

Pengembangan Konsep, Komunikasi, dan Gerak terhadap Anak dengan Hambatan Penglihatan yang disertai Hambatan Lain (MDVI)

Juang Sunarto

Universitas Pendidikan Indonesia

ABSTRAK

Multiple Disability with Visual impairment (MDVI) adalah mereka yang memiliki hambatan penglihatan yang disertai dengan hambatan lain baik pendengaran, intelektual, fisik, emosi dan lain sebagainya. Hilangnya indera penglihatan dan pendengaran sekaligus akan berdampak utama dalam menerima informasi yang akan berdampak pada perkembangan di beberapa area utama, yaitu: (1) perkembangan komunikasi; (2) perkembangan gerak; (3) perkembangan kognitif; (4) perkembangan sosial dan emosi; serta (5) perkembangan konsep dan citra diri. Oleh karena itu, diperlukan intervensi khusus untuk mengembangkan konsep, komunikasi dan gerakan pada anak dengan MDVI.

Kata kunci: konsep, komunikasi, gerak, MDVI

PENDAHULUAN

Sensori penglihatan merupakan salah satu sumber informasi sensoris yang penting dalam kehidupan manusia karena sebagian besar informasi yang diperoleh melalui indera penglihatan. Para psikolog dan pendidik percaya bahwa 90% sampai dengan 95% persepsi anak yang melihat dibentuk oleh informasi visual (Taylor and Sternberg, 1989: 290).

Jika seseorang mengalami hambatan penglihatan dan pendengaran, diyakini orang tersebut akan mengalami hambatan dalam kegiatan belajarnya. Meskipun demikian, seberapa besar pengaruh hilangnya penglihatan dan pendengaran terhadap perkembangan dan belajar seseorang masih memerlukan penelitian yang cermat. Di samping itu, seberapa besar pengaruh hilangnya penglihatan dan pendengaran terhadap perkembangan dan belajar seseorang dipengaruhi juga oleh saat terjadinya kerusakan penglihatan dan seberapa besar kerusakan tersebut.

Seseorang yang mengalami kehilangan penglihatan atau pendengaran

atau bahkan keduanya namun mendapat pelayanan atau penanganan pendidikan yang tepat dapat mengurangi dampak negatif yang terjadi. Ada fakta yang membuktikan hal ini, misalnya Helen Keller, seorang yang kehilangan penglihatan (buta) dan tidak dapat mendengar (tuli), berhasil memperoleh prestasi yang luar biasa. Louis Braille, seorang tunanetra yang cerdas dan menemukan tulisan timbul yang spektakuler yang kini digunakan oleh para tunanetra di seluruh dunia.

Kunci keberhasilan penyandang tunanetra atau tunarungu untuk belajar dengan baik adalah intervensi pendidikan yang tepat sesuai dengan kebutuhannya. Karena hilangnya penglihatan dan pendengaran penyandangannya memiliki hambatan belajar dan perkembangan serta kebutuhan yang khusus. Meskipun demikian, setiap penyandang tunanetra secara individu juga memiliki cara dan gaya belajar yang spesifik dan unik. Tulisan ini akan membahas tentang penyandang

hambatan penglihatan yang disertai hambatan lain dan dampaknya terhadap perkembangan dan kebutuhan belajar mereka.

Anak yang memiliki hambatan lebih dari satu, dalam dunia pendidikan di Indonesia, disebut anak tunaganda misalnya seorang anak tunanetra yang sekaligus tunarungu. Secara khusus anak yang tunanetra dan tunarungu sekaligus sering disebut tunanetra-rungu atau tunarungu-netra. Pengertian tunaganda menggambarkan anak yang memiliki

hambatan atau kecacatan lebih dari satu sehingga bisa dua atau lebih. Istilah ganda artinya dua, maka menjadi tidak tepat jika digunakan untuk menggambarkan seseorang yang memiliki kecacatan lebih dari dua. Sebagai penggantinya dapat digunakan istilah anak dengan hambatan majemuk. Dalam bahasa Inggris, terutama di Amerika Serikat, dikenal istilah *Multiple Disability With Visual Impairments* (MDVI) untuk menunjuk seseorang yang mengalami hambatan penglihatan yang disertai dengan hambatan lain.

PEMBAHASAN

Siapakah MDVI?

Di Indonesia, salah satu kategori ABK adalah tunaganda, yaitu ABK yang memiliki dua atau lebih hambatan, misalnya tunanetra dan tunarungu yang disebut tunanetra-rungu atau buta tuli. Di samping itu, ada ditemukan jenis cacat ganda yang lain, misalnya tunanetra dengan disertai tunagrahita, atau tunanetra sekaligus tunarungu dan tunagrahita. Anak-anak seperti ini sering dijumpai baik di SLB tunagrahita ataupun di SLB tunanetra. Sayangnya di sekolah tersebut mereka belum mendapat pelayanan pendidikan yang ideal. Di samping itu, sekolah yang khusus melayani anak-anak seperti ini di Indonesia masih sangat minim jumlahnya.

Sebelum diperkenalkan istilah *Multiple Disability with Visual Impairments* (MDVI) untuk membicarakan anak dengan hambatan secara majemuk selalu tertuju pada anak dengan tunanetra yang disertai tunarungu. Sejalan dengan hal tersebut, maka muncul beberapa istilah yang digunakan untuk menggambarkan anak dengan tunanetra sekaligus tunarungu, yaitu *deaf blind* dengan variasi penulisan; *deaf-blind*, *deafblind*, *deaf/blind* dan *deafblindness*. Secara harfiah semua istilah tersebut berarti tunanetra dan tunarungu yang sering ditulis tunanetra-rungu.

Sedangkan menurut *the Individuals with Disabilities Education Act* (IDEA), *secision 662* mendefinisikan tuna netra-rungu sebagai anak-anak dan seseorang yang mempunyai kekurangan di penglihatan dan pendengaran, kombinasi dari keduanya menyebabkan kesulitan berkomunikasi dan perkembangan lainnya dan kebutuhan belajar khusus dan membutuhkan pelayanan khusus yang sejalan dengan kekurangannya tersebut, yang tidak dapat diakomodasi oleh kebutuhan pendidikan ketunaan lain seperti anak-anak dengan kekurangan pendengaran saja, kekurangan penglihatan saja atau anak-anak yang mempunyai ketunaan lain yang berat (Miles dan Riggio, 1999)

Miles (2005) menyebutkan tunanetra-rungu adalah suatu kondisi yang merupakan kombinasi dari gangguan pendengaran dan penglihatan pada anak-anak yang menyebabkan gangguan berat pada komunikasi dan perkembangan lainnya serta kebutuhan pendidikan dimana kebutuhan mereka tidak dapat dipenuhi pada program yang diperuntukkan bagi anak dengan gangguan pendengaran saja atau anak dengan gangguan penglihatan saja atau bahkan program bagi anak berkelainan ganda secara umum.

Siswa tuna netra-rungu adalah unik, kelompok individu heterogen yang ketidakmampuannya lebih besar dibandingkan dengan sejumlah individu berketidakmampuan pada ketunarunguan atau ketunanetraan saja. Istilah tuna netra-rungu merupakan gambaran dari suatu kondisi gabungan berbagai variasi derajat ketidakmampuan baik pendengaran sekaligus penglihatan. Kedua kondisi sensori ini membawa dampak yang luar biasa dan saling mempengaruhi satu sama lain secara berlipat ganda sehingga menciptakan suatu ketidakmampuan yang berbeda dan unik (Vision Australia, 2005).

Meskipun demikian, yang dimaksud dengan MDVI sesungguhnya bukan saja tunanetra- tunarungu, tetapi tunanetra yang disertai dengan ketunaan yang lain. Dengan kata lain anak dengan MDVI adalah mereka yang memiliki hambatan penglihatan yang disertai dengan hambatan lain baik pendengaran, intelektual, fisik, emosi dan lain sebagainya. Kombinasi dari hambatan penglihatan dan pendengaran atau yang lain gradasinya bisa sangat beragam, dan banyak di antara anak-anak ini masih dapat mendengar atau melihat sesuatu. Masalah terbesar dari kombinasi kehilangan penglihatan dan pendengaran dan ini membawa dampak yang sangat besar pada kesulitan dalam memahami sesuatu yang terjadi dan komunikasi.

Dampak MDVI

Banyak aspek-aspek perkembangan yang terpengaruh dan terhambat akibat dari keadaan kehilangan penglihatan dengan disertai hambatan lain. Bagi anak yang kehilangan penglihatan sekaligus pendengaran dapat mengakibatkan minimnya stimulus dari luar yang diterima anak. Mereka tidak belajar dari interaksi dengan lingkungannya seperti anak lainnya. Stimulus dari luar yang sangat berperan dalam memotivasi perkembangan gerak atau motor dan menjadi dasar dalam perkembangan kognitif sangat terbatas

karena terhambatnya saluran atau akses. Akses atau indera yang ada terbatas pada sentuhan/perabaan, pencicip, dan penciuman namun sayangnya kemungkinan bahwa indera-indera inipun masih terpengaruh karena kelainan lain yang ada seperti misalnya intelektual.

Ketika dua saluran utama dalam menerima informasi terhambat atau tidak berfungsi, ini akan berdampak pada perkembangan anak di beberapa area utama, yaitu: (1) perkembangan komunikasi; (2) perkembangan gerak; (3) perkembangan kognitif; (4) perkembangan sosial dan emosi; (5) perkembangan konsep dan citra diri.

Lebih lanjut dampak dari keadaan kehilangan penglihatan yang disertai hambatan lain memerlukan banyak strategi dalam proses pembelajaran dengan mempertimbangkan hal-hal (1) dampak dari kelainan pada kesulitan dalam pembelajaran; (2) karakteristik pembelajaran harus bersifat sepanjang masa; dan (3) pembelajaran harus berarti.

Dari lima area utama perkembangan yang sangat dipengaruhi oleh adanya hambatan penglihatan tersebut, tulisan ini akan membahas secara khusus yang berkenaan dengan komunikasi, pengembangan konsep, dan pengembangan gerak.

Komunikasi

Komunikasi merupakan salah satu masalah mendasar dan sekaligus kebutuhan mutlak anak dengan MDVI karena tanpa komunikasi mereka akan terisolasi dari lingkungannya dan tanpa interaksi yang menyebabkan mereka semakin tidak berdaya. Komunikasi, pada dasarnya, adalah pertukaran pesan antara dua orang atau lebih. Komunikasi sebagai proses memindahkan pemikiran, ide, informasi dan pesan dari seseorang kepada yang lainnya. Janssen (2003: 12) mendefinisikan komunikasi sebagai sebuah bentuk interaksi yang bermakna dengan dikirimkan melalui

penggunaan tanda-tanda kemudian diterima dan diterjemahkan oleh orang lain.

Setiap orang berkomunikasi dalam berbagai macam cara dan dengan alasan yang berbeda. Komunikasi dapat berupa ekspresif maupun reseptif. Komunikasi ekspresif meliputi pengiriman pesan kepada orang lain untuk membuat sesuatu terjadi atau menghentikan sesuatu yang sedang terjadi. Komunikasi reseptif adalah suatu proses menerima dan memahami sebuah pesan.

Komunikasi dan interaksi pada anak dengan MDVI bawaan dalam situasi sehari-hari telah digambarkan sebagai “percakapan dengan tubuh”. Dalam hal ini dapat berupa gerakan tubuh, sentuhan, tekanan otot, gesture alami, dan kemungkinan akan berbeda dari anak ke anak lain. Metode komunikasi dan strategi pembelajaran yang digunakan anak dengan MDVI sangat luas dan bervariasi tergantung pada; tingkat pendengaran dan penglihatannya; kemampuan untuk memadukan informasi sensoris dengan pengalamannya; sosial; kepribadian; dan perkembangan perilaku; pengalaman sebelumnya; dan ada tidaknya ketidakmampuan tambahan.

Tingkat komunikasi anak dengan MDVI secara kasar dapat dikategorikan sebagai pengembangan dari tanda-tanda ke arah tanda-tanda gerakan (*cues*) dan *gesture*, kemudian sistem isyarat, atau wicara. Komunikasi berawal dari tingkatan pra-simbolik yaitu pengiriman pesan tanpa menggunakan simbol (kata, isyarat, grafik). Seseorang mungkin menggunakan gerak tubuh, ekspresi muka, pandangan mata, suara vokal, dst untuk menyampaikan suatu pesan non-simbolik.

Komunikasi yang baik harus bersifat dua arah ada yang menyampaikan serta mengungkapkan pemikirannya yang disebut ekspresif dan ada yang menerima serta memahami pemikiran yang disampaikan yang dikenal sebagai reseptif. Pola ini juga terjadi pada anak dengan MDVI namun

dengan cara dan bentuk yang berbeda. Pada anak dalam tahap komunikasi pra – simbolik, mereka akan memahami tanda-tanda *cues* yang diberikan oleh orang dewasa di sekitarnya untuk mengetahui apa yang diinginkan orang tersebut (reseptif). *Cues* merupakan jenis komunikasi yang digunakan oleh orang dewasa untuk memberitahukan anak tentang apa yang diharapkan dalam situasi tertentu dan merupakan jenis komunikasi reseptif.

Sedangkan dalam mengungkapkan keinginan, kebutuhan maupun perasaannya anak menggunakan tanda-tanda yang disebut sebagai *signal*. Pada mulanya *signal* merupakan perilaku tidak sengaja dari anak hingga menjadi pola sebab-akibat. *Signal* adalah gerakan-gerakan yang digunakan anak untuk mengkomunikasikan kebutuhan, keinginan serta perasaannya kepada orang dewasa dan merupakan bentuk komunikasi ekspresif.

Durkel (2002) mengemukakan bahwa kadang-kadang anak dapat memahami suatu simbol yang digunakan baik dalam komunikasi reseptif maupun ekspresif. Simbol mewakili suatu kejadian, kegiatan, benda, orang, atau tempat yang digunakan untuk mengkomunikasikan baik dalam reseptif maupun ekspresif. Komunikasi pada anak dengan MDVI berkembang dari tahapan konkrit-semi konkrit baru kemudian ke abstrak. Bermula dari penggunaan benda nyata hingga ke tulisan maupun bahasa verbal lainnya.

Hirarki dari simbol visual dari konkrit ke abstrak yang dimaksud adalah;

- suatu benda yang digunakan sebagai bagian dari suatu kegiatan yang diwakilinya;
- suatu benda yang mirip dengan benda yang digunakan dalam suatu kegiatan;
- suatu benda yang mirip tetapi tidak sama dengan benda yang digunakan
- sebagai bagian dari suatu kegiatan;

- bagian dari benda;
- gambar berwarna dari suatu benda seukuran dengan benda aslinya;
- gambar hitam-putih dari suatu benda atau gambar berwarna dengan ukuran yang lebih kecil dari benda aslinya;
- gambar hitam-putih dari suatu benda dengan ukuran yang lebih kecil;
- tulisan dari kata;

Namun jauh sebelum penggunaan simbol benda, anak terlebih dahulu menggunakan perilaku pra-intensional (tidak disengaja) kemudian mengarah pada perilaku intensional (bertujuan).

Pengembangan Konsep

Ada cerita lama yang terkenal yang dapat menerangkan kita tentang tantangan menolong anak dengan MDVI dalam membangun konsep yang bermakna. Ceritanya seperti ini: Empat laki-laki tunanetra menyentuh seekor gajah. Seorang yang menyentuh belalai gajah berkata, "Seekor gajah seperti sebuah pohon anggur besar yang bergoyang-goyang." Seorang yang menyentuh kuping gajah berkata, "Bukan, seekor gajah seperti kipas besar yang kasar." Seorang yang menyentuh badan gajah berkata, "Bukan! Seekor gajah seperti dinding bata yang tebal!" Dan seorang yang menyentuh ekor gajah berkata, "Bagaimana kalian semuanya bisa salah besar?! Seekor gajah itu seperti tali yang menggantung dan berayun!"

Cerita ini mengajarkan kita bahwa konsep berkaitan dengan pengalaman-pengalaman individual. Konsep adalah pemikiran-pemikiran yang memberi makna terhadap dunia kita. Kita membangun konsep berdasarkan pengalaman tertentu kita. Setiap laki-laki tunanetra di atas mengalami pengalaman yang sama sekali berbeda terhadap seekor gajah, dan oleh karenanya, setiap orang memiliki konsep yang berbeda-beda terhadap "seekor gajah". Tak ada satu pun konsep yang salah bila

kita mengetahui bahwa konsep-konsep tersebut merupakan produk dari pengalaman individual. Setiap pemikiran tentang "gajah" merupakan hal yang masuk akal dari perspektif masing-masing di mana mereka menyentuh suatu bagian yang berbeda dari gajah tersebut.

Pada anak-anak, konsep berkembang secara spiral, dengan anak sebagai pusatnya. Konsep diri yang positif dimulai dalam lingkungan yang penuh kasih sayang dan responsif. Dalam pelukan ibu, seorang bayi belajar bahwa ia dapat mempengaruhi orang lain. Ia belajar bahwa ia dapat menangis dan diberi makan atau dihibur, bahwa ia dapat bergiliran dengan orang lain. Secara bertahap, seiring pertumbuhan anak, pengalamannya semakin meluas. Ia belajar tentang tubuhnya sendiri dan tubuh ibunya. Ia belajar tentang keberadaan benda sama halnya seperti keberadaan manusia. Ia belajar tentang apa yang dapat diraih oleh tangannya, apa yang dapat dilihat oleh matanya, dan apa yang dapat didengarnya. Seorang anak belajar bahwa ia memiliki sebuah keluarga, rumah, lingkungan sekitar, dan kota. Ia belajar bahwa orang berkomunikasi dengan bahasa dan ia menganggap dirinya sebagai bagian dari masyarakat pengguna bahasa.

Konsep-konsep dibangun dari konsep lain. Semakin banyak pemikiran dan memori yang dimiliki seorang anak tentang bagaimana cara kerja dunia dan suatu hubungan, semakin mudah untuk mengembangkan berbagai pemikiran yang lebih jauh. Sekali anak menyadari, misalnya, ketika ia bertepuk tangan, ayahnya juga ingin bertepuk tangan, ia mulai memahami konsep sebab akibat. Sebuah pemahaman tentang satu jenis konsep sebab akibat akan semakin mempermudah anak untuk belajar memahami konsep sebab akibat lainnya. Setelah menguasai konsep pertama, seorang anak cenderung akan memahami konsep lainnya. Hal lain misalnya, ia dapat belajar, apabila ia meremas mainan tertentu maka

mainan tersebut akan mengeluarkan bunyi. Bergiliran merupakan konsep tipe umum lainnya yang anak-anak pahami melalui pengalaman berulang yang khusus. Ketika seorang anak dapat bergiliran dengan anak lainnya dalam sebuah permainan, seperti menggelindingkan bola secara bolak-balik, ia mungkin akan menyadari kalau ia dapat bergiliran dengan menggunakan perkataan. Konsep-konsep dibangun dari konsep lain, sama seperti keterampilan-keterampilan dibangun dari keterampilan lain.

Pengembangan konsep merupakan petualangan bersama, dimana Anda dan anak dengan MDVI dapat saling mempelajari dan menjelajahi dunia ini bersama-sama. Konsep adalah sesuatu yang dinamis dan selalu berkembang. Hal ini berlaku untuk semua orang, tanpa kecuali. Anda mungkin tidak pernah berpikir mengenai ekor gajah yang teksturnya seperti tali tambang, mengenai bagaimana turunnya hujan mirip dengan air mata, atau mengenai bagaimana hembusan angin terasa di wajah.

Anak dengan MDVI dapat menunjukkan pada Anda konsep baru seperti ini dan cara baru untuk mengenal dunia. Anda dapat membantunya mengerti bahwa ia dapat menjadi anggota dalam dunia sosial yang menyenangkan. Anda dapat menunjukkan bahwa orang-orang lain menggunakan bahasa tubuh mereka atau bahasa isyarat untuk berkomunikasi. Konsep berkembang melalui pengalaman bersama. Bersama-sama, kita belajar lebih banyak mengenai satu sama lain dan mengenai dunia di sekitar kita.

Perkembangan Gerak

Hambatan penglihatan itu sendiri tidak mempengaruhi secara langsung terhadap perkembangan dan pertumbuhan fisik yang menyebabkan anak tunanetra mengalami hambatan atau keterlambatan. Perkembangan motorik anak tunanetra pada bulan-bulan awal tidak berbeda dengan anak awas (Scholl, 1986: 73). Tetapi

perkembangan selanjutnya perkembangan motorik anak tunanetra tampak berbeda. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya stimulasi visual, ketidakmampuan menirukan orang lain, dan pengaruh faktor lingkungan.

Pada anak-anak yang melihat, kegiatan motorik sangat dipengaruhi oleh rangsangan visual yang ada di sekitar anak. Ketika anak melihat benda yang menarik perhatiannya timbul keinginan untuk meraih benda tersebut. Dengan kegiatan semacam ini yang terjadi terus menerus dengan sendirinya memberikan dampak positif terhadap perkembangan motorik. Sebaliknya, pada anak yang tidak melihat, karena tidak dapat melihat benda di sekitarnya, anak kehilangan stimulasi visual yang dapat merangsang anak untuk melakukan kegiatan motorik. Akibat hilangnya stimulasi visual, anak dengan MDVI kehilangan motivasi bergerak dan sering kali mengalami hambatan keterampilan fisik khususnya dalam menggunakan tubuhnya seperti koordinasi tangan dan motorik halus untuk mengenal lingkungan.

Tidak seperti anak awas, anak dengan MVI tidak dapat belajar melakukan gerakan atau aktivitas motorik dengan cara meniru orang lain. Anak-anak awas sering kali belajar melalui meniru dan melihat orang lain yang lebih dewasa di sepanjang hidupnya. Banyak anak dengan MDVI mengalami keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan fisik karena faktor lingkungan. Orang tua sering memberikan perlindungan yang berlebihan dan kurang memberi kesempatan pada anak MDVI untuk belajar bergerak atau melakukan aktivitas motorik dan menggunakan tubuhnya untuk mengenal lingkungannya. Orang tua sering salah mengerti bahwa kalau tidak melindungi anak dianggap tidak menyayangi anaknya.

Anak dengan MDVI, karena hambatan penglihatan akan membutuhkan bantuan belajar untuk bergerak di

lingkungannya. Tanpa penglihatan, atau dengan penglihatan yang terganggu, ia tidak akan hanya memiliki kesulitan bergerak, tetapi juga mungkin tidak memiliki motivasi untuk bergerak. Untuk membantu seorang anak dengan MDVI belajar untuk bergerak dapat dimulai dengan membangun lingkungan fisik di sekitarnya agar dapat menarik perhatian anak melalui indera selain penglihatan dan pendengaran sehingga memotivasi anak untuk bergerak. Dengan cara ini gerakan anak secara alamiah akan berkembang.

KESIMPULAN

Anak dengan MDVI adalah anak yang memiliki kondisi dimana kombinasi gangguan pendengaran dan penglihatan yang menyebabkan gangguan komunikasi yang berat dan kebutuhan perkembangan serta kebutuhan pendidikan mereka tidak dapat ditampung dalam program pendidikan khusus yang hanya untuk anak tunanetra atau anak tunarungu. Anak-anak dengan MDVI, karena hambatan penglihatan dan pendengaran, memerlukan pendekatan pendidikan yang unik untuk memastikan bahwa anak-anak MDVI ini memiliki kesempatan untuk mencapai potensi mereka sepenuhnya.

Komunikasi, pada dasarnya, adalah pertukaran pesan antara dua orang atau lebih. Komunikasi sebagai proses memindahkan pemikiran, ide, informasi dan pesan dari seseorang kepada yang lainnya. Komunikasi ekspresif meliputi kegiatan penyampaian pesan ke orang lain sehingga membuat orang lain tersebut (a) berbuat sesuatu atau (b) menghentikan sesuatu yang telah terjadi. Anak-anak dan remaja dengan MDVI, mampu mengekspresikan diri mereka sendiri dengan banyak cara. Orang tua, saudara kandung dan penyedia jasa layanan harus responsif terhadap bentuk-bentuk komunikasi mereka. Sebagai tambahan,

Para ahli orientasi dan mobilitas dapat membantu orang tua dan guru untuk membangun tempat yang aman dan memotivasi anak dengan MDVI. Sering kali, anak dengan MDVI juga memiliki masalah fisik dan kesehatan tambahan yang membatasi kemampuan mereka untuk bergerak. Orang tua dan guru mungkin perlu menyertakan ahli-ahli khusus seperti fisioterapi, tenaga profesional di bidang kesehatan, dan spesialis orientasi dan mobilitas dalam tim untuk merencanakan ruang agar dapat diakses dan memotivasi anak-anak untuk bergerak.

mereka mesti mengetahui dan memberikan kesempatan untuk komunikasi ekspresif.

Pengembangan konsep adalah proses penggunaan informasi sensoris (*sensory information*) untuk membentuk suatu gambaran ruang (*space*) dan lingkungan. Dalam hal ini konsep dapat disamakan dengan kognitif dalam teori perkembangan kognitif Peaget. Menurut Peaget kemampuan kognitif akan berkembang jika anak berinteraksi dengan lingkungannya. Konsep tentang ruang (*spatial*) akan berkembang tergantung utamanya pada indera penglihatan.

Pengembangan konsep merupakan petualangan bersama, dimana orang dewasa dan anak dapat saling mempelajari dan menjelajahi dunia ini bersama-sama. Konsep adalah sesuatu yang dinamis dan selalu berkembang dan hal ini berlaku untuk semua orang, tanpa kecuali.

Seseorang dengan MDVI memiliki pengalaman yang unik tentang dunianya. Bagi orang yang dapat melihat dan mendengar, dunia dapat dikenali secara meluas sejauh mata dan telinganya dapat menjangkau. Untuk anak dengan MDVI, dunia ini jauh lebih sempit. Jika seseorang kondisi ketunanetraan dan ketunarunguannya total, maka pengalaman

mereka terhadap dunia hanya sejauh yang dapat dicapai oleh ujung jari. Anak-anak tersebut akan selalu dalam keadaan terpisah dengan dunianya jika tidak ada orang lain yang menyentuh mereka. Konsep mereka tentang dunia sangat tergantung pada apa atau siapa yang melakukan kontak fisik dengannya.

Pada anak dengan MDVI, karena tidak dapat melihat benda di sekitarnya, anak kehilangan stimulasi visual yang dapat merangsang anak untuk melakukan kegiatan motorik. Akibat hilangnya stimulasi visual, anak dengan MDVI kehilangan motivasi bergerak dan sering kali mengalami hambatan keterampilan fisik khususnya dalam menggunakan tubuhnya seperti koordinasi tangan dan motorik halus untuk mengenal lingkungan.

Orientasi adalah pengetahuan tentang *dimana* posisi seseorang, akan *kemana*, dan

bagaimana cara seseorang menuju tempat tertentu yang diinginkan. Penggunaan indera penglihatan adalah cara yang paling mudah dan efektif untuk memperoleh informasi untuk orientasi, karena dengan melihat lingkungan sekitar seseorang dapat mengumpulkan informasi yang terbanyak. Bagi anak dengan MDVI untuk dapat berorientasi dengan lingkungannya harus menggunakan indera selain penglihatan yang masih tersisa. Mobilitas berarti gerakan atau berpindah tempat dari satu tempat ke tempat lain. Orang yang awas mungkin melakukan kegiatan merangkak, meloncat, berjalan, atau lari untuk bergerak atau berpindah tempat dari satu tempat ke tempat lain yang diinginkan dapat dilakukan sendiri dengan mudah. Bagi anak dengan MDVI untuk melakukan kegiatan tersebut memerlukan teknik khusus.

DAFTAR PUSTAKA

- Durkel, J. C. (2002). *Non-verbal Communication: Cues, Signal and Symbols*. Austin: Texas School for the Blind
- Janssen, M. (2003). *Fostering Harmonious Interactions Between Deafblind Children and Their Educator*. Van den Boogaard groep.
- Miles, B. dan Riggio, M. (1999). *Remarkable Conversation*. Boston: Perkins School for the Blind
- Miles, B. "Overview on Deaf-Blindness", DB-LINK, January 2005, halaman 1
- Scholl, G. T. (1986). *What Does It Mean to Be Blind? Definitions, Terminology, and Prevalence*. dalam Scholl, G. T. (ed). (1986). *Foundations of Education for Blind and Visually Handicapped Children and Youth: Theory and Practice*. New York: American Foundation for the Blind, Inc.
- Taylor, R. L. dan Sternberg, L. (1989). *Exceptional Children. Integrating Research and Teaching*. New York: Springer-Verlag.
- Vision Australia. "Deafblindness Information for Families, Carers and Health Professionals", www.visionaustralia.org (Diakses Mei 2005).