

Kode Mapel : 802GF000



MODUL
PENGEMBANGAN KEPROFESIAN
BERKELANJUTAN
TERINTEGRASI PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER

BIDANG PLB TUNA RUNGU
KELOMPOK KOMPETENSI C

PEDAGOGIK:

Pengembangan Kurikulum dan Media Adaptif Anak Tunarungu

PROFESIONAL:

Pendekatan Visual, Auditif, Kinestetik dan Taktil

Penulis

Dr. Agus Irawan Sensus, M.Pd.; 081320629251; ; ais.asgar@yahoo.com

Penelaah

Drs. Endang Rusyani, M.Pd.; 085220680059; rusyani.endang@gmail.com

Ilustrator

Achmad Wahyu, S.Pd.; 082319796615; achmad_wachyu@yahoo.com

Cetakan Pertama, 2016

Cetakan Kedua, 2017

Copyright © 2017

Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan
Bidang Taman Kanak-kanak & Pendidikan Luar Biasa, Direktorat Jenderal Guru
dan Tenaga Kependidikan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengcopy sebagian atau keseluruhan isi buku ini untuk kepentingan
komersial tanpa izin tertulis dari Kementerian Pendidikan Kebudayaan.

KATA SAMBUTAN

Peran guru profesional dalam proses pembelajaran sangat penting sebagai kunci keberhasilan belajar siswa. Guru profesional adalah guru yang kompeten membangun proses pembelajaran yang baik sehingga dapat menghasilkan pendidikan yang berkualitas dan berkarakter prima. Hal tersebut menjadikan guru sebagai komponen yang menjadi fokus perhatian Pemerintah maupun pemerintah daerah dalam peningkatan mutu pendidikan terutama menyangkut kompetensi guru.

Pengembangan profesionalitas guru melalui Program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan merupakan upaya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan dalam upaya peningkatan kompetensi guru. Sejalan dengan hal tersebut, pemetaan kompetensi guru telah dilakukan melalui Uji Kompetensi Guru (UKG) untuk kompetensi pedagogik dan profesional pada akhir tahun 2015. Peta profil hasil UKG menunjukkan kekuatan dan kelemahan kompetensi guru dalam penguasaan pengetahuan pedagogik dan profesional. Peta kompetensi guru tersebut dikelompokkan menjadi 10 (sepuluh) kelompok kompetensi. Tindak lanjut pelaksanaan UKG diwujudkan dalam bentuk pelatihan guru paska UKG pada tahun 2016 dan akan dilanjutkan pada tahun 2017 ini dengan Program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan bagi Guru. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kompetensi guru sebagai agen perubahan dan sumber belajar utama bagi peserta didik. Program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan bagi Guru dilaksanakan melalui tiga moda, yaitu: 1) Moda Tatap Muka, 2) Moda Daring Murni (online), dan 3) Moda Daring Kombinasi (kombinasi antara tatap muka dengan daring).

Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK), Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kelautan Perikanan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LP3TK KPTK) dan Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Kepala Sekolah (LP2KS) merupakan Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan yang bertanggung jawab dalam mengembangkan perangkat dan melaksanakan peningkatan kompetensi guru sesuai bidangnya. Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan tersebut adalah modul Program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan bagi Guru moda tatap muka dan moda daring untuk semua mata pelajaran dan kelompok kompetensi. Dengan modul ini diharapkan program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan memberikan sumbangan yang sangat besar dalam peningkatan kualitas kompetensi guru.

Mari kita sukseskan Program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan ini untuk mewujudkan Guru Mulia Karena Karya.

Jakarta, April 2017

Direktur Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan,



Sumarna Surapranata, Ph.D.

NIP 195908011985031002

KATA PENGANTAR

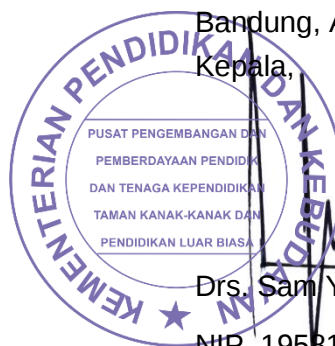
Kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam meningkatkan kompetensi guru secara berkelanjutan, diawali dengan pelaksanaan Uji Kompetensi Guru dan ditindaklanjuti dengan Program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan. Untuk memenuhi kebutuhan bahan ajar kegiatan tersebut, Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Taman Kanak-Kanak dan Pendidikan Luar Biasa (PPPPTK TK dan PLB), telah mengembangkan Modul Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Bidang Pendidikan Luar Biasa yang terintegrasi Penguatan Pendidikan Karakter dan merujuk pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 32 Tahun 2008 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru Pendidikan Khusus.

Kedalaman materi dan pemetaan kompetensi dalam modul ini disusun menjadi sepuluh kelompok kompetensi. Setiap modul meliputi pengembangan materi kompetensi pedagogik dan profesional bagi guru Sekolah Luar Biasa. Modul dikembangkan menjadi 5 ketunaan, yaitu tunanetra, tunarungu, tunagrahita, tunadaksa dan autis. Setiap modul meliputi pengembangan materi kompetensi pedagogik dan profesional. Subtansi modul ini diharapkan dapat memberikan referensi, motivasi, dan inspirasi bagi peserta dalam mengeksplorasi dan mendalami kompetensi pedagogik dan profesional guru Sekolah Luar Biasa.

