi dalam posisi berdiri setiap kali bayi ingin berdiri untuk bermain, letakkan dalam posisi merangkak ke sofa dan bantulah bayi menggapai dengan satu tangan, berlutut, kemudian setengah melutut ke posisi berdiri dengan sedikit bantuan, memungkinkan anak menggunakan secara aktif otot-otot yang dibutuhkan untuk berdiri.

Merambat/berjalan ke samping dapat menjadi penghubung yang vital antara mobilitas di lantai dan berjalan yang memungkinkan anak-anak dengan hambatan penglihatan total atau *low vision* untuk mempertahankan keamanan spasial dan koneksi dengan lingkungan sementara mempraktekkan sebuah tingkat mobilitas tegak lurus yang mandiri. Menurut Lowry dan Hatton (2002), tahap merambat yang lebih lama dapat memiliki manfaat sebagai berikut:

- Merambat memberikan pengalaman langsung yang bervariasi dan diulang terhadap benda, tanda-tanda tempat (*landmark*), dan permukaan yang sama, dimana mengarah pada konsep lingkungan yang lebih luas, sebuah penguatan pemahaman terhadap ketetapan benda dan pergerakan terarah tujuan.
- Merambat memberikan kesempatan untuk membangun sebuah peta mental awal dalam sebuah area, mengarah pada kepercayaan diri dan pendorong yang lebih besar untuk pergerakan ketika berjalan mandiri telah berhasil dilakukan.
- Merambat sering menjadi alat pertama untuk mobilitas tegak lurus yang mandiri sebelum anak-anak secara postural siap untuk berjalan.
- Merambat secara langsung mempersiapkan anak-anak untuk aktivitas menyusuri.

Aktivitas untuk mengembangkan merambat:

Berdiri

Duduk ke berdiri

Transisi dari lantai ke tingkat area yang lebih tinggi, baik ke sebuah kursi lipat atau sebuah sofa

Ketrampilan Motorik Halus

Motorik halus atau ketrampilan menggenggam meliputi pergerakan tangan yang terpisah. Perkembangan motorik bayi bergerak dari *proximal* ke *distal* (batang tubuh ke lengan dan tangan) dan umum ke khusus (pergerakan besar ke pergerakan kecil). Stabilitas postural terhadap kepala, bahu, dan batang tubuh penting untuk kontrol motorik halus dari tangan.

Salah satu komponen awal dari ketrampilan motorik halus adalah kesadaran bayi terhadap tangan mereka dan pemahaman bahwa tangan dapat digunakan untuk suatu maksud.

Menurut Fraiberg (1977), “Dalam program biologis, adalah ‘dengan tujuan’ bahwa penglihatan dan genggam berkembang secara bertahap dalam sinkronisasi.” Anak-anak awas mulai mempertimbangkan tangan mereka secara visual pada usia sekitar 2 hingga 3 bulan. Perilaku awal mengawasi tangan ini memfasilitasi dimulainya pemahaman bahwa tangan adalah bagian dari tubuh mereka (kesadaran tubuh) dan dapat digunakan untuk membuat sesuatu terjadi misalnya memasukkan mainan atau tangan mereka ke mulut. Sebaliknya, untuk anak-anak dengan hambatan penglihatan, tidak ada pendorong untuk membawa tangan dalam cakupan penglihatan, ke tengah tubuh atau menyatu. Selain itu, bila anak-anak memiliki kekuatan postural yang rendah, mereka telah mengurangi propriosepsi dan dapat tidak merasakan dimana tangan dan lengan mereka berada.

Karena penglihatan adalah alat indra yang penting untuk mengantisipasi kejadian, menggapai ke sesuatu yang tidak dikenal dapat menimbulkan kecemasan dan ketakutan pada bayi dengan hambatan penglihatan atau mereka dapat saja tidak tahu bahwa hal itu

dapat dilakukan. Mereka dapat membutuhkan banyak kesempatan untuk memegang dan menggenggam benda dengan tekstur yang berbeda dan terkadang dapat membutuhkan lebih banyak waktu untuk menjadi familiar dengan tekstur baru. Kurang penglihatan juga akan membatasi eskplorasi penglihatan terhadap benda yang dilakukan melalui tangan mereka. Kemampuan anak untuk menggenggam dan pada akhirnya untuk memanipulasi sebuah alat mobilitas atau tongkat putih yang panjang dihubungkan secara langsung kepada kekuatan tangan dan ketrampilan menggenggam.

Hal-hal Apa yang Harus Dipertimbangkan dalam Aktivitas Kelas untuk Anak-anak dengan Hambatan Motorik?

Anak-anak dengan hambatan motorik dalam kasus kelumpuhan otak akan selalu memiliki problem yang berkaitan dengan sistem postural dan pergerakan.

Area dasar untuk dilihat selama dilakukannya asesmen fungsi pada anak meliputi:

- Dasar penyangga
- Kesejajaran
- Pusat massa tubuh
- Kekuatan otot
- Simetri

Dasar penyangga	- Adalah area permukaan tubuh yang berhubungan dengan setiap permukaan penyangga
Kesejajaran	- Pengorganisasian dari setiap komponen tubuh dalam hubungannya dengan komponen lain di atas sebuah dasar penyangga
Pusat massa tubuh	- Komposisi massa tubuh atau berat tubuh dari tubuh dipusatkan di sekitar sebuah area tertentu dari tubuh kita di sebuah dasar penyangga
Simetri	- Kesejajaran dari satu sisi tubuh dengan sisi tubuh lainnya dalam hubungannya dengan dasar penyangga
Kekuatan otot	- Ketahanan yang ditawarkan kepada setiap pergerakan pasif

sebuah sendi atau kesiapan sebuah otot untuk berkontraksi

Kelima area di atas merupakan bagian pelengkap sistem otot saraf (*neuromuscular*) dan sistem otot skeletal (*musculoskeletal*) dari kontrol postural dimana membentuk dasar untuk setiap penyebab postural agar memiliki fungsi pergerakan yang baik pada tubuh.

Gambar:

Pada gambar ini, dasar penyanggannya adalah kakinya dan tangan terapis, kesejajaran adalah bagaimana bagian tubuhnya diatur satu sama lain untuk mempertahankan keseimbangan, pinggulnya tidak sejajar dengan lututnya. Pusat massa tubuhnya adalah di belakang tubuhnya dan secara keseluruhan mempertahankan simetri.

Selalu sulit untuk menjelaskan kekuatan otot karena hal tersebut selalu dirasakan. Karena kekuatan berubah pada anak-anak yang berbeda dalam konteks lingkungan dan tugas yang mereka lakukan.

Prinsip-prinsip Intervensi

Tonggak perkembangan adalah hal-hal yang tetap dalam grafik perkembangan. Bukanlah tujuan terapi untuk mencapai tonggak perkembangan tetapi untuk membuat anak berfungsi, dan oleh karenanya intervensi mencari fungsi untuk dicapai daripada tonggak perkembangan:

***Handling* dalam Konteks Fungsional**

Handling dalam konteks fungsional memberikan banyak kemungkinan untuk perubahan tingkat aktivitas anak. Dasar untuk teknik *handling* meliputi:

- Mengangkat dan membawa
- Meletakkan untuk pengaturan posisi
- Mengurut
- Memindahkan

Tujuan

- Untuk mempertahankan kesejajaran

Creating Learning Opportunities Section 2

- Untuk memberikan umpan balik sensorik yang normal
- Untuk memberikan kesempatan mengeksplorasi dan mengalami berbagai pergerakan normal
- Untuk memfasilitasi perkembangan motorik
- Untuk mengurangi efek kekuatan otot yang abnormal
- Untuk mempertahankan panjang otot

Dengan tujuan ini pada tingkat saraf dan tingkat non saraf, implikasi tertentu dapat diobservasi.

Tingkat saraf : Mampu mempengaruhi aktivitas abnormal yang memberikan pengalaman pola pergerakan yang lebih normal – mengubah umpan balik sensorik dan mempengaruhi mekanisme umpan maju (*feed forward*) sensorik.

Tingkat non saraf : Dengan mengubah panjang otot dan meningkatkan kesejajaran – dapat mempengaruhi properti otot viskoelastik dan biomekanik.

Mengapa *Handling*?

Catatan : *Handling* adalah memposisikan anak sebaik mungkin baik dalam gendongan/ ketika duduk

Pada anak dengan kelumpuhan otak, kekuatan otot yang abnormal dan postural yang abnormal akan mengakibatkan pola pergerakan yang abnormal. Seorang anak dengan mekanisme kontrol postural yang normal akan menyempurnakan pola dasar melalui *handling*, misalnya mengalami berbagai postur di lantai dan ruang, penyesuaian postural terhadap perpindahan berat tubuh – variasi pola pergerakan.

HANDLING

Cara-cara Apa yang Mungkin untuk *Handling* Seorang Anak?

Mengangkat Seorang Anak dari Lantai

- Berlutut di depan anak, sedekat mungkin, jangan pernah membungkuk dengan kaki Anda lurus
- Untuk gengaman yang mudah, coba angkat anak dari belakang atau samping

- Sekarang letakkan anak dekat kaki Anda dalam posisi duduk, bila mungkin. Bila anak telentang, sanggalah pada bahu dan punggung bawah.
- Luruskan kaki Anda untuk berdiri, pastikan punggung Anda selurus mungkin
- Angkat anak dengan satu kaki terpisah dengan kaki lainnya. Anak harus menghadap ke depan

Aktivitas Hidup Sehari-hari (*Activity of Dailing Living/ADL*) untuk Anak dengan Problem Kekuatan Otot yang Berbeda

Anak dengan kekuatan otot rendah: Duduk adalah posisi yang sangat baik untuk setiap *ADL*. Duduk juga membantu memperkuat dan menyeimbangkan kepala dan batang tubuh. Jangan biarkan anak duduk membungkuk. Untuk penyangga yang lebih baik, selalu letakkan anak pada dinding/penyangga yang kuat atau sanggalah secara manual.

Anak dengan kekuatan otot tinggi: Salah satu posisi terbaik untuk Anda adalah duduk bersila, membentuk sebuah lubang pada pangkuan Anda. Pastikan anak Anda tepat di dalamnya, sementara anak menghadap ke depan.

Untuk mengurangi keketatan pada kaki anak, pastikan berat tubuh anak ada di bokong dan bukan di tulang belakang bagian bawah. Sanggalah anak dengan berat tubuh Anda bila perlu. Bila Anda mendudukan anak di kursi, pinggul anak harus ditekuk 90 derajat dan kaki diletakkan di lantai.

Hemiplegia/Anak dengan kelumpuhan satu sisi tubuh: Dekati anak dari bagian yang lumpuh. Sebelum melakukan sesuatu, pastikan Anda memperhatikan sisi yang lumpuh dengan cara berpindah secara pasif ke yang lebih tinggi.

Jangan memaksa anak menggunakan lengan atau tungkai yang lumpuh. Cukup dorong dia untuk menggunakannya sebagai bagian bantuan dalam *ADL* Anda.

Mulailah aktivitas dengan bagian yang lumpuh dan juga akhiri aktivitas dengan bagian yang lumpuh.

Misalnya: Berpakaian, letakkan lengan dan tungkai yang lumpuh terlebih dahulu dan ketika membuka pakaian keluarkan bagian yang lumpuh terakhir.

Pemberian Makan: Kontrol yang cukup dari anak secara keseluruhan adalah esensial ketika anak diberi makan. Posisi yang baik untuk memulai adalah anak dalam posisi setengah duduk dengan kepala dan lengan ke depan dan pinggul ditekuk. Ketika keseimbangan anak meningkat, dudukkan anak tegak lurus dengan kaki terpisah dan pinggul tertekuk dengan baik. Beri penyangga pada bahu, sehingga lengan anak ke depan.

Tetap perhatikan bahwa anak tidak duduk membungkuk. Duduk membungkuk akan mengarah pada terangkatnya dagu yang membuat anak sulit menelan.

Alat bantu apa yang dapat digunakan seorang anak dengan hambatan motorik?

Papan miring (Wedge): Iris dapat digunakan untuk membuat anak tengkurap dan anak dapat didorong menggunakan tangannya untuk bermain atau mengangkat kepala. Berikan penyangga di samping sehingga anak tidak berguling ke lantai.

Gambar: Tengkurap di atas papan miring yang disangga dengan kantong pasir

Catatan : mohon lihat gambar pada buku asli yang dalam versi bahasa Inggris

Papan baring menyamping: Papan baring dapat digunakan untuk mendorong anak menjadi simetri dan menggunakan kedua tangannya secara bersama. Papan baring paling baik digunakan untuk anak-anak dengan ekstensi yang lebih banyak atau anak-anak yang tidak dapat menolerir posisi tengkurap.

Creating Learning Opportunities Section 2

Gambar: Posisi berbaring ke samping memberikan anak-anak simetri dan memungkinkan mereka untuk menyatukan tangan di depan mata mereka. Gantungkan beberapa mainan dekat tangan mereka.

Alat duduk: Alat duduk dapat digunakan di kelas ketika melakukan aktivitas seperti makan, bermain atau berpakaian. Pastikan, duduk pada panggul, bukan pada punggung bagian bawah. Sediakan penyangga menggunakan handuk atau penyangga empuk sehingga punggung bagian bawah lurus. Pastikan, ketika didudukkan, kaki tersangga dengan baik di lantai atau di permukaan penyangga dan juga kaki anak terpisah dengan baik satu sama lain.

Gambar: Kursi tegak lurus memperlihatkan meja setinggi dada dan lutut dipalangi

Penyangga Berdiri (*Stander*): Penyangga berdiri digunakan untuk memberikan anak rasa posisi tegak lurus dan juga untuk memperkuat otot kaki serta membantu perkembangan pinggul. Ketika anak disangga berdiri, tangan anak bebas untuk melakukan beberapa aktivitas fungsional dalam posisi yang lebih tegak lurus.

Pastikan Anda memiliki: pemisah yang baik antara kaki, pinggul yang sejajar, lutut dan pergelangan kaki dalam posisi yang sejajar; dan sanggallah pinggul dengan tali pinggang dan bila dibutuhkan, pada batang tubuh juga.

Semua hal tersebut adalah beberapa alat bantu yang dapat membantu di kelas dan rumah untuk membuat anak terlibat dalam aktivitas fungsional dengan sedikit bantuan, sehingga Anda tidak membutuhkan tangan tambahan. Tetapi harus diperhatikan bahwa setiap alat bantu ideal untuk kebutuhan anak. Oleh karena itu, tentukan jenis peralatan yang Anda akan gunakan melalui konsultasi dengan terapis yang terlibat.

Daftar Bacaan:

- Bly, L. (2000). Components of normal development of functional movements during the first year of life. Tucson, AZ: Therapy Skill Builders.
- Brown, C. and Bour, B. (1986) Voume V-K: Movement analysis and curriculum for visually impaired preschoolers. Tallahassee : State of Florida, Dept. Education, Burau of Ed. Exceptional Students.
- Finnie, N. (1968). Handling the young cerebral palsied child at home. London: W. Heinemann Medical Books.
- Frailberg, (1977) Low Vision: Mobility and Independence Training for the Early Years. www.informaworld.com. [index]
- Hallway, M. (2006). 8-week basic neuro-developmental treatment course: OT week. [Training intensive presented in Mumbai, India.] Laguna Beach, CA: Neuro-Developmental Treatment Association.
- Hinchliffe, A. (2003). Children with cerebral palsy: A manual for therapists, parents, and community workers. London: ITDG.
- Lowry. S S. Halton D.D. (2002) Facilitating Walking by Young Children with Visual Impairment. RE: view.
- Mohr, J. (2006). 8-week basic neuro-developmental treatment course notes. [Training intensive presented in Mumbai, India.] Laguna Beach, CA: Neuro-Developmental Treatment Association.
- Shumway-Cook, A. (1995). Motor control: Theory and practical applications. Baltimore: William & Wilkins.

Creating Learning Opportunities

Section 2

**Deteksi Dini dan Intervensi – Skrining dan Identifikasi
Oleh Ajaky Kumar Raid an Sampada Shevde (hal 55 – 60)**

*Early Detection and Intervention – Screening and Identification
By Ajay Kumar Rai and Sampad Shevde (Pg. 55 – 60)*

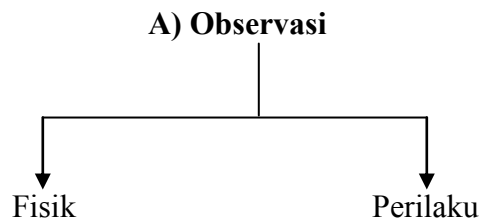
Skrining dan Identifikasi

(Terjemahan dari: buku “Creating Learning Opportunities”, Hal. 55 - 60, Section 2, “Early Detection and Intervention”)

Ajay Kumar Rai
Sampada Shevde

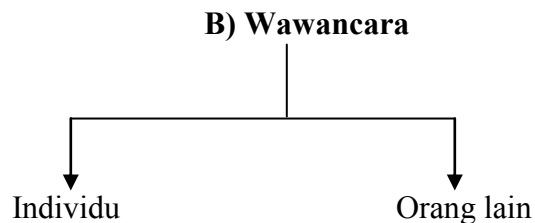
Skrining adalah proses yang membantu kita dalam mengidentifikasi sekelompok target yang terdiri dari individu-individu yang membutuhkan asesmen yang detail lebih lanjut untuk memastikan atau meniadakan suatu kondisi yang membutuhkan rehabilitasi. Hal ini biasanya dilakukan dengan cara mengidentifikasi sekumpulan gejala yang muncul pada diri seseorang berdasarkan daftar cek yang ditentukan. Individu seharusnya memperlihatkan lebih dari 50% dari gejala-gejala tersebut sehingga dapat diidentifikasi untuk asesmen selanjutnya.

Apa Saja Teknik-teknik Identifikasi?



Pada observasi fisik, orang yang melakukan proses skrining mengobservasi penampilan fisik seseorang, seperti memperhatikan adanya kelainan fisik, raut wajah, dan organ-organ sensori yang tidak lazim.

Pada observasi perilaku, jika ada perilaku luar biasa yang ditunjukkan maka dicatat seperti melihat terlalu dekat saat membaca dan menulis.



Dalam wawancara dengan individu, kita menanyakan pertanyaan yang berkaitan dengan observasi yang telah kita lakukan.

Kita juga berupaya untuk mengumpulkan informasi dari berbagai orang dan sumber penting lainnya yang berkaitan dengan anak untuk memastikan informasi yang terkumpul.

Apa yang Harus Diingat Selama Skrining dan Identifikasi?

1. Individu menunjukkan lebih dari 50% dari gejala-gejala yang ditentukan.
2. Setidaknya paling sedikit 2 orang terlibat dalam proses skrining dan identifikasi.
3. Daftar cek yang telah distandarisasi seharusnya digunakan.
4. Dilakukan dalam berbagai lingkungan yang dapat diaplikasikan pada individu.
5. Dilakukan oleh orang yang memiliki orientasi dasar dalam melakukan skrining dan identifikasi.

Apa Pentingnya Skrining dan Identifikasi?

Seperti diindikasikan dalam diagram, skrining dan identifikasi adalah dasar dari semua proses rehabilitasi. Skrining dan identifikasi mengarahkan pada asesmen yang detil lebih lanjut dan diagnosa yang tepat untuk area kebutuhan khusus seseorang (pengobatan, pendidikan, psikososial). Yang pada akhirnya mengarah pada rujukan yang tepat dan sekali lagi berbasiskan kebutuhan. Penempatan di lingkungan yang tepat akan terjadi dengan sendirinya dimana di dalamnya termasuk program rehabilitasi yang diikuti evaluasi yang akan melengkapi lingkaran.

Menurut *Act Trust National*, 1999, adanya dua atau lebih hambatan (seperti terdaftar pada Undang-undang PWD, 1994) pada diri seseorang menandakan Hambatan Ganda. Selain itu, di bawah adalah sebuah daftar cek untuk mengidentifikasi berbagai hambatan. Adanya lebih dari satu hambatan pada diri seseorang yang teridentifikasi melalui daftar cek ini akan dicurigai memiliki hambatan ganda dan perlu dilakukan rujukan untuk asesmen dan program yang detil.

Gambar dari tengah ke kanan:

- Skrining dan identifikasi
- Asesmen dan diagnosa
- Rujukan dan penempatan
- Perencanaan program
- Evaluasi, modifikasi, tindak lanjut
- Menyelesaikan rehabilitasi

Daftar Cek untuk Hambatan Penglihatan

- Mata berair
- Mata memerah
- Mata gatal
- Mata berkedip secara konstan
- Salah satu atau kedua mata menyipit
- Menabrak orang atau benda
- Membungkukkan kepala sambil menutup salah satu mata untuk melihat sebuah benda
- Keluhan sakit kepala setelah beberapa lama melakukan pekerjaan yang membutuhkan ketrampilan dalam jarak dekat
- Selalu meminta tolong teman untuk mencatat tulisan yang ada di papan tulis

Daftar Cek untuk Hambatan Pendengaran

- Kelainan pada daun telinga/*pinna*
- Kotoran dari telinga
- Keluhan sakit telinga
- Telinga selalu gatal
- Mendekat ke orang lain saat berbicara agar dapat mendengar
- Meminta ulang instruksi
- Tidak mampu mengikuti dikte
- Sangat memusatkan perhatian pada bibir pembicara
- Selalu meminta teman untuk memperlihatkan buku catatannya

Daftar Cek untuk Hambatan Bicara

- Kecacatan bicara yang mudah diidentifikasi seperti bibir sumbing, langit-langit mulut yang terbelah, tidak mampu berbicara
- Ketika berbicara dalam kalimat atau kata, kesulitan mengucapkan kata atau bunyi tertentu atau menghilangkan kata atau bunyi tertentu
- Gagu atau gagap
- Pengucapan yang tidak benar bahkan setelah dikoreksi
- Berbicara tidak jelas/tidak dapat dipahami
- Kurangnya koordinasi pada organ-organ bicara

Daftar Cek untuk Mental Retardasi

- Kesulitan dalam makan, berpakaian, mandi, dan kegiatan harian lainnya
- Kesulitan dalam memahami instruksi
- Kesulitan dalam mempelajari perilaku yang sesuai umur
- Kesulitan dalam memahami konsep abstrak
- Kesulitan dalam bersosialisasi dengan teman sebaya
- Membutuhkan pengulangan pelajaran atau aktivitas dibandingkan dengan teman sebayanya
- Membutuhkan lebih banyak waktu untuk mempelajari ketrampilan yang sesuai umur
- Kemunduran dalam belajar
- Memahami konsep konkrit dibandingkan abstrak

Daftar Cek untuk Hambatan Ortopedi

- Kelainan fisik yang mudah dikenali
 - o Leher
 - o Tangan
 - o Jari-jari
 - o Pinggang
 - o Kaki
- Kesulitan duduk, berdiri (sikap tubuh), dan berjalan (gaya berjalan)
- Kesulitan dalam memegang dan mengambil benda
- Keluhan sakit tulang sendi
- Kesulitan dalam memegang pulpen/pensil untuk menulis
- Pergerakkan otot yang tidak disengaja seperti mengences

Creating Learning Opportunities Section 2

- Kekurangan organ tubuh
- Tubuh tremor
- Memiliki masalah keseimbangan

Daftar Cek untuk Autis

- Menghindari tatapan mata ketika Anda berbicara kepadanya
- Sering tidak dapat mengikuti perintah yang sederhana
- Sering mengulang kata-kata
- Produksi bicara yang tidak lazim
- Terbatasnya kemampuan untuk memulai atau mempertahankan pembicaraan
- Terbatasnya pemahaman terhadap ekspresi wajah, gerak tubuh, dan bahasa lisan
- Kurang sadar atas kehadiran orang lain
- Minimnya kontak mata
- Memiliki stereotip permainan seperti berputar, menumpukkan mainan atau perkakas
- Memilih untuk berada dalam pikiran sendiri
- Memiliki stereotip gerakan tubuh seperti menepuk tangan, menampar bibir, bergoyang-goyang
- Keinginan yang keras untuk mengikuti rutinitas
- Hipo atau hipersensitif terhadap cahaya, bunyi, bau, sentuhan, rasa sakit
- Tertawa atau menangis secara tidak lazim
- Keterikatan terhadap benda secara tidak lazim
- Memori pengulangan yang luar biasa terhadap angka, tanggal, nomor telepon, nama

Daftar Cek untuk Hambatan Belajar

- Kesulitan dalam mengatur aktivitas
- Kesulitan dalam mengingat tabel
- Mudah terganggu
- Di kelas tidak dapat duduk diam pada satu tempat
- Mengganti rangkaian kata ketika menulis
- Memiliki kesulitan dalam menulis alfabet dengan benar sesuai pengucapannya
- Menambah alfabet pada suatu kata atas kemauan sendiri
- Bingung membedakan sisi kiri dan kanan
- Tidak mampu mengingat instruksi lisan

Problem Lain

- Suka berpindah dari satu tugas ke tugas lain tanpa menyelesaikan tugas yang sedang dikerjakan (*fleeting behaviour*)
- Mudah terganggu
- Kesulitan berkonsentrasi atau memusatkan perhatian
- Tidak melanjutkan suatu kegiatan bermain
- Kesulitan mengatur pekerjaan
- Di kelas berbicara dengan keras
- Tidak mau menunggu giliran dalam kelompok atau bermain
- Mengejar atau memanjat benda sampai melampaui batas
- Tidak dapat duduk diam dan gelisah
- Bergerak berlebihan saat tidur

Observasi Seorang Anak yang Memiliki Epilepsi sebagai berikut:

- Apakah dia terjatuh, menjadi kaku, dan membiru?
- Apakah dia bergerak dengan menyentak anggota tubuh, sulit bernafas, dan air liur jatuh dari mulut?
- Apakah dia kadang kehilangan kesadaran beberapa detik saat aktivitas diinterupsi?
- Apakah dia terjatuh setelah kehilangan kekentalan otot (seluruh tubuh terlihat lunglai)?
- Apakah ada kondisi lain yang tanpa disadari terobservasi

Daftar cek di atas bermanfaat untuk skrining bagi hambatan yang telah disebut di atas. Sebagai tambahan, jika ada gejala lain yang terobservasi, hal tersebut perlu dicatat untuk asesmen lebih lanjut. (Untuk detil lebih lanjut, silakan lihat Bagian Epilepsi)

Melakukan skrining pada anak usia dini akan membantu rujukan lebih lanjut untuk asesmen dan manajemen. Skrining juga dilakukan melalui tinggal sementara di suatu wilayah untuk menjangkau populasi yang lebih besar dan mengidentifikasi individu yang dicurigai memiliki kebutuhan khusus untuk asesmen lebih lanjut.

Referensi / Daftar Bacaan:

Abhi-Prerna. (n.d.) *Screening and identification*. Ahmedabad, India: Sense International (India), Resource and Information Unit on Deafblindness.

Manovikas Kendra Rehabilitation and Research Institute for the Handicapped. (n.d.) (Leaflet). Kolkatta, India: Author.

Sarva Shiksha Abhiyan. (n.d.) *Prashikshan guidelines*. New Delhi, India: Government of India.

GOI (1995) Persons with Disabilities (Equal Opportunities Protection of Rights and Full Participation) Act, New Delhi.

GOI (1999) National Trust for Welfare of Persons with Autism, Cerebral Palsy, Mental Retardation and Multiple Disabilities, New Delhi. Govt. of India Press.

BAB 2
Intervensi Dini
(*Early Intervention*)

Sheela Sinha

Apa itu Intervensi?

Intervensi adalah proses mediasi antara seorang individu dan lingkungannya. Intervensi membantu seseorang mengalami, mengatur, memahami, dan merespon lebih baik kepada informasi yang diterima dari dunia di sekitarnya. Melalui mediasi ini, seseorang belajar untuk mengembangkan sebuah hubungan yang bermakna dengan orang dan benda di sekitarnya dan memperoleh berbagai ketrampilan yang dibutuhkan untuk mendapatkan sebuah keberadaan yang mandiri. Orang-orang dapat membutuhkan sejenis intervensi di setiap tingkat kehidupannya agar dapat terus memiliki keberadaan yang menyehatkan dan bermakna. Tetapi dalam bab ini, kita akan memfokuskan terutama pada beberapa kebutuhan dan strategi intervensi yang berkaitan dengan bayi dan anak usia dini. Seperti kita semua ketahui, tahun-tahun pembentukan awal ini memainkan sebuah peran yang sangat vital dalam pertumbuhan dan perkembangan serta dalam membentuk sebuah pemahaman dan perilaku seseorang di masa mendatang dan oleh karenanya perlu dibahas secara mendetil.

Apa itu Intervensi Dini?

Layanan intervensi dini dirancang untuk anak-anak dari usia lahir hingga enam tahun. *Semua bayi dan anak usia dini antara 0-6 tahun yang memiliki satu atau lebih hambatan atau keterlambatan perkembangan yang telah dipastikan di satu area atau lebih, harus menerima Layanan Intervensi Dini.* Ini termasuk semua anak-anak yang berisiko mengembangkan keterlambatan yang demikian atau kebutuhan khusus lainnya di masa mendatang yang mungkin tidak muncul pada saat ini. Sebagai contoh, seorang anak dengan hambatan penglihatan dan pendengaran dapat mengembangkan keterlambatan dalam pergerakan karena kurangnya motivasi dan kesempatan meskipun mungkin tidak terdapat alasan fisik untuk keterlambatan tersebut saat ini. Intervensi dini terdiri dari

menyediakan layanan kepada anak berkebutuhan khusus dan keluarganya dengan tujuan untuk mengurangi efek dari kondisinya. Layanan dapat bersifat *perbaikan atau pencegahan*, memperbaiki problem perkembangan yang ada atau pencegahan terjadinya problem tersebut.

Intervensi dini memfokuskan pada anak dan keluarga secara bersama. Karena anak-anak masih sangat muda, setiap perubahan pada kondisi mereka dapat dilihat hanya melalui keluarga. Oleh karenanya, keluarga tetap menjadi bagian pelengkap dari setiap program intervensi dini. Bukan hanya karena profesional mendidik anggota keluarga tentang kebutuhan khusus anak mereka dan membantunya dalam melakukan program di rumah, tetapi juga program intervensi sendiri didasarkan pada kebutuhan dan kekhawatiran anak serta keluarga.

Program intervensi dini dapat *berbasis-pusat, berbasis-rumah, berbasis-rumah sakit, atau sebuah kombinasi.* Layanan bervariasi dari identifikasi – yaitu layanan skrining dan rujukan di rumah sakit atau sekolah – hingga program diagnosa dan intervensi langsung.

Mengapa Intervensi Harus Dimulai Sejak Dini?

Intervensi dini dapat dimulai setiap waktu antara usia lahir dan usia sekolah. Tetapi, terdapat banyak alasan untuk memulai sedini mungkin. Semakin dini anak menerima bantuan profesional, semakin mudah baginya untuk berinteraksi dengan lingkungannya secara bermakna. Ini pada gilirannya, mencegah atau mengurangi terjadinya hambatan tambahan. Terdapat tiga alasan utama untuk mengintervensi sejak dini:

- Untuk meningkatkan perkembangan anak
- Untuk memberikan dukungan dan bantuan kepada keluarga
- Untuk memaksimalkan manfaat anak dan keluarga kepada masyarakat

Penelitian dalam perkembangan anak telah memastikan bahwa tingkat pembelajaran dan perkembangan manusia yang paling cepat terjadi di masa usia pra sekolah. Dengan kata lain, anak-anak belajar paling cepat pada tahun-tahun pertama kehidupan mereka. Waktu intervensi terutama menjadi sangat penting dalam kasus anak-anak dengan tantangan

ganda karena mereka memiliki resiko kehilangan sebuah kesempatan untuk belajar selama periode kesiapan yang paling maksimal. *Bila momen yang paling dapat diajar atau tahap kesiapan yang paling tinggi di masa usia dini tidak dimanfaatkan, seorang anak dapat memiliki kesulitan belajar sebuah ketrampilan tertentu di masa mendatang. Hanya dengan identifikasi dini dan program yang tepat anak-anak dapat mengembangkan potensial mereka.*

Layanan intervensi dini juga memiliki sebuah dampak signifikan pada orang tua dan saudara sekandung dari bayi atau anak usia dini dengan kebutuhan khusus. Anggota keluarga anak berkebutuhan khusus sering mengalami kekecewaan, isolasi sosial, stres tambahan, frustrasi, dan keputusasaan. Stres yang bercampur dalam mengurus seorang anak berkebutuhan khusus dapat mempengaruhi kesehatan anggota keluarga dan perkembangan anak. Pada keluarga dengan latar belakang sosial ekonomi rendah, anak berkebutuhan khusus cenderung kurang menerima perhatian dan waktu dari orang tua dibandingkan anak-anak yang lain karena berbagai keterbatasan. *Intervensi dini dapat menghasilkan orang tua yang memiliki sikap positif terhadap diri dan anak mereka, informasi dan ketrampilan yang lebih baik untuk mengajar anak mereka, dan lebih banyak waktu luang dan waktu untuk bersenang-senang.*

Alasan ketiga untuk intervensi dini adalah bahwa masyarakat akan mendapatkan manfaat yang maksimal. Peningkatan perkembangan dan pendidikan anak, penurunan ketergantungan kepada lembaga sosial, peningkatan kemampuan keluarga untuk menangani anak berkebutuhan khusus, dan pada kasus tertentu peningkatan kelayakan anak untuk bekerja, semuanya memberikan manfaat ekonomi serta sosial.

Beberapa manfaat untuk memulai sejak dini adalah sebagai berikut:

- Ikatan dini memberikan sebuah rasa aman. Perasaan tidak aman mencegah anak-anak ini untuk memiliki sebuah interaksi yang sehat dengan lingkungan mereka. Intervensi membantu orang-orang dalam lingkungan anak untuk memberinya pengalaman yang menyenangkan, menenangkan dan memuaskan. Ini pada

- gilirannya, meningkatkan kepercayaan, kedekatan, dan ketertarikan pada orang dan benda yang menghubungkan anak dengan dunia di sekitarnya.
- Anak merasa termotivasi untuk bergerak di sekitarnya dan bereksplorasi. Ini tidak hanya membantu mengembangkan mobilitas tetapi juga memberikan dasar untuk perkembangan bahasa dan kognitif.
 - Anak belajar untuk menyibukkan dirinya dengan permainan/aktivitas rutinitas yang bermanfaat dan tepat daripada hanya terikat pada pola perilaku stimulasi diri.
 - Anak belajar sebuah cara untuk mengekspresikan kebutuhan dan keinginannya di usia dini. Ini tidak hanya meningkatkan pertumbuhannya di semua area lain tetapi juga mencegah perilaku frustrasi dan marah dimana sering terlihat dalam membesarkan anak-anak yang tidak mampu mengekspresikan emosi dan keinginan mereka secara tepat.
 - Anak mulai menerima dukungan medis dan non medis sejak dini yang membantu perkembangan komunikasi, pergerakan, dan ketrampilan di area perkembangan lain (mulai menggunakan kacamata, alat bantu pendengaran, kursi khusus, peralatan ortopedik, dan mengembangkan postur dan keseimbangan yang lebih baik).
 - Semakin dini intervensi dimulai, semakin mudah bagi anak untuk memahami dan menuruti persyaratan sosial. Ini membuat proses integrasi sosialnya menjadi lebih sederhana.
 - Keluarga mendapatkan sebuah sistem pendukung ketika mereka sangat membutuhkannya, yakni dalam tahap awal, ketika mereka masih berjuang dengan fakta memiliki seorang anak berkebutuhan khusus. Intervensi memungkinkan mereka untuk menangani emosi mereka dengan cara lebih baik dan berfokus pada program anak.

Faktor-faktor Apa yang Membuat Intervensi Dini Efektif?

Terdapat sedikit upaya untuk mengidentifikasi penentu program intervensi dini yang efektif. Tetapi, terdapat sedikit faktor dalam sebagian besar program dimana ditemukan sangat efektif. Faktor yang penting adalah:

Creating Learning Opportunities Section 2

- *Usia anak ketika intervensi:* Banyak studi dan tinjauan literatur melaporkan bahwa semakin dini intervensi dimulai, semakin efektif intervensi. Dengan intervensi sejak usia lahir atau segera setelah diagnosis kebutuhan khusus atau faktor resiko tinggi, pencapaian perkembangan lebih tinggi dan tingkat kejadian problem perkembangan berkurang.
- *Keterlibatan orang tua:* Keterlibatan orang tua dalam program anak mereka juga penting. Data menunjukkan bahwa orang tua dari anak-anak berkebutuhan khusus usia pra sekolah membutuhkan dukungan dan ketrampilan yang dibutuhkan untuk menangani kebutuhan khusus anak mereka. Intervensi yang memfokuskan pada keseluruhan keluarga daripada anak seorang diri menghasilkan: (a) peningkatan kemampuan orang tua untuk melaksanakan program di rumah; dan (b) mengurangi stres yang mempengaruhi kesehatan anggota keluarga. Kedua faktor ini memainkan sebuah peran penting dalam keberhasilan program untuk anak.
- *Intensitas dan jumlah struktur yang dimiliki program:* Aspek “struktural” tertentu juga berkaitan dengan efektivitas intervensi dini. Program yang berhasil dilaporkan lebih sangat terstruktur daripada yang tidak berhasil. Artinya, manfaat yang maksimal dilaporkan dalam program yang:
 - a. Menyatakan secara jelas dan sering memonitor serangkaian tujuan untuk anak dan keluarga;
 - b. Mengidentifikasi secara tepat apa yang harus dilakukan guru dan aktivitas apa yang harus digunakan dalam setiap pembelajaran;
 - c. Memanfaatkan prosedur analisa tugas (merinci tugas dalam langkah-langkah kecil dan memfokuskan satu per satu langkah tersebut); dan
 - d. Menggunakan secara berkala data asesmen dan kemajuan anak untuk memodifikasi pengajaran. Selain struktur, intensitas layanan, terutama untuk anak berkebutuhan khusus berat, tampak mempengaruhi hasil. Pengajaran dan pelayanan individual untuk memenuhi kebutuhan anak juga dilaporkan meningkatkan efektivitas. Ini bukan berarti harus pengajaran perseorangan. Sebaliknya, aktivitas kelompok diatur dalam sebuah cara dimana kebutuhan pengajaran setiap anak dapat terpenuhi.

Siapa yang Harus Terlibat dalam Tim Intervensi Dini?

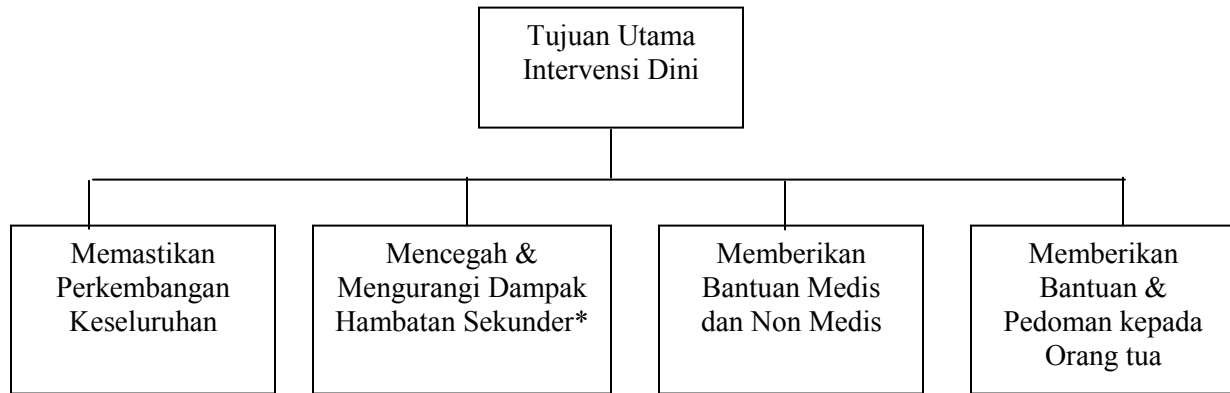
Sebuah program intervensi dini yang ideal seharusnya mengikuti sebuah “Pendekatan – Tim yang Multidisiplin”. Dengan kata lain, program adalah paling efektif ketika keseluruhan anggota tim bekerja sama untuk memenuhi kebutuhan perkembangan, perbaikan, dan pendidikan anak. Keluarga dan observasinya, kebutuhan dan upaya anggota keluarga harus selalu menjadi pusatnya. Daftar profesional yang terlibat dalam program dapat meliputi terapis okupasional/fisio; audiologis dan terapi bicara; dokter mata dan optometris; ahli penglihatan yang dapat dipanggil untuk mengases penglihatan anak dan memberikan sebuah pedoman berkaitan dengan pelatihan penglihatan; dokter anak/ahli saraf dan dokter lain yang terlibat dalam isu kesehatan anak; pekerja rehabilitasi/sosial/masyarakat yang secara langsung terlibat dalam pemberian layanan, dan guru luar biasa yang akhirnya bertanggung jawab untuk mengkoordinir semua orang dan memberikan sebuah program yang tepat.

Keterlibatan setiap profesional tersebut akan tergantung pada *kebutuhan anak dan ketersediaan layanan*. Adalah disarankan untuk berkonsultasi dan meminta bantuan kepada pihak-pihak yang layanannya dibutuhkan. Tetapi, seringkali, khususnya di wilayah pedesaan, tidak mungkin untuk menyediakan semua layanan tersebut. Dalam kasus tersebut, penyedia layanan utama harus memanfaatkan secara optimal setiap sistem pendukung yang tersedia dan seringkali bertanggung jawab pada lebih dari satu peran. Seorang tenaga masyarakat mungkin harus menindaklanjuti sendiri rutinitas latihan setelah input awal dari seorang fisioterapis di pusat kesehatan, dan seorang dokter anak harus melihat aspek saraf juga. Sehingga intervensi harus dilakukan apabila setiap anak membutuhkannya, bahkan bila tidak adanya sebuah tim yang komprehensif.

Apa Tujuan Utama Intervensi Dini?

Tujuan akhir dari semua program intervensi dini baik yang berkaitan dengan masa usia dini atau kehidupan di masa mendatang adalah untuk memfasilitasi kemandirian, integrasi dalam masyarakat, dan perkembangan sebuah kepercayaan diri yang sehat.

Ketika seorang anak berkebutuhan khusus menerima bantuan profesional di awal kehidupannya, dia akan lebih cenderung mengembangkan ketrampilan dibutuhkan untuk mengurus dirinya sendiri dan menjadi anggota masyarakat yang produktif di masa mendatang. Ini pada gilirannya, memberikan peningkatan pada sebuah kepercayaan diri yang sehat. Beberapa dari tujuan langsung yang program intervensi dini ingin capai adalah sebagai berikut:



* Sebagai contoh, seorang anak dengan hambatan penglihatan dan keterlambatan motorik berat mungkin tidak dapat bergerak ke sekitarnya dan berinteraksi dengan orang dan benda di lingkungannya dalam waktu yang normal. Ini pada gilirannya, dapat mempengaruhi pembentukan konsepnya dan perkembangan kognitifnya juga – pengetahuannya tentang seberapa banyak benda yang digunakan atau apa yang orang lakukan/makan/pakai selama sehari atau dengan cara apa pohon Peepal besar di luar berbeda dengan tanaman Tulsi kecil di halaman atau apa yang terjadi ketika cuaca berubah dari cerah ke hujan, dan seterusnya. Tidak dapat memenuhi ekspektasi orang lain dengan cara yang sesuai usia, dia bahkan dapat dilabel sebagai retardasi mental. Sebuah intervensi yang tepat waktu akan membuat lingkungan lebih mudah diakses baginya dan dia akan belajar untuk mengeksplorasi dan memperoleh informasi yang lebih banyak tentang berbagai hal menggunakan semua alat indranya.

Layanan Apa yang Program Intervensi Dini Berikan?

Seringkali, lembaga utama penyedia layanan mungkin tidak memiliki fasilitas untuk semua layanan yang dibutuhkan. Pada kasus tersebut, keluarga akan dirujuk dan dibantu

untuk mendapatkan layanan di tempat lain. Tergantung pada kebutuhan anak dan keluarga, layanan intervensi dini dapat meliputi beberapa atau semua layanan berikut:

- Konseling keluarga, kunjungan rumah untuk membantu keluarga melakukan program di rumah
- Asesmen dan evaluasi perkembangan
- Layanan non medis: terapi fisio/okupasional/bicara
- Rujukan medis dan membantu dalam mendapatkan alat bantu/obat-obatan
- Intervensi multisensorik
- Memilih dan melakukan sebuah program komunikasi yang tepat dan pelatihan di area perkembangan lainnya
- Melakukan aktivitas pra sekolah untuk anak-anak di atas tiga tahun
- Layanan gizi (memberikan/memandu orang tua berkaitan dengan gizi yang tepat)
- Memberikan detil yang diminta berkaitan dengan sekolah, isu legal, manfaat, dan informasi relevan lainnya

Bagaimana Memberikan Intervensi?

- Catatlah riwayat lahir/kesehatan dan detil lainnya yang relevan dengan anak dan keluarga. Lihatlah pada kertas kesehatan (bila ada) serta berbicaralah kepada anggota keluarga dan kumpulkan sebanyak mungkin informasi yang berkaitan dengan masa kehamilan, sesudah melahirkan, penyebab kebutuhan khusus yang dinyatakan oleh dokter, riwayat kebutuhan khusus di keluarga, dan seterusnya.
- Tentukan tingkat keberfungsian terkini anak di berbagai area termasuk penglihatan dan pendengaran, dengan berbicara kepada keluarga dan mengobservasinya selama bermain/ketika melakukan aktivitas sehari-hari. Sebuah asesmen fungsional terstruktur akan membantu Anda dalam mengumpulkan informasi yang lebih objektif tentang tingkatnya saat ini (merujuk pada bab tentang asesmen).
- Aseslah anak oleh seorang fisioterapis bila ada keterlambatan motorik dan lebih baik sesi fisioterapi diatur secara berkala. Bantu orang tua belajar tentang pengaturan posisi dan postur yang benar. Bila tidak memungkinkan untuk pengaturan sesi secara berkala, orang tua harus dilatih untuk melakukan setidaknya latihan yang dasar di rumah.

Creating Learning Opportunities Section 2

- Bila anak belum diberikan alat bantu yang dibutuhkan (kacamata, alat bantu pendengaran, penahan kaki) makan bantulah keluarga mendapatkan alat bantu tersebut setelah asesmen klinis yang tepat dan sadarkan mereka atas kebutuhan untuk menggunakannya.
- Bayi dengan tantangan sensorik ganda atau dengan hambatan penglihatan dan hambatan tambahan sering mengalami infeksi dada berat yang berulang, kekejangan atau komplikasi kesehatan lainnya dimana menyulitkan pertumbuhan dan pembelajaran mereka. Oleh karenanya, penting untuk membawa anak-anak ini ke pemeriksaan kesehatan secara berkala dan membantu keluarga menangani kondisinya.
- Atas dasar semua observasi/interaksi dengan anggota keluarga, asesmen dan laporan menentukan kebutuhan anak serta keluarga. Apa yang anak sukai/tidak sukai? Apa yang anak dapat lakukan paling baik? Aktivitas apa yang dia tertarik untuk ulangi? Apa yang mungkin dia lakukan dengan mempertimbangkan hambatan gandanya? Hal-hal apa yang anak-anak normal seusianya dan dengan latar belakang sosial ekonomi yang sama, akan lakukan? Hal-hal apa yang dia ketinggalan dan perlu dikejar agar dapat melakukan aktivitas hidup sehari-hari? Ketrampilan apa yang keluarga inginkan/butuhkan dia untuk belajar? Apa kekhawatiran dan prioritas utama keluarga? Apakah ada beberapa perilaku khusus yang mencegahnya untuk belajar? Bila ada, lalu apakah ada sebuah cara untuk menggunakan perilaku tersebut untuk sebuah tujuan yang lebih konstruktif atau setidaknya membuatnya dalam bentuk yang lebih dapat diterima? Jawablah semua pertanyaan tersebut. Tentukan tentang tujuan utama bersama dengan orang tua/pengasuh utama, ingatlah jawaban-jawaban tersebut. Jelaskan tujuan dan aktivitasnya. Ingatlah bahwa aktivitas harus sesuai usia, menarik, bermakna, dan relevan untuk anak. Lebih lanjut, aktivitas yang demikian dapat dilakukan di rumah juga.
- Orang tua masih dalam keadaan terkejut dan menyangkal ketika profesional menangani seorang bayi atau anak usia dini. Adalah vital untuk membantu mereka keluar dari keadaan tersebut dan menyadari bahwa anaknya membutuhkan waktu dan perhatian mereka. Hindari pelabelan dan penggunaan jargon tetapi jawablah pertanyaan mereka tentang kebutuhan khusus anak mereka, berikan

informasi/literatur yang relevan dan didiklah mereka tentang hal-hal yang anak mereka juga dapat belajar sehingga kebutuhan khususnya dapat dipahami secara tepat. Lakukan kunjungan rumah kapan pun dibutuhkan. Dorong anggota keluarga untuk mengikuti program di rumah dan gunakan kreativitas mereka untuk membuat lingkungan rumah lebih menarik untuk anak. Hargai upaya mereka dan bantulah mereka untuk menyadari betapa pentingnya masukan mereka bagi pertumbuhan anak mereka.

Strategi Dasar yang Dapat Digunakan oleh Anggota Keluarga dan Profesional Intervensi Dini untuk Memastikan Keseluruhan Perkembangan Bayi dan Anak Usia Dini:

Belajar tentang lingkungan dan belajar menggunakan semua alat indra:

- Terus ajak bicara anak tentang orang dan benda dalam lingkungannya. Buatlah dia merasa/mencium benda fungsional yang digunakannya sepanjang hari, misalnya sendok, sabun, losion tubuh, kaos kaki... Buatlah dia juga merasakan baju, gelang, kancing, kumis, kacamata orang lain...
- Ajak dia ketika Anda melakukan hal-hal di sekitar rumah, misalnya mengambil botol dingin dari kulkas, mencuci pakaian kotor dalam keranjang atau meletakkanya di mesin cuci, mengambil pakaiannya dari lemari, meletakkan buah dan sayur di keranjang, membawa makanan dari dapur, mengambil pakaian dari jemuran, membuat adonan untuk chapatis (roti India). Beritahukan dia tentang apa yang Anda lakukan dan biarkan dia menyentuh/memegang benda yang Anda pegang (perhatikan keselamatan anak).
- Buatlah dia sadar terhadap bunyi-bunyi di lingkungannya dan beritahukan dia bunyi apa itu – misalnya bunyi bel pintu ketika ayah pulang pada malam hari, bunyi penggilingan atau peralatan makan ketika dicuci di dapur dan sistem musik di ruang tamu (biarkan dia merasakan getarannya juga), dan seterusnya. Biarkan dia juga merasakan wajah dan tenggorokan Anda ketika Anda berbicara.
- Tampilkan sebuah bunyi menggunakan sebuah pembuat bunyi yang menstimulasi sedikit responnya (misalnya, kedipan mata, terkejut, atau menjadi diam) dengan

lokasi yang berbeda – pada kedua sisi, secara tidak langsung di atas atau di bawah level wajahnya dengan jarak sekitar satu kaki darinya. Dorong dia untuk memutar kepalanya menuju sumber bunyi. Untuk anak dengan kontrol leher yang lemah, mungkin sulit pada awalnya tetapi dengan pengulangan stimulasi, dia dapat mulai memutar hingga tingkat tertentu. Beberapa anak mungkin tidak dapat memutar leher mereka tetapi mata mereka mungkin tertuju pada arah suara.

- Pilih matras atau selimut dengan warna tertentu (untuk anak) dimana mainan dan benda yang sering dimainkannya akan terlihat. Letakkan anak di dekat sumber cahaya alami tetapi tidak menghadap cahaya.
- Ingatlah, wajah dan tangan Anda dapat menjadi stimulasi penglihatan yang paling menarik untuk anak. Menggunakan anting yang bersinar, bindi berwarna gelap, gelang berwarna-warni, boneka tangan dan jari atau sarung tangan hitam untuk mendapatkan perhatian penglihatan dan kontak matanya. Buatlah wajah-wajah lucu dan bunyi-bunyian lucu sehingga dia menikmatinya.

Belajar tentang seseorang:

- Bantulah anak mengembangkan kesadaran tubuh melalui pijatan, permainan tubuh, permainan dengan gelitikan, lagu, melakukan permainan yang melibatkan penggunaan topi atau kaos kaki, sarung tangan, secara bermain namakan bagian tubuhnya ketika waktu mandi, dan seterusnya.
- Bantu dia mengembangkan rasa tentang “punya saya” dan “punya kamu” dengan menunjuk bagaimana sepatu, gelas atau sendoknya berbeda dari milik orang lain.

Gambar: Ini sebuah “PEPAYA” Rohan. Ini adalah buah yang besar. Apakah kamu mau menciumnya?

Gambar: Gunakan boneka jari dan sarung tangan putih atau hitam sebagai boneka tangan untuk mendapatkan perhatian penglihatannya.

Gambar: Ini cara kami menyentuh hidungmu, menyentuh hidungmu, menyentuh hidungmu...

Belajar untuk bergerak dan bereksplorasi:

- Gantungkan benda/mainan yang menarik di dekat tangan/kakinya dan tunjukkan kepadanya bagaimana menggapai atau menyentuh, menggoyang, bermain dengannya. Buatlah dia merasakan beberapa tekstur mainan/benda yang menarik atau goyangkan sebuah pembuat bunyi dan kemudian pindahkan sedikit menjauh, doronglah dia untuk menggapai dan mendapatkannya kembali. Di masa mendatang, ketika dia mulai bergerak/merangkak, benda dapat digantung dalam jangkauannya di tempat yang berbeda untuk memotivasinya bergerak di sekitarnya, mengeksplorasi, dan menggapai benda di lingkungannya. Menggantung benda yang menarik di dekat tangan dan kaki anak mendorong anak untuk menggapai dan mengeksplorasi.
- Jaga dia dalam sebuah posisi yang ramah pergerakan mulai sekarang dan seterusnya – di atas kaki Anda dengan kepala dan lehernya tanpa disangga atau posisi tengkurap dengan sebuah bantal kecil atau sebuah handuk yang digulung di bawah dadanya dengan sebuah benda favorit atau pembuat bunyi ditunjukkan atau digoyang di depannya.
- Tandai sebuah area yang aman untuk pergerakan. Beberapa anak membutuhkan sebuah pembatas yang dapat dilihat atau pembatas di sekeliling area mereka berbaring/bermain, untuk merasa aman dan bergerak di area tersebut. Sebuah pembatas berwarna kontras yang dicat di pinggir matras atau dari tempat mereka berbaring dan duduk, atau sebuah pembatas fisik seperti sebuah tempat tidur atau beberapa buah perabotan diletakkan di setiap sisi adalah contoh-contoh pembatas.
- Libatkan dia dalam pergerakan dan aktivitas motorik kasar yang berbeda: Letakkan dia di spreng dan ayunkan dia seperti sebuah tempat tidur gantung, letakkan dia pada kaki Anda yang diluruskan dan secara lembut gerakkan kaki dari sisi ke sisi, gendong dia atau letakkan dia di punggung Anda seperti menunggang kambing dan secara lembut lompat atau berlari. Ketika anak-anak sedikit lebih besar, pegang tangan mereka dan dorong mereka untuk melompat atau berlari, letakkan mereka pada sebuah ayunan kecil, dan seterusnya.
- Bantu dia mengembangkan konsep tentang atas-bawah, lewat atas-lewat bawah, di depan-di belakang, dan posisi spasial lainnya melalui lagu dengan gerakan dan

permainan, dan aktivitas rutin yang melibatkan meletakkan/mencari sesuatu di dalam-luar-atas dan bawah keranjang, kotak, lemari, tempat tidur, dan seterusnya.

Belajar berpikir / mengembangkan konsep:

- Bantu dia untuk mengembangkan pengertian tentang sebab-akibat - apa menyebabkan apa - tunjukkan padanya bahwa dengan menekan atau mendorong sebuah tuas dapat mengaktifkan sebuah mainan atau dengan memukul drum menggunakan tongkat atau dengan menepuk tangan dia dapat menimbulkan bunyi atau dengan mendorong sebuah tumpukan balok atau kotak dia dapat membuat tumpukan tersebut jatuh dengan suara yang keras, dan seterusnya.
- Mainkan permainan yang dapat membantunya mengerti bahwa benda tetap ada ketika kita tidak melihatnya – biarkan mainan (mobil-mobilan, bola, dll.) tidak kelihatan dan coba cari bersamanya, tutupi benda favoritnya dengan kain dan bantu dia untuk membuka dan menemukannya lagi, tutupi wajah Anda dengan syal dan biarkan dia membukanya sambil bermain ci-luk-ba, ajak dia untuk ikut bermain petak umpet dengan saudaranya atau temannya yang lebih tua.
- Coba berikan dia konsep dasar tentang angka, bentuk, ukuran, dan seterusnya melalui benda riil di dalam dan di sekeliling rumah seperti buah-buahan, sayur-sayuran, pakaian, kancing bajunya maupun baju orang lain, kotak kosong, tempat air, perabotan, dedaunan, ranting... Libatkan dia dalam tugas sederhana seperti menyortir, menumpuk, mengisi (tas) beberapa dari benda tersebut. Hitung jari tangan dan kaki Anda serta miliknya bersama dia. Mainkan permainan dimana tangan dan kakinya bersentuhan dengan jari dan kaki orang dewasa. Pakaikan dia kemeja ayah atau selendang ibu dan tunjukkan betapa besarnya pakaian tersebut.

Belajar untuk berpartisipasi dalam aktifitas rutin.

- Dorong dia untuk memakai dan melepaskan pakaian dengan melakukan hal-hal sederhana dan bantuan orang dewasa seperti menarik turun kaos dari kepala, mendorong celana ke lutut atau menariknya ke atas dari lutut, memasukkan lengan ke lubang lengan, melepaskan kaos ketika salah satu lengan kaos telah dilepaskan, dan seterusnya.

Creating Learning Opportunities Section 2

- Anak-anak dengan hambatan penglihatan total atau mereka yang pernah di ICU sesaat sesudah lahir dan terpapar oleh lampu selama 24 jam, sering mengalami siklus tidur yang terbalik (tidur ketika siang dan tetap terjaga sepanjang malam). Hal ini disebabkan karena mereka tidak dapat mengembangkan pengertian tentang cahaya (siang hari) dan gelap (malam hari). Hal ini dapat menyebabkan banyak ketidaknyamanan kepada anggota keluarga yang lain dan juga akan mengganggu proses belajar mereka sendiri karena mereka tertidur atau mudah marah ketika siang hari. Beberapa saran sederhana mungkin dapat membantu keluarga.
 - Pijatan lembut dapat membantu anak untuk merasa relaks dan mengantuk.
 - Mandi air hangat sesaat sebelum tidur juga dapat membantu dalam beberapa kasus.
 - Membuat lampu tetap remang-remang dimana anak tidur dan coba ciptakan lingkungan yang tenang.
 - Dalam kasus anak yang sedikit lebih tua adalah penting untuk mengkomunikasikan bahwa ini adalah jam tidur dengan membuat mereka merasakan bantal atau selimut mereka dan menunjukkan bagaimana yang lain juga tidur.
 - Dengan lembut putarkan musik instrumental atau nyanyikan lagu yang sederhana dan pendek secara berulang-ulang juga dapat membantu.
 - Pastikan bahwa orang tua tidak memulai permainan dengan anak atau menonton televisi dengannya pada pangkuan ketika dia tidak dapat tidur.
- Pelatihan kamar mandi juga tidak mudah dilakukan pada kasus anak dengan hambatan penglihatan dan tambahan hambatan. Akan menghabiskan cukup banyak waktu hingga mereka belajar untuk mengkomunikasikan kebutuhan kamar mandi mereka. Beberapa dari mereka mungkin bahkan tidak akan menunjukkan tanda ketidaknyamanan ketika mereka basah. Menggunakan isyarat sentuhan atau benda (lihat pada bab tentang komunikasi awal) secara konsisten, mengikuti jadwal kamar mandi yang sangat teratur, membiasakan anak secara baik dengan area kamar mandi, menyediakan modifikasi untuk pispot atau tempat duduk toilet yang membuat anak nyaman, aman dan tersangga dengan baik, meyakinkannya bahwa Anda berada di dekatnya dan tidak akan meninggalkannya sendirian, memberikan dia waktu yang

cukup untuk buang air, banyak memujinya baik melalui pelukan dan kata-kata pujian maupun permen, biskuit atau aktivitas favoritnya setiap kali dia berhasil, adalah beberapa strategi yang dapat membantu. Memperbanyak mengkonsumsi cairan atau sayuran hijau dapat membantu pada kasus buang air besar yang tidak teratur.

- Mengajarkan kemandirian dalam makan juga harus dimulai semenjak dini.
 - Membagi proses makan ke dalam langkah-langkah yang berbeda seperti memakan makanan dari sendok ketika sendoknya didekatkan ke mulut atau menyuap makanan ke mulut. Fokuskan untuk membantu dia menguasai satu tahap per satu tahap walaupun dia dapat berpartisipasi pada keseluruhan proses.
 - Pegang tangannya dengan tangan Anda ketika Anda menyuapkan makanan ke mulutnya.
 - Latihlah berbagai ketrampilan tangan seperti memegang dengan telapak tangan, mengangkat benda-benda kecil dengan jempol dan dua jari yang pertama, memegang, mengangkat dan meletakkan benda menggunakan kedua tangan sepanjang hari melalui berbagai permainan dan aktivitas fungsional.
 - Sebarkan potongan-potongan kecil makanan seperti pecahan biskuit/kentang rebus, kue nasi , dan seterusnya. Dorong dia untuk mengambil dan memakannya.

Menghadapi Tantangan Waktu Makan

Memberi makan pada kasus anak-anak tersebut dapat merupakan tantangan besar seperti menolak makanan padat, kurangnya ketrampilan , menggigit, menelan dan menyeruput, muntah, melepeh makanan berulang-ulang, menjadi sangat marah pada waktu makan, hanya mau makanan lembut dan halus seperti pisang Alasan yang mungkin adalah:

- kurangnya kesempatan belajar dengan imitasi
- kelemahan pada otot leher dan otot esofagus
- sensitivitas pada area mulut
- peralatan makan yang tidak tepat seperti sendok dan sedotan
- postur yang tidak nyaman

Creating Learning Opportunities Section 2

- rasa tidak aman secara umum muncul di luar hambatan penglihatannya
- kegagalan orang dewasa untuk berkomunikasi secara tepat sebelum dan selama makan

Beberapa strategi yang dapat membantu menghadapi tantangan ini adalah:

Membuat waktu makan lebih dapat diterima melalui komunikasi yang tepat

- Persiapkan anak usia dini dengan memberi mereka isyarat sentuhan dan dengan berbicara tentang apa yang akan diberikan (nama makanan). Untuk anak yang lebih besar, libatkan mereka dalam persiapan waktu makan, misalnya meletakkan piring, membawa makan ke meja, dan seterusnya.
- Buatlah waktu makan sebuah pengalaman yang menyenangkan dengan memainkan musik lembut, menyanyikan lagu favorit anak, berbicara dengan suara yang menarik tentang dirinya dan makanan yang dia makan, dan seterusnya.
- Buatlah dia mengenal peralatan makan
- Pentingkan cara unik anak dalam mengkomunikasikan rasa lapar
- Berikan pilihan

Mengatur penempatan posisi dan penyangga fisik yang tepat

- Meletakkan anak tegak lurus adalah vital. Pinggul dan lutut pada posisi 90 derajat diinginkan untuk seorang anak dengan spastisitas (bantu anak mengalami posisi sesuai usia).
- Berikan sebuah pengaturan tempat duduk yang aman untuk anak dengan kaki juga disangga. Posisi guru/ibu juga harus nyaman dan terkoordinir secara baik dengan anak tersebut.
- Pertimbangkan kekuatan otot, kontrol kepala dan leher, genggamannya dan pelepasan genggamannya dan seterusnya dan sediakan kursi dan peralatan makan khusus di mana pun dibutuhkan.

Mengurangi ketidakamanan dan defensif taktil yang berkaitan dengan makanan

- Biarkan anak menyentuh makanan dan merasakan teksturnya
- Berikan dia tekstur makanan yang bervariasi

Creating Learning Opportunities Section 2

- Gunakan sikat gigi latihan dengan bulu yang lembut dan tidak tajam atau bahkan jari orang dewasa yang dicelupkan di madu atau makanan favoritnya sebelum memperkenalkan sendok, akan dapat membantu
- Dorong anak untuk menyentuh mulut dan bermain dengan benda yang bertekstur berbeda-beda

Beberapa tips yang lebih berguna:

- Persiapan kontras warna yang baik dan pencayahaan yang tepat
- Posisikan makanan pada jarak yang tepat dari mata
- Modelkan dan bergantian dalam makan dan sertakan anak pada jam makan keluarga. Dudukkan dia di dekat Anda ketika Anda makan dan doronglah dia untuk merasakan mulut dan tenggorokan Anda.
- Berikan latihan motorik yang sederhana untuk mulut
- Membuat permainan bergantian seperti mengecap-ngecapkan bibir, membunyikan lidah, meniup, menjilat, dan mengimitasi bunyi binatang, juga dapat membantu
- Ajarkan ketrampilan mulut tertentu seperti menutup mulut, menggerakkan lidah atau memindahkan lidah yang mendesak keluar (*tongue thrusting*)

Mengelola Defensif Taktil

Beberapa bayi dan anak usia dini sangat defensif terhadap jenis sentuhan atau pengalaman taktil tertentu. Mereka biasanya tidak nyaman ketika ditutupi sebuah penutup atau ketika harus dipakaikan kaos kaki, sepatu atau topi. Pada kasus yang ekstrem, anak bahkan tidak akan menolerir berpakaian secara normal dan memilih untuk tetap tidak berpakaian. Juga sulit bagi anak-anak ini untuk berpartisipasi dalam permainan atau berbagai jenis aktivitas anak pra sekolah karena hal tersebut melibatkan penggunaan mainan atau materi permainan seperti pasir, air, tanah liat, bunga, daun atau lem. Karena sentuhan adalah medium utama untuk berinteraksi dan belajar bagi anak-anak dengan hambatan penglihatan dan hambatan tambahan, adalah hal penting untuk membantu mereka mengurangi hipersensitivitas tersebut. Beberapa strategi sederhana yang dapat digunakan selama bermain dan aktivitas sehari-hari adalah sebagai berikut:

- Memijat secara berkala dengan minyak/bedak bubuk/losion tubuh

Creating Learning Opportunities Section 2

- Sering memeluk dan menyentuh – sentuhan yang lembut tetapi tegas disukai daripada sentuhan ringan
- Menggunakan berbagai potongan kain bertekstur untuk bermain ci-luk-ba atau untuk menutup atau mengusap anggota tubuh selama permainan tubuh
- Menyembunyikan mainan favorit dalam kotak kacang-kacangan, karung beras atau kotak pasir
- Berjalan bertelanjang kaki pada berbagai jenis permukaan – pasir, kertas bergelembung, karpet tenun, rumput, dan seterusnya. Anak usia dini dapat diletakkan pada karpet dengan tekstur yang berbeda-beda
- Lekatkan berbagai mainan bertekstur bersama dengan beberapa mainan pembuat suara di ayunan/tempat tidur bayi
- Secara perlahan perkenalkan permainan yang melibatkan tangan menjadi kotor atau permainan seperti pat-a-cake (dengan pasir, air, tanah liat, adonan/plastisin, gandum, tepung jagung) dengan tangan Anda di bawah tangannya untuk waktu yang singkat. Nyanyikan lagu atau tetaplah berbicara kepadanya secara lembut untuk pada awalnya mengalihkan perhatiannya hingga dia mengembangkan sedikit toleransi
- Letakkan beberapa benda pembuat suara yang tidak dapat pecah atau mainan berbunyi di bak ketika mandi
- Partisipasi di aktivitas seni dan kerajinan – menusuk, menempel, melukis dengan jari
- Eksplorasi koaktif pada berbagai benda di sekitar rumah – sepatunya, kancing bajunya atau baju ayah, kumis kakek, gelang ibu, sulaman pada bajunya, sisir yang digunakan setelah mandi, botol susu yang diambil dari kulkas, sayuran yang telah disortir, baju bersih yang telah dilipat, dan seterusnya

Beberapa yang Jangan Dilakukan

- Jangan meletakkan setiap mainan atau benda secara langsung pada telapak tangan anak. Biarkan dia yang menyentuhnya terlebih dahulu dengan ujung jari
- Jangan mencegahnya untuk mengusap sebuah benda pada bagian utamanya atau bahkan mencicipi benda tersebut pada awalnya sebelum memegangnya

Creating Learning Opportunities Section 2

- Jangan gunakan mainan yang berbulu dan berambut halus pada awalnya untuk anak yang sangat sensitif. Benda yang lebih keras, permukaan yang tetap sering lebih disukai
- Ingatlah, sentuhan yang dipaksa hanya cenderung untuk meningkatkan ketidaksukaan. Sentuhan yang lembut dan koaktif bertahap dengan peragaan orang tua akan lebih efektif.

Cerita tentang Asha:

Mari kita lihat pada cerita tentang Asha, seorang anak perempuan usia empat tahun yang tinggal di desa Maharashtra dengan orang tua dan kedua kakaknya. Asha adalah seorang anak dengan hambatan penglihatan, kehilangan pendengaran ringan, dan kelumpuhan otak. Dia dapat melihat warna yang cerah dan benda bergerak yang berukuran sedang bila diletakkan dalam jarak dua kaki. Ayahnya adalah seorang pengrajin tembikar dan dikenal dengan potnya yang berwarna-warni untuk acara festival dan pernikahan. Ibunya, selain mengurus pekerjaan rumah tangga juga menanam beberapa sayuran di sebuah lahan kecil milik mereka yang berada di dekat pondok mereka dan menjualnya di pasar bila ada kelebihan hasil.

Keluarga Asha sangat kesulitan dalam menangani tantangan yang disebabkan oleh kondisi Asha hingga Shanti, pekerja sosial, datang terlibat. Asha biasanya sulit tidur malan dan juga selalu marah sepanjang hari. Dia hanya mau susu dan sesekali makanan di blender yang encer. Dia sering melempar dan menangis bila orang tuanya ingin memberinya makanan yang lain. Ketika ibu mengambil air di sumur atau bekerja di kebun sayuran, ayah harus sering meninggalkan pekerjaannya untuk menenangkan Asha. Orang tuanya merasa bahwa dia dapat mendengar dengan baik karena dia tenang ketika ibunya berbicara kepadanya bahkan pada jarak tertentu. Selebihnya, dia tidak merespon

Creating Learning Opportunities Section 2

kepada bunyi apa pun dan juga dia tidak akan membuat upaya apa pun untuk melihat ke sumber bunyi. Ketika pekerja sosial, Shanti, yang sebelumnya telah menerima sebuah pelatihan jangka pendek di sebuah pusat untuk anak-anak hambatan ganda, pertama kali datang untuk melihat Asha sekitar setahun yang lalu, dia menemukan bahwa Asha setiap saat berbaring di atas karpet di dalam pondok. Meskipun ayahnya hanya bekerja di luar pondok, tidak seorang pun berada di dalam pondok untuk waktu yang lama. Dia juga tampak kurang giat dan memiliki kongesti dada berat secara berulang dimana keluarga melakukan beberapa pengobatan rumah.

Hal pertama yang dilakukan Shanti adalah membawa anak bersama ibunya ke sebuah rumah sakit pemerintah di kota terdekat. Dokter di sana memberinya beberapa obat untuk kongesti dadanya, meresepkan kacamata, dan merujuknya ke seorang fisioterapis yang ada di rumah sakit. Terapis menunjukkan beberapa latihan dasar dan meminta ibunya untuk mulai mendudukkannya dengan disangga (terutama ketika makan) daripada membiarkannya dalam posisi berbaring setiap saat. Sejak itu, Shanti datang berkunjung ke rumah Asha secara berkala, seminggu sekali atau dua kali, untuk melihat apakah latihan dilakukan secara benar atau tidak. Sebulan sekali, dia menemani ibu Asha ke kota ketika terapis memanggil mereka untuk memeriksa kemajuan Asha dan memberikan panduan selanjutnya. Shanti juga membantu ayah Asha dalam membuat sebuah kursi tanah liat yang sederhana dengan sebuah sandaran kaki, penyangga punggung, dan penggunaan sepotong kain sebagai pengikat pinggang. Ibu Asha telah melapisi kursi dengan sebuah kain sari tua untuk membuat kursi lebih nyaman. Kursi diletakkan di bawah sebuah pohon di luar pondok mereka dimana ayah Asha menghabiskan sebagian besar waktunya bekerja dengan roda pembuat barang-barang tembikar. Pada awalnya, Asha tidak suka memakai kacamata tetapi dengan bantuan Shanti secara perlahan Asha mau memakai kacamata untuk waktu yang singkat. Shanti menjelaskan kepada keluarga bahwa Asha dapat belajar menggunakan penglihatan dan pendengarannya lebih baik bila ada benda/bunyi yang menyenangkan untuk dilihat atau didengar. Abang Asha menggantung sebuah kipas angin kertas berwarna-warni yang dibuatnya dan sepasang mainan tanah liat yang dicat warna merah dan kuning terang, di ranting pohon di depan kursi Asha. Ayahnya menggantung sepasang lonceng – yang orang pakaikan pada sapi

mereka – pada roda pembuat barang-barang tembikar. Lonceng akan berdenting ketika roda berputar. Asha menjadi tahu bahwa ayah ada di sekitarnya. Terkadang ayah meletakkannya di keranjang bambu dengan sebuah sandaran punggung yang tinggi, mengikatnya di punggungnya, dan pergi ke kebun sayuran ketika ibu bekerja di sana. Dia duduk nyaman di keranjang dan terikat secara aman dengan sepotong kain lembut dan menikmati tunggangan kuda poni ini. Ibunya berbicara kepadanya tentang apa yang dilakukannya dan menunjukkan sayurannya di keranjang. Terkadang ketika mengecat potnya, ayah mendudukan Asha di pangkuannya, mencelupkan jari telunjuknya pada cat warna merah dan membuat beberapa bintik-bintik di sana-sini. Asha tidak mengerti apa yang dilakukannya tetapi menikmati perhatian yang dia dapatkan dan tampaknya menyukai warna-warna yang ada di pot. Dia tersenyum dan dengan semangat menggoyang-goyangkan kepalanya.

Asha sekarang seorang anak yang berbeda. Dia tertawa dan bertepuk tangan ketika angin membuat kipas angin kertas bergerak, menengok ke bunyi lonceng dan mulai bervokalisasi serta tersenyum ketika ayah memanggil, memakan biscuit yang dicelupkan ke susu, dan mengalami kongesti dada yang jauh lebih sedikit karena berada dalam posisi tegak lurus untuk waktu yang lama, dan seterusnya. Dia juga tidur lebih baik pada malam hari karena hampir sepanjang hari terjaga, berat tubuhnya bertambah, menggapai ketika ditunjukkan sesuatu yang baru, dan secara umum tampak lebih bahagia, sehat, dan responsif.

Peran “Bermain” pada Masa Usia Dini

Mengapa Bermain Penting?

Dorongan untuk bermain adalah hal yang alamiah pada semua anak-anak. Dorongan bermain terdapat pada anak-anak yang berkembang secara normal dan juga pada anak-anak berkebutuhan khusus. *Semua anak ingin bermain dan semua anak butuh bermain.* Anak-anak butuh bermain sama halnya dengan kebutuhan untuk makan, minum dan dicintai. Manfaat bermain ada banyak. *Bermain adalah cara alamiah dimana anak-anak belajar tentang diri mereka dan dunia di sekitarnya. Bermain dihubungkan dengan*

perkembangan sosial, emosional, komunikasi, kognitif, dan motorik. Ketika bermain, anak-anak belajar bagaimana beradaptasi dengan yang lain, bagaimana berkomunikasi, bagaimana berbagi dan bergantian, bagaimana bergerak, bagaimana memanipulasi benda, bagaimana menggunakan imajinasi mereka dan menggunakan benda yang sama dengan cara yang lain, bagaimana memecahkan masalah, dan seterusnya. Betapapun Anda mengamati sekelompok anak bermain pasir - menyekop, mengumpulkan, menabur, menyembunyikan dan menemukan benda; atau ini adalah waktu bermain di sekolah ketika anak-anak pergi mengelilingi lingkaran sambil berpegangan tangan satu sama lain, menyanyikan “inilah caranya kita mengelilingi”; atau ini adalah waktu anak bermain sendirian di sebuah sudut rumah, mengendarai mobilnya, atau berpura-pura memberi makan bonekanya dan mengingatkannya karena hanya makan sedikit – Anda selalu menemukan sekumpulan pembelajaran yang terjadi – belajar tentang konsep, bahasa, atau tindakan. Bermain juga sering membantu perkembangan bahasa, baik melalui pengulangan bunyi, kata, pola intonasi atau irama atau dengan mengaktifkan otot tertentu yang berperan dalam produksi bicara seperti meniup gelembung/peluit. Bermain, oleh karenanya, meningkatkan perkembangan ketrampilan, konsep, perilaku, dan pengetahuan yang dibutuhkan nantinya sebagai seorang dewasa. *Lebih lanjut, bermain menunjukkan sebuah kesempatan yang sangat baik untuk pembelajaran langsung.* Pembelajaran langsung adalah mengalami, bereksperimen, dan menemukan hal-hal sendiri sementara pembelajaran tidak langsung dilakukan melalui mendengarkan atau mengamati. Anak-anak, terutama anak usia dini, adalah pembelajar langsung. Mereka belajar dengan melakukan sesuatu hal. Mereka butuh untuk menyentuh, melihat, mencium, mengecap, bereksperimen, dan mengalami hal-hal sendiri untuk belajar tentang mereka. Bermain melibatkan semua hal tersebut. Bermain oleh karena itu juga sebuah *pengalaman multi-sensori* karena melibatkan melihat, mendengar, menyentuh/manipulasi, pada beberapa kasus bahkan mengecap, menarik-mendorong, berpindah, mengayun, dan seterusnya. Tetapi dalam kasus anak berkebutuhan khusus, kita harus melakukannya bersama mereka untuk hal-hal yang mereka tidak dapat lakukan sendiri.

Manfaat bermain yang terpenting dari bermain adalah bahwa *bermain membuat anak-anak merasa senang terhadap diri mereka.* Ketika orang tua bermain dengan bayi

mereka dan mereka bersenang-senang bersama, hal tersebut adalah pengalaman yang membahagiakan dimana membuat bayi merasa dicintai dan diterima. Peran khusus bermain ini semuanya menjadi semakin penting pada kasus anak berkebutuhan khusus. Dengan berbagi sebuah pengalaman bermain yang menyenangkan dengan anak mereka, orang tua mengirim pesan bahwa mereka mencintainya apa adanya. Tidak lama lagi, bermain memberikan sebuah kesempatan yang sangat baik untuk bersenang-senang dengan teman sebayanya. *Anak-anak belajar – belajar paling baik – ketika mereka bersenang-senang.* Sehingga kita jangan mengubah sesi bermain menjadi tugas atau sesi pembelajaran. Bermain terutama ditujukan untuk bersenang-senang dan kenikmatan. Pembelajaran secara otomatis akan terjadi.

Bagaimana Anak-anak Bermain?

- Anak-anak dapat bermain dengan cara yang ramai dan tidak beraturan, seperti dalam sebuah permainan petak umpet, atau mereka dapat duduk pada satu tempat dan bermain secara tenang, seperti ketika bermain balok atau bermain peran “ayah-ibu”.
- Mereka dapat bermain dalam kelompok dan pada waktu lain, mereka mungkin mau bermain sendirian.
- Mereka dapat bermain dengan mainan, tetapi mainan bukan persyaratan yang esensial untuk bermain. Benda-benda yang seharusnya bukan mainan sering menjadi objek bermain mereka seperti sendok, mangkuk, penggulung kue, dan pemecah telur dari dapur, atau gelang dari kamar ibu, atau batu kecil berbentuk bulat dan oval yang diambil dari taman. Bahkan ‘topik’ bermain bisa apa pun dan semua yang membuat anak-anak tertarik. Anak-anak usia dini ditemukan lebih sering bermain dengan tangan dan kaki mereka daripada dengan mainan yang ada di sekitarnya. Tetapi, sebuah mainan yang sesuai usia dan gender cenderung akan menambah kesenangan dalam bermain.
- Anak-anak sering bermain dengan cara yang diulang-ulang. Mereka mengulang tindakan yang sama berkali-kali, seperti meluncur berulang-ulang pada perosotan, membuka dan menutup sebuah pintu berulang-ulang, atau melempar sebuah benda yang membuat suara ketika dilempar. Setiap kali mereka mengulang tindakan

tersebut mereka tampaknya mendapat sebuah kesenangan yang diperbarui dan tampaknya menyadari kembali apa yang semua mereka dapat lakukan.

- Anak-anak suka menghasilkan bunyi-bunyi yang lucu (bunyi alat transportasi, bunyi binatang, bunyi yang tanpa makna misalnya swish-swish, bra – brie - bruu dan seterusnya) dan tindakan motorik kasar seperti jatuh, meloncat, melempar atau melompat ketika bermain. Pada kasus anak usia sangat dini, orang dewasa diminta untuk menghasilkan bunyi-bunyian tersebut dan membantu mereka melakukan tindakan seperti meloncat, berayun, menggoyang, ke atas dan ke bawah seperti menunggangi sebuah kuda dengan cepat, dan seterusnya untuk membuat permainan menyenangkan.

Jenis Permainan Apa yang Anak-anak Suka?

- **Bermain Sensorimotorik:** Permainan paling awal anak adalah sensorimotorik. Permainan jenis ini melibatkan alat indra dan pergerakan. Bayi menggunakan semua alat indranya (pendengaran, penglihatan, peraba, pencium, dan pengecap) dan pergerakan tubuhnya untuk lebih belajar tentang dunianya. Dia memulai dengan pergerakan yang tak beraturan dimana secara tidak sengaja menghasilkan beberapa hasil dan secara perlahan menjadi lebih memiliki tujuan. Sebagai contoh, bayi ketika menggerakkan tangan dan kakinya secara tidak sengaja memukul sebuah mainan gantung yang berbunyi di tempat tidurnya. Dia menikmati bunyinya dan melihat mainan berwarna-warni tersebut bergoyang dan bergerak. Secara perlahan dia membuat koneksi antara gerakan memukul dengan tangannya dan bunyi dari mainan tersebut. Dengan pengulangan dan praktek yang lebih banyak, dia secara bertahap mencapai kontrol yang lebih baik terhadap ototnya dan mulai memukul pada mainan dengan tujuan untuk melihat mainan tersebut bergoyang dan mendengar bunyinya. Lebih lanjut dia mungkin memegangnya atau menarik ke arahnya atau mencoba mengeksplorasi dengan mulutnya.
- **Bermain Fisik:** Permainan fisik melibatkan pergerakan dengan tujuan untuk bergerak. Anak-anak menikmati bergerak dengan cara yang berbeda dan oleh karenanya terus menghasilkan pergerakan tersebut. Meloncat, berlari, memanjat, berguling... adalah contoh-contoh dari permainan ini. Melalui pergerakan ini,

mereka menemukan semua yang mereka dapat lakukan dengan tubuh mereka. Ini memberikan mereka sebuah kesempatan untuk memperkuat otot mereka, mengembangkan kontrol otot, dan menguasai ketrampilan baru.

- **Bermain Simbolik:** Bermain simbolik melibatkan penggunaan sebuah benda menjadi sesuatu yang lain atau berpura-pura menjadi orang dewasa dan mengambil alih sebuah peran orang dewasa. Pada bentuk awalnya, anak-anak berpura-pura untuk makan atau minum dari piring atau gelas yang kosong, menggunakan sebuah ranting kayu sebagai senjata, menerbangkan kotak pasta gigi sebagai pesawat terbang, dan seterusnya. Kemudian mereka mulai mengambil peran orang dewasa yang mereka lihat. Bermain ‘ayah-ibu’, ‘dokter-pasien’, ‘guru-siswa’, dan seterusnya adalah contoh-contoh dari bermain simbolik. Anak-anak juga ditemukan mengambil alih peran orang dewasa yang mereka kagumi atau cita-citakan ketika mereka dewasa - berperan sebagai seorang polisi atau seorang pilot. Dalam bermain simbolik, anak belajar mengamati perilaku orang dewasa dan mencoba untuk mensimulasikannya dalam permainan. Oleh karenanya, bermain simbolik mempersiapkannya pada kehidupan orang dewasa. Bermain simbolik juga mengajarkannya untuk menggunakan imajinasi.
- **Permainan:** Ketika anak-anak bertumbuh, mereka mulai bermain jenis permainan yang berbeda. Permainan dapat melibatkan sekelompok anak seperti dalam permainan ‘kursi musik’ atau ‘memberikan bingkisan’ atau permainan dapat melibatkan hanya sepasang peserta seperti dalam sebuah permainan papan (board game). Permainan mengajarkan anak-anak untuk mengikuti aturan dan untuk bermain untuk mendapatkan hasil (menang atau kalah).

Bagaimana Kita dapat Menciptakan Sebuah Lingkungan Bermain yang Aman, Mudah Diakses, dan Menstimulasi untuk Seorang Anak dengan Hambatan Penglihatan dan Hambatan Tambahan?

Kebutuhan bermain anak-anak dengan hambatan penglihatan dan hambatan tambahan sama kuatnya dengan anak-anak lainnya. Tetapi, mereka membutuhkan lebih banyak bantuan kita agar dapat bermain dan bersenang-senang dengan berbagai benda dan orang. Tantangan terbesar yang kita hadapi ketika menciptakan sebuah lingkungan bermain

untuk anak-anak ini adalah kurangnya motivasi. Secara umum, seorang anak menjadi tertarik pada sebuah benda/mainan karena dia dapat melihatnya atau dapat mendengar bunyi yang dihasilkannya, atau dapat melihat orang lain menggunakannya. Dia dapat menggapainya dan memanipulasinya sesuai cara yang diinginkannya. Anak-anak yang tidak dapat melihat secara baik dan memiliki hambatan pendengaran atau tidak berada dalam posisi yang dapat bergerak, berinteraksi, menggapai, atau mengeksplorasi atas keinginannya sendiri, tidak akan mampu untuk menunjukkan ketertarikan yang spontan pada mainan atau aktivitas bermain. Mereka bahkan tidak akan pernah tahu bahwa mainan dan orang yang dapat diajak main, ada di suatu tempat kecuali kita menunjukkan kepadanya. Rasa tidak aman mereka juga menutupi dorongan mereka untuk bermain. Adalah menakutkan bagi mereka untuk meninggalkan rasa aman di lantai dan bergerak di sekitarnya atau untuk menggapai dan menyentuh benda baru yang tidak dikenal. Mereka juga mungkin membutuhkan waktu yang lebih banyak untuk belajar bermain secara imajinatif dan menuruti kemauan hati dalam bermain simbolik. Dibutuhkan waktu bagi mereka untuk mengamati dan memahami peran orang lain. Beberapa saran yang dapat membantu dalam mendorong mereka untuk berinteraksi dan berpartisipasi dalam berbagai situasi bermain baik di rumah atau di sekolah adalah sebagai berikut:

- Jadilah seorang peserta yang aktif: Gunakan bahasa tubuh dan suara Anda untuk membuatnya tertarik – bergerak, bertepuk tangan, tertawa, menyanyi, membuat berbagai ekspresi wajah, membuat bunyi-bunyi yang lucu, membuat gestur yang berlebihan, dan seterusnya.
- Membuatnya sadar terhadap benda-benda menarik yang tersedia: menggapai bersamanya dan menggoyangkan sebuah lonceng yang digantung di tempat tidur, memukul sebuah drum secara koaktif, memegang tangannya dan membantunya melempar sebuah bola musik/berbunyi atau menekan sebuah tuas untuk mengaktifkan sebuah mainan yang berputar-putar sambil mengeluarkan bunyi-bunyian yang menarik, dan seterusnya.
- Menjaga lingkungan fisik kondusif untuk bermain: Pastikan bahwa area bermain tidak berantakan dan aman – harus ada ruang bebas yang cukup untuk anak-anak bergerak di sekitarnya dan mengeksplorasi tanpa menyakiti diri mereka sendiri. Seharusnya tidak ada titik listrik atau kabel listrik dalam jangkauan anak dan sisi

Creating Learning Opportunities Section 2

yang tajam harus ditutupi. Lantai harus bebas dari karpet atau keset kaki yang dapat membuat anak tersandung. Mainan dan alat bermain harus mudah diakses dan anak harus dalam posisi yang nyaman dan relaks.

- Ingatlah untuk memperhatikan kebutuhan sensoriknya: Lihatlah bahwa alat bantu yang digunakan anak (kacamata, alat bantu pendengaran, atau penyangga kaki) telah dipakai, dia tidak menghadap langsung sumber cahaya, jumlah pencahayaan sesuai dengan kebutuhannya, kontras warna yang baik untuk alat-alat permainan, taplak meja, permukaan lainnya atau mainan tidak memiliki banyak pantulan, dan seterusnya.
- Modifikasikan sebuah mainan, permainan, atau lagu yang sesuai dengan kebutuhan anak, seperti sebuah mainan atau bola yang berguling dapat memiliki sebuah pembuat bunyi yang melekat padanya.
- Ketika anak bertumbuh, secara perlahan dorong dia untuk bermain dengan teman sebayanya juga, daripada hanya berada dalam sebuah situasi permainan anak-orang dewasa. Beritahukan dia tentang siapa yang duduk di sampingnya dan apa yang dilakukan anak lain ketika dia bermain dengan anak-anak lain. Ketika dia mampu bermain secara mandiri dengan anak-anak lain biarkan dia melakukan hal tersebut. Tetapi, dia akan tetap membutuhkan sedikit bantuan untuk melakukan banyak hal yang dilakukan orang lain. Selain itu, untuk anak usia dini, disarankan adanya orang dewasa di sekitarnya agar mencegah terjadinya kecelakaan.

Daftar Bacaan:

Chetana. (2006). For children with visual impairment. Retrieved November 2007. from <http://www.chetana.org.in/downloads.htm>

The Hadley School for the Blind, Parent/Child Education Program. (1992). Learning, play and toys. Winnetka, IL: The Hadley School for the Blind.

KidSource OnLine. (n.d.) Preschoolers. Retrieved April 4, 2008 from <http://www.kidsource.com/kidsource/pages/Preschoolers.html>

New York State Department of Health. (n.d.). Early Intervention Program. Retrieved April 4, 2008 from http://www.health.state.ny.us/community/infants_children/early_intervention/index.htm