Kami berharap modul yang disusun ini dapat menjadi bahan rujukan utama dalam pelaksanaan Program Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Bidang Pendidikan Luar Biasa. Untuk pengayaan materi, peserta disarankan untuk menggunakan referensi lain yang relevan. Kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berperan aktif dalam penyusunan modul ini.

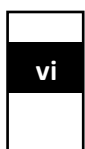
Bandung, April 2017

Kepala,



Drs. Sam Yhon, M.M.

NIP. 195812061980031003



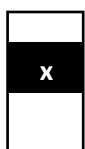
DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
C. Peta Kompetensi	3
D. Ruang Lingkup	3
E. Saran Cara Penggunaan Modul	4
KOMPETENSI PEDAGOGIK: Pengembangan Kurikulum dan Media Adaptif	
Anak Tunarungu.....	7
KEGIATAN PEMBELAJARAN 1	9
PENGEMBANGAN KURIKULUM BAGI ANAK TUNARUNGU	9
A. Tujuan.....	9
B. Indikator Pencapaian Kompetensi.....	9
C. Uraian Materi	9
D. Aktivitas Pembelajaran.....	37
E. Latihan/Kasus/Tugas	39
F. Rangkuman	39
G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut	40
KEGIATAN PEMBELAJARAN 2	43
MEDIA PEMBELAJARAN BAGI ANAK TUNARUNGU	43
A. Tujuan.....	43
B. Indikator Pencapaian Kompetensi.....	43
C. Uraian Materi	43
D. Aktivitas Pembelajaran.....	67
E. Latihan/Kasus/Tugas	70
F. Rangkuman	72
G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut	74

KOMPETENSI PROFESIONAL: Pendekatan Visual, Auditif, Kinestetik dan Taktil.....	75
KEGIATAN PEMBELAJARAN 3	76
PRINSIP PEMBELAJARAN PKPBI	77
A. Tujuan.....	77
B. Indikator Pencapaian Kompetensi.....	77
C. Uraian Materi	77
D. Aktivitas Pembelajaran.....	92
E. Latihan/Kasus/Tugas	96
F. Rangkuman	96
G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut	99
KEGIATAN PEMBELAJARAN 4	101
PENDEKATAN VAKT DALAM PEMBELAJARAN PKPBI.....	101
A. Tujuan.....	101
B. Indikator Pencapaian Kompetensi.....	101
C. Uraian Materi	101
D. Aktivitas Pembelajaran.....	131
E. Soal/Latihan/Tugas	135
F. Rangkuman	135
G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut	138
KUNCI JAWABAN.....	139
EVALUASI.....	141
KUNCI JAWABAN EVALUASI.....	149
PENUTUP	151
DAFTAR PUSTAKA	153
GLOSARIUM	155

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kartu mana yang lebih menarik buat siswa tunarungu?	55
Gambar 4. 1 Proses Persepsi Visual.....	103
Gambar 4. 2 Persepsi Auditori	104
Gambar 4. 3 Persepsi Vestibular sebagai pengontrol keseimbangan pada anak	113
Gambar 4. 4 Sensori Taktil.....	115
Gambar 4. 5 Prinsip-prinsip Evaluasi Pengembangan Persepsi.....	128



PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 32 Tahun 2008 tentang Standar Kualifikasi dan Standar Kompetensi Guru Pendidikan Khusus, dijelaskan ada empat kompetensi yang harus dimiliki oleh guru pendidikan khusus. Keempat kompetensi dimaksud adalah: kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi personal, dan kompetensi sosial. Materi yang disajikan dalam modul ini menjabarkan sebagian dari penjabaran kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional.

Penjabaran kompetensi pedagogik dalam modul ini membahas tentang pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu dan media pembelajaran bagi anak tunarungu. Pembahasan kedua topik dari kompetensi pedagogik ini dirumuskan dalam judul “Pengembangan Kurikulum dan Media Adaptif Anak Tunarungu”. Penjabaran kompetensi profesional dalam modul ini membahas dua topik yaitu prinsip pembelajaran PKPBI dan pendekatan VAKT pada anak tunarungu. Pembahasan kedua topik dari kompetensi profesional ini dirumuskan dalam judul “Pendekatan Visual, Auditif, Kinestetik dan Taktil”.

Seiring dengan kebijakan kementerian pendidikan dan kebudayaan tentang pentingnya Pengembangan Pendidikan Karakter (PPK) dalam semua proses pembelajaran pada berbagai setting aktivitas pembelajaran. Oleh karena itu modul guru pembelajar ini akan mengintegrasikan nilai-nilai PPK dimaksud. Pengembangan Pendidikan Karakter ini didasarkan pada pemikiran dari Ki Hajar Dewantara yang menegaskan bahwa pembelajaran harus didasarkan pada empat domain utama, yaitu: (1) olah pikir (literasi); (2) olah karsa (estetika); (3) olah raga (kinestetik); dan (4) olah hati (etika). Selanjutnya dalam implementasi PPK ini memiliki lima nilai inti, yaitu: (1) nasionalisme; (2) religius; (3) integritas; (4) gotong royong; dan (5) mandiri.

Pembelajaran bagi anak tunarungu memiliki keunikan tersendiri sebagai dampak dari adanya hambatan pada indera pendengaran dan perkembangan bahasa. Kondisi ini berimplikasi terhadap tuntutan kompetensi guru yang

mengajar anak tunarungu, yakni harus memiliki keterampilan dalam mengembangkan kurikulum dan pembelajaran yang berbasis pada hasil analisis asesmen.

Pengembangan kurikulum harus berangkat dari pemahaman guru dalam menganalisis kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu, baik program pembelajaran kekhususan. Hal lainnya, pengembangan kurikulum ini ditujukan untuk mendorong guru dalam melaksanakan pembelajaran yang adaptabel dengan kondisi dan gaya belajar anak tunarungu. Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam konteks ini adalah keterampilan guru dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan gaya belajar anak tunarungu. Dalam konsep ini maka media pembelajaran bagi anak tunarungu dikonsepsikan sebagai media pembelajaran adaptif.

Aspek lainnya yang harus dimiliki oleh guru bagi anak tunarungu adalah keterampilan dalam menggunakan pendekatan pembelajaran yang mampu mengembangkan fungsi-fungsi indera secara terpadu. Dalam khasanah pendidikan luar biasa atau disebut juga pendidikan khusus, dikenal dengan pendekatan visual, auditori, kinestetik dan taktil (VAKT). Penggunaan pendekatan VAKT ini dapat digunakan dalam pelaksanaan program pembelajaran khusus bagi anak tunarungu yang disebut dengan Pengembangan Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (PKPBI).

Untuk sukses dalam mempelajari modul ini, peserta diklat harus belajar dengan mengutamakan nilai-nilai kemandirian, seperti kerja keras, daya juang, profesional, kreatif, keberanian dan menjadi pembelajar sepanjang hayat. Nilai-nilai tersebut, harus menjadi spirit anda dalam mengikuti keseluruhan aktivitas pembelajaran dalam modul ini.

B. Tujuan

Secara umum tujuan yang ingin dicapai dari pembelajaran pada modul ini supaya peserta diklat memiliki kompetensi dalam melaksanakan

pengembangan kurikulum, memilih dan menggunakan media pembelajaran yang adaptif dengan karakteristik dan gaya belajar anak tunarungu serta dapat melaksanakan prinsip dan pendekatan VAKT dalam pembelajaran Pengembangan Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama, dengan mengintegrasikan nilai utama mandiri..

Dengan mengintergrasikan nilai-nilai karakter profesional, kreatif dan belajar sepanjang hayat, maka tujuan yang diharapkan dapat dicapai pada mata diklat ini adalah:

1. Memahami hakikat pengembangan kurikulum.
2. Memahami hakikat media pembelajaran bagi pembelajaran anak tunarungu.
3. Memahami prinsip pembelajaran Pengembangan Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (PKPBI)
4. Memahami hakikat pendekatan VAKT dalam pembelajaran PKPBI.

C. Peta Kompetensi

Peta Kompetensi yang dikembangkan dalam modul ini ditujukan untuk memperkuat komitmen dan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran bagi anak tunarungu yang berbasis pada kaidah pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus. Oleh karena itu kompetensi yang ingin dikembangkan dalam modul level tiga ini adalah diawali peserta diklat memahami hakikat dari pengembangan kurikulum untuk kepentingan pembelajaran bagi anak tunarungu, dilanjutkan kompeten dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran adaptif bagi anak tunarungu, menguasai prinsip-prinsip pembelajaran Pengembangan Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama, dan kompeten dalam menerapkan pendekatan VAKT dalam pembelajaran bagi anak tunarungu.

D. Ruang Lingkup

Materi yang disajikan dalam modul ini meliputi:

Kompetensi Pedagogik dengan judul “Pengembangan Kurikulum dan Media Adaptif Anak Tunarungu”, membahas materi tentang:

1. Pengembangan Kurikulum, yang mencakup :

- a. Analisis Kebutuhan Program Pembelajaran bagi Anak Tunarungu
 - b. Konsep Dasar Pengembangan Kurikulum bagi Anak Tunarungu
 - c. Prinsip-prinsip Pengembangan Kurikulum bagi Anak Tunarungu
 - d. Model Pengembangan Kurikulum bagi Anak Tunarungu
2. Media Pembelajaran bagi Anak Tunarungu, yang mencakup :
 - a. Konsep Dasar Media Pembelajaran
 - b. Rasional Media Pembelajaran untuk Mendukung Keberhasilan Pembelajaran Anak Tunarungu
 - c. Prinsip-prinsip Penggunaan Media Pembelajaran bagi Anak Tunarungu
 - d. Jenis Media Pembelajaran bagi Anak Tunarungu

Kompetensi Profesional dengan judul “Pendekatan Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil”, membahas materi tentang:

1. Prinsip Pembelajaran PKPBI, yang mencakup:
 - a. Prinsip Umum Pembelajaran PKPBI
 - b. Prinsip Khusus Pembelajaran PKPBI
2. Pendekatan VAKT dalam Pembelajaran Anak Tunarungu, yang mencakup:
 - a. Persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil
 - b. Persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil pada Anak Tunarungu
 - c. Latar Belakang Pentingnya Pendekatan Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil; dalam Pembelajaran Anak Tunarungu
 - d. Prinsip dan Teknik Evaluasi Pendekatan Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil dalam Pembelajaran Anak Tunarungu

E. Saran Cara Penggunaan Modul

Untuk lebih memudahkan anda dalam memahami keseluruhan materi yang ada dalam modul kelompok kompetensi C ini, disarankan untuk melakukan aktivitas sebagai berikut.

1. Pelajari peta kompetensi yang dikembangkan dalam modul ini, sehingga akan terpetakan materi yang harus dipelajari secara sistematis dan berkelanjutan dalam setiap kegiatan pembelajarannya.
2. Baca materi secara tuntas dalam setiap kegiatan pembelajaran dan buatlah peta konsep untuk memudahkan alur kompetensi yang dikembangkan dalam setiap kegiatan pembelajarannya.
3. Ketika ada bagian materi yang sulit untuk dipahami, lakukan diskusi dengan rekan sejawat untuk melakukan pembahasan dan pendalaman contoh untuk memperjelas konsep yang disajikan dalam modul.

KOMPETENSI PEDAGOGIK:

**Pengembangan Kurikulum dan Media
Adaptif Anak Tunarungu**

KEGIATAN PEMBELAJARAN 1

PENGEMBANGAN KURIKULUM BAGI ANAK TUNARUNGU

A. Tujuan

Setelah mempelajari materi pokok 1 tentang pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu dan dengan mengintegrasikan nilai-nilai karakter profesional, kreatif dan belajar sepanjang hayat, diharapkan Anda dapat:

1. Menjelaskan kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu.
2. Menjelaskan konsep dasar pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu
3. Menjelaskan prinsip-prinsip pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu
4. Mengidentifikasi model pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah mempelajari materi pokok 1 tentang pengembangan kurikulum anak tunarungu, diharapkan Anda menguasai kompetensi tentang:

1. Analisis kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu
2. Konsep dasar pengembangan kurikulum
3. Prinsip-prinsip pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu
4. Model pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu

C. Uraian Materi

1. Analisis Kebutuhan Program Pembelajaran bagi Anak Tunarungu

- a. Pengertian Analisis Kebutuhan Program Pembelajaran bagi Anak Tunarungu

Sebagaimana telah dibahas pada modul di kelompok kompetensi A dan B, bahwa kondisi ketidakberfungsian indera pendengaran pada anak tunarungu memberikan implikasi terhadap kebutuhan layanan pendidikan secara khusus. Analisis kebutuhan program pembelajaran diartikan sebagai sebuah proses mengidentifikasi faktor-faktor yang harus diperhatikan guru sebelum melaksanakan pembelajaran dan

berdasarkan analisis faktor tersebut, kemudian guru menentukan kebutuhan program pembelajaran bagi peserta didik.

Menentukan kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu memerlukan suatu analisis yang komprehensif dan kontekstual dengan aspek-aspek perkembangan anak tunarungu. Analisis secara komprehensif diartikan bahwa analisis dalam menentukan kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu harus menyertakan analisis terhadap kurikulum (khususnya KI-KD dan Standar Kompetensi Lulusan), analisis hasil asesmen anak tunarungu, visi misi sekolah tempat anak tunarungu mengikuti pendidikan, analisis lingkungan sekitar SLB—termasuk dunia usaha—dan harapan orang tua dari anak tunarungu. Analisis secara kontekstual, diartikan bahwa analisis dalam menentukan kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu harus memperhatikan kondisi keunikan dari perkembangan anak tunarungu, seperti jenis ketunarunguan, sejarah terjadinya ketunarunguan, tingkat sisa pendengaran, perkembangan bahasa, dan potensi kemampuan berbicara pada anak tunarungu.

Secara umum, kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu berdasarkan kurikulum bagi anak tunarungu, meliputi program pembelajaran akademik, program pembelajaran kekhususan, dan pembelajaran vokasional. Program pembelajaran akademik bagi peserta didik tunarungu ditujukan untuk mengembangkan kemampuan akademik tentang sejumlah mata pelajaran sebagai dasar dalam mengembangkan potensinya menjadi kemampuan nyata, baik dalam kegiatan pembelajaran maupun sebagai bekal dalam mengembangkan kemampuan lebih lanjut. Program pembelajaran kekhususan bagi anak tunarungu ditujukan untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan cara-cara tertentu sebagai upaya mengatasi kendala berkomunikasi pada anak tunarungu. Program kekhususan bagi peserta didik dalam kurikulum bagi tunarungu disebut Pengembangan Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (PKPBI). Pembelajaran vokasional bagi anak tunarungu dimaksudkan untuk mengembangkan

keterampilan praktis pada peserta didik tunarungu sebagai bekal keterampilan hidup anak tunarungu pasca sekolah.

b. Program Pembelajaran bagi Anak Tunarungu

Dalam kurikulum 2013, program pembelajaran bagi peserta didik tunarungu memiliki karakteristik sebagai berikut.

- 1) Kurikulum untuk anak tunarungu disusun secara berjenjang dan berkesinambungan mulai dari tingkat satuan pendidikan Taman Kanak-kanak hingga tingkat satuan pendidikan menengah.
- 2) Adanya keseimbangan muatan pembelajaran untuk anak tunarungu diantara aspek akademik, vokasional dan kekhususan.
- 3) Adanya kebebasan berekspresi dan berkreasi bagi peserta didik tunarungu dalam pembelajaran yang dikembangkan secara terorganisir untuk mencapai kompetensi inti.
- 4) Program kompensatoris/kekhususan berupa Bina Komunikasi, Persepsi Bunyi dan Irama (BKPBI) menjadi salah satu program yang wajib diberikan pada tingkat Sekolah Dasar, serta menjadi program fakultatif untuk tingkat SMP dan SMA.
- 5) Struktur program PKPBI mencakup muatan pembelajaran komunikasi dan kebahasaan (ekspresif dan resepsif) baik lisan, tulisan, maupun isyarat, dan disusun berdasarkan kesesuaian beban belajar tiap satuan pendidikan.
- 6) Pencapaian kompetensi dasar peserta didik tunarungu secara individual tergantung pada kondisi dan kemampuan masing-masing individu.

c. Perencanaan Pembelajaran dalam setting Pembelajaran bagi pada Anak Tunarungu

Pada pasal 19 ayat 3 Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) dinyatakan bahwa setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Dengan demikian sebelum

melakukan pelaksanaan pembelajaran terlebih dahulu dilakukan perencanaan pembelajaran.

Pada Standar Proses (Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007) bagian perencanaan pembelajaran dinyatakan bahwa kegiatan inti pembelajaran merupakan proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi dasar (KD), dan kegiatan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kegiatan tersebut dilakukan secara sistematis dan sistemik melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

Lebih lanjut pada Standar Proses dinyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP. Pelaksanaan pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

Melaksanakan pembelajaran bagi anak tunarungu harus melibatkan pengalaman anak dan diciptakan dalam suasana pembelajaran yang menyenangkan. Para ahli pendidikan berpendapat bahwa proses pembelajaran di sekolah sampai saat ini cenderung berpusat kepada guru. Tugas guru adalah menyampaikan materi-materi dan siswa diberi tanggung jawab untuk menghafal semua pengetahuan. Memang pembelajaran yang berorientasi target penguasaan materi terbukti berhasil dalam kompetisi mengingat dalam jangka pendek, tetapi gagal dalam membekali anak memecahkan masalah dalam kehidupan jangka panjang.

Belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang mereka pelajari bukan mengetahuinya, oleh karena itu para pendidik harus berjuang dengan segala cara dengan mencoba untuk membuat apa

yang dipelajari siswa disekolah agar dapat dipergunakan dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Salah satu prinsip paling penting dari psikologi pendidikan adalah guru tidak boleh semata-mata memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun pengetahuan di dalam benaknya sendiri. Guru dapat membantu proses ini dengan cara-cara mengajar yang membuat informasi menjadi sangat bermakna dan sangat relevan bagi siswa, dengan memberikan ide-ide, dan dengan mengajak siswa agar menyadari dan menggunakan sendiri ide-ide, dan mengajak siswa agar menyadari dan menggunakan strategi-strategi mereka sendiri dalam belajar. Guru dapat memberikan tangga kepada siswa untuk membantu mereka mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi, tetapi harus di upayakan sendiri siswa yang memanjat tangga itu. Tingkat pemahaman siswa menurut model Gagne (1985) dapat dikelompokkan menjadi delapan tipe belajar, yaitu: (1) belajar isyarat, (2) stimulus-respon, (3) rangkaian gerak, (4) rangkaian verbal, (5) membedakan, (6) pembentukan konsep, (7) pembentukan aturan dan (8) pemecahan masalah (*problem solving*).

Di lihat dari urutan belajar, belajar pemecahan masalah adalah tipe belajar paling tinggi karena lebih kompleks. Dalam tipe belajar pemecahan masalah, siswa berusaha menyeleksi dan menggunakan aturan-aturan yang telah dipelajari terdahulu untuk membuat formulasi pemecahan masalah. Lebih jauh Gagne (1985) mengemukakan bahwa kata-kata seperti penemuan (*discovery*) dan kreatifitas (*creativity*) kadang-kadang diasosiasikan sebagai pemecahan masalah.

Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran. Istilah pendekatan merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum. Oleh karenanya strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran tergantung pada pendekatannya.

Pembelajaran pada anak tunarungu harus mendorong siswa mengembangkan kemampuan berpikir tahap tinggi, berpikir kritis dan berpikir kreatif (*critical dan creative thinking*). Berpikir kritis adalah suatu kecakapan nalar secara teratur, kecakapan sistematis dalam menilai, memecahkan masalah menarik keputusan, memberi keyakinan, menganalisis asumsi dan pencarian ilmiah. Berpikir kreatif adalah suatu kegiatan mental untuk meningkatkan kemurnian (*orginality*), ketajaman pemahaman (*insight*) dalam mengembangkan sesuatu (*generating*). Kemampuan memecahkan masalah merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Dalam pembelajaran pemecahan masalah, siswa secara individual atau kelompok diberi tugas untuk memecahkan suatu masalah. Jika memungkinkan masalah diidentifikasi dan dipilih oleh siswa sendiri. Masalah yang diidentifikasi hendaknya yang penting dan mendesak untuk diselesaikan serta sering dilihat atau diamati oleh siswa sendiri, umpamanya masalah kemiskinan, kejahatan, kemacetan lalu lintas, pembusukan makanan, wabah penyakit, kegagalan panen, pemalsuan produk, atau soal-soal dalam setiap mata pelajaran yang membutuhkan analisis dan pemahaman tingkat tinggi.

Prinsip pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan yang merujuk pada pembelajaran dengan basis kompetensi memiliki prinsip-prinsip sebagai berikut:

- 1) Berpusat pada peserta didik agar mencapai kompetensi yang diharapkan. Peserta didik menjadi subjek pembelajaran sehingga keterlibatan aktivitasnya dalam pembelajaran tinggi. Tugas guru adalah mendesain kegiatan pembelajaran agar tersedia ruang dan waktu bagi peserta didik belajar secara aktif dalam mencapai kompetensinya.
- 2) Integral agar kompetensi yang dirumuskan dalam KD dan SK tercapai secara utuh. Aspek kompetensi yang terdiri dari sikap, pengetahuan, dan keterampilan terintegrasi menjadi satu kesatuan.
- 3) Pembelajaran dilakukan dengan sudut pandang adanya keunikan

individual setiap peserta didik. Peserta didik memiliki karakteristik, potensi, dan kecepatan belajar yang beragam. Oleh karena itu dalam kelas dengan jumlah tertentu, guru perlu memberikan layanan individual agar dapat mengenal dan mengembangkan peserta didiknya.

- 4) Pembelajaran dilakukan secara bertahap dan terus menerus menerapkan prinsip pembelajaran tuntas (*mastery learning*) sehingga mencapai ketuntasan yang ditetapkan. Peserta didik yang belum tuntas diberikan layanan *remedial*, sedangkan yang sudah tuntas diberikan layanan pengayaan atau melanjutkan pada kompetensi berikutnya.
- 5) Pembelajaran dihadapkan pada situasi pemecahan masalah, sehingga peserta didik menjadi pembelajar yang kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah yang dihadapi. Oleh karena itu guru perlu mendesain pembelajaran yang berkaitan dengan permasalahan kehidupan atau konteks kehidupan peserta didik dan lingkungan. Berpikir kritis adalah kecakapan nalar secara teratur, kecakapan sistematis dalam menilai, memecahkan masalah, menarik keputusan, memberi keyakinan, menganalisis asumsi dan pencarian ilmiah. Berpikir kreatif adalah suatu kegiatan mental untuk meningkatkan kemurnian (*originality*) dan ketajaman pemahaman (*insight*) dalam mengembangkan sesuatu (*generating*). Kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*) adalah kemampuan tahap tinggi siswa dalam mengatasi hambatan, kesulitan maupun ancaman. Metode *problem solving* (metode pemecahan masalah) bukan hanya sekedar metode mengajar tetapi juga merupakan suatu metode berpikir, sebab dalam *problem solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.

Pembelajaran dilakukan dengan multistrategi dan multimedia sehingga memberikan pengalaman pembelajaran beragam bagi peserta didik.

2. Konsep Dasar Pengembangan Kurikulum bagi Anak Tunarungu

a. Pengertian Pengembangan Kurikulum

Pengembangan kurikulum dalam pembelajaran bagi anak tunarungu dapat dikatakan sebagai sebuah kebutuhan. Dikatakan sebagai sebuah kebutuhan dikarenakan pembelajaran bagi anak tunarungu memiliki keunikan dibandingkan dengan pembelajaran dalam setting kelas peserta didik reguler. Ketika guru bagi anak tunarungu melaksanakan pembelajaran, maka dalam praktiknya tidak cukup berpijak pada dokumen kurikulum yang disediakan secara standar nasional, misalnya hanya melihat KI-KD dan SKL, tetapi harus memanfaatkan hasil analisis asesmen. Hal ini dikarenakan anak tunarungu memiliki keunikan individu atau dengan kata lain, anak berkebutuhan khusus termasuk anak tunarungu di dalamnya rentan terhadap perbedaan individual. Oleh karena itu, guru bagi anak tunarungu harus memiliki keterampilan dalam melaksanakan pengembangan kurikulum. Paparan di bawah menguraikan konsep dasar yang harus dipahami guru dalam mengembangkan kurikulum bagi anak tunarungu.

Pada awalnya istilah kurikulum digunakan dalam dunia olahraga, berasal dari kata *curir* (pelari) dan *curere* (tempat berpacu). Pada saat itu kurikulum diartikan sebagai jarak yang harus ditempuh oleh seorang pelari mulai dari start sampai finish untuk memperoleh medali/penghargaan. Kemudian, pengertian tersebut diterapkan dalam dunia pendidikan menjadi sejumlah mata pelajaran (*subject*) yang harus ditempuh oleh seorang siswa dari awal sampai akhir program pelajaran untuk memperoleh penghargaan dalam bentuk ijazah (Asep H, dan Rudi S, 2008:1). Dari pengertian tersebut, dalam kurikulum terkandung dua hal pokok, yaitu (1) adanya mata pelajaran yang harus ditempuh oleh siswa, dan (2) tujuan utamanya yaitu untuk memperoleh ijazah. Dengan demikian, implikasi terhadap praktik pengajaran yaitu setiap siswa harus menguasai seluruh mata pelajaran yang diberikan dan menempatkan guru dalam posisi yang sangat penting dan menentukan. Keberhasilan siswa ditentukan oleh seberapa jauh mata pelajaran tersebut

dikuasainya dan biasanya disimbolkan dengan skor yang diperoleh setelah mengikuti suatu tes atau ujian.

Dalam kurikulum tidak terbatas hanya pada disiplin ilmu apa yang akan diajarkan kepada siswa, namun di dalamnya juga termasuk penetapan tentang tujuan pendidikan serta bagaimana cara agar disiplin ilmu itu bisa disampaikan kepada siswa secara efektif dan efisien. Dengan demikian, pemahaman tentang kurikulum tidaklah sesempit seperti yang dikemukakan sebagian orang. Sebagian orang menganggap, bahwa kurikulum adalah merupakan beberapa jenis mata pelajaran yang akan diberikan kepada siswa. Namun pada perkembangannya, banyak persoalan-persoalan yang berhubungan dengan proses pendidikan untuk selanjutnya dianggap sebagai bagian dari kurikulum. Persoalan-persoalan itu adalah persoalan tentang arah pendidikan itu sendiri dan metodologi pendidikan yang efektif.

Kajian tentang definisi pengembangan kurikulum, dapat dibagi ke dalam dua bagian. Pertama, definisi “pengembangan”, kedua, definisi “kurikulum”.

Terdapat dua istilah yang sering dibahas para ahli dalam definisi pengembangan kurikulum. Yaitu tentang definisi “pengembangan” dan “pembinaan”. Burhan Nurgiyantoro (2008, hal. 11) menyebutkan bahwa, istilah pengembangan dan pembinaan harus dibedakan, karena menunjuk pada kegiatan yang berbeda. Pengembangan kurikulum menunjuk pada kegiatan menghasilkan kurikulum. Kegiatan pengembangan, terdiri dari kegiatan penyusunan, pelaksanaan, penilaian, dan penyempurnaan (David Pratt dalam Winarno Surahmad, dikutip oleh Burhan Nurgiyantoro, 2008). Selanjutnya Burhan Nurgiyantoro (2008, hal. 17) berpendapat, bahwa pengembangan adalah kegiatan untuk menghasilkan sesuatu.

Istilah “pembinaan” diartikan sebagai kegiatan mempertahankan dan menyempurnakan. Kaitannya dengan istilah pengembangan, pembinaan dilakukan setelah pengembangan.

Dalam sejarahnya, istilah kurikulum bukan istilah yang murni digunakan dalam dunia pendidikan. Kemunculannya istilah kurikulum digunakan dalam dunia olahraga pada zaman Yunani kuno. Akar kata dari kurikulum yaitu berasal dari kata “*curir*” dan “*curere*”, yang diartikan sebagai jarak yang harus ditempuh oleh seorang pelari dari garis start sampai finish (Wina Sanjaya, 2009, hal. 3). Namun kemudian, istilah kurikulum mulai digunakan oleh bangsa-bangsa Barat dalam dunia pendidikan. Dapat dipahami bahwa kurikulum dunia pendidikan, dapat dikatakan sebagai suatu proses yang membutuhkan waktu untuk mengantarkan siswa ke dalam dimensi maksimal sesuai dengan minat dan bakat yang dimilikinya.

Para pakar berbeda pendapat dalam mendefinisikan kurikulum, namun secara esensial ada juga persamaan yang mendasar, bahwa kurikulum adalah sebuah rencana untuk membentuk pribadi dan mengembangkan potensi siswa sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Wina Sanjaya (2009, hal. 4) menyebutkan, bahwa setidaknya ada tiga dimensi dalam pengertian tentang kurikulum. Pertama, kurikulum diartikan sebagai mata pelajaran; kedua, kurikulum diartikan sebagai pengalaman belajar; dan ketiga, kurikulum diartikan sebagai perencanaan program pembelajaran.

Pengertian kurikulum dalam dimensi pertama dianggap sebagai sejumlah mata pelajaran, merupakan pengertian tradisional yang banyak dipahami oleh sebagian orang, tidak terkecuali tenaga pendidikan. Dalam survei yang dilakukan Penulis di beberapa sekolah, kebanyakan para guru menganggap bahwa kurikulum itu adalah sejumlah mata pelajaran yang akan dibelajarkan kepada siswa. Pakar pendidikan yang mendefinisikan kurikulum sebagai sejumlah mata pelajaran dikemukakan oleh Robert M. Hutchins dalam Wina Sanjaya

(2009). Robert berpendapat bahwa *"The curriculum should include grammar, reading, rhetoric and logic, and mathematic, and addition at the secondary level introduce the great books of the western world"*.

Pandangan tentang kurikulum sebagai sejumlah disiplin ilmu, lebih berorientasi kepada penguasaan berbagai ilmu yang bersifat kognitif. Dalam prakteknya belum menyentuh sisi lain dari potensi siswa yang bisa dikembangkan agar hasil pendidikannya dapat betul-betul bermakna bagi siswa. Siswa yang berhasil lulus dari sekolahnya, dianggap telah mampu menguasai berbagai ilmu pengetahuan yang diajarkan dengan pemenuhan standar minimal. Namun, apakah predikat itu mampu mengukur kebermaknaan ilmu yang diperolehnya untuk kehidupan sehari-hari di masyarakat?, belum bisa dipastikan. Meski demikian, pandangan kurikulum sebagaimana dijelaskan, merupakan pandangan yang cukup mewarnai pendidikan nasional.

Sementara itu, pakar yang menganggap bahwa kurikulum adalah pengalaman belajar bagi siswa adalah Hollis L. Caswell dan Campbell dalam Wina Sanjaya (2009). Mereka mengemukakan, bahwa kurikulum adalah *"...all of the experiences children have under the guidance of teacher"*. Hollis dan Campbell menganggap, bahwa kurikulum itu adalah sejumlah pengalaman belajar siswa dalam bimbingan seorang guru. Menurutnya, belajar sebagai implementasi kurikulum, tidak terbatas hanya pada dinding-dinding kelas yang sempit dengan waktu yang terbatas. Kegiatan-kegiatan di luar sekolah seperti pengerjaan tugas mandiri, mengadakan penelitian, percobaan, observasi dan kegiatan-kegiatan lain yang dibimbing oleh guru termasuk ke dalam kurikulum. Namun, tentu tidak semua kegiatan siswa adalah termasuk kurikulum, hanya kegiatan-kegiatan yang berhubungan dan menunjang terhadap pengembangan belajarnya atau dalam bahasa Hollis dan Campbell, yaitu sejumlah kegiatan di bawah bimbingan guru.

Perkembangan makna kurikulum sebagai pengalaman belajar merupakan hasil penemuan baru ilmu psikologi belajar. Dalam

pandangan psikologi belajar, dikatakan telah belajar apabila telah ada perubahan perilaku. Perubahan perilaku merupakan inti dari hasil belajar. Dari tidak tahu menjadi tahu atau tidak bisa menjadi bisa.

Perubahan perilaku sebagai hasil belajar, tidak dapat dihasilkan hanya dengan menumpuk ilmu pengetahuan, akan tetapi membutuhkan pengalaman belajar. Oleh karena itu, pengalaman belajar paling penting diberikan kepada siswa dibanding hanya menumpuk ilmu pengetahuan (Wina Sanjaya, 2009, hal. 7). Dengan demikian, evaluasi hasil belajar yang dilakukan untuk mengukur ketercapaian siswa seharusnya juga dilihat dari proses belajarnya.

Dimensi kurikulum yang ketiga adalah kurikulum dimaknai sebagai perencanaan pembelajaran. Dalam dimensi ini, para pakar yang sependapat diantaranya dikemukakan oleh Hilda Taba dalam Wina Sanjaya (2009). Menurutnya: *"A curriculum is a plan for learning, therefore, what is known about the learning process and the development of the individual has bearing on the shaping of a curriculum"* Inti dari pernyataan ini bahwa kurikulum adalah sebuah perencanaan untuk mengajar yang di dalamnya membahas tentang proses belajar dan mengembangkan individu. Sementara itu pendapat lain dari Tanner yang mengatakan: *"...he planned and guided learning experiences and intended learning outcomes, formulated through systematic reconstruction of knowledge and experiences under auspices of the school, for the learner's continuous and willful growth in personal social competence"*.

Menurut Hilda Taba, kurikulum adalah sebuah perencanaan pembelajaran. Oleh karenanya pengetahuan tentang proses belajar dan pengembangannya merupakan dasar dalam menyusun sebuah kurikulum. Perumusan proses belajar yang efektif menjadi sangat penting untuk mewujudkan tujuan pendidikan.

Konsep kurikulum sebagai perencanaan pembelajaran, juga termaktub dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, dalam UU ini disebutkan bahwa yang dimaksud dengan kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran, dan cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan pembelajaran.

Definisi sebagaimana dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional di atas, bahwa kurikulum itu adalah sebuah perencanaan yang di dalamnya memiliki beberapa komponen yang membentuknya. Komponen-komponen itu adalah komponen tujuan, komponen isi dan bahan pelajaran, serta komponen cara yang digunakan untuk menyampaikan isi dan bahan pelajaran itu. Tujuan pendidikan merupakan arah yang harus dicapai oleh proses penyelenggaraan pendidikan nasional. Berbagai visi dan misi sekolah yang secara jenjang dan kondisi lingkungan berbeda-beda, namun tetap bermuara maupun sebuah bentuk formulasi dari tujuan pendidikan nasional. Oleh karena itu, hierarki dan pemahaman yang komprehensif terhadap pencapaian tujuan pendidikan nasional sangat penting untuk diperhatikan oleh seluruh penyelenggara dan *stakeholders* pendidikan.

Jika ditelaah, maka tujuan pendidikan nasional kita, mencakup seluruh dimensi kurikulum. Baik itu dimensi kurikulum sebagai sejumlah mata pelajaran (disiplin ilmu), dimensi kurikulum sebagai pengalaman belajar, dan dimensi kurikulum sebagai perencanaan belajar.

Setelah menelaah definisi tentang istilah “pengembangan” dan “kurikulum” sebagaimana di atas, selanjutnya kita mengkaji tentang definisi pengembangan kurikulum. Beberapa definisi tentang pengembangan kurikulum menurut para ahli disebutkan sebagai berikut:

- 1) Burhan Nurgiyantoro (2008, hal. 17), mendefinisikan pengembangan kurikulum sebagai kegiatan penyusunan, pelaksanaan, penilaian dan penyempurnaan. Dalam tulisannya beliau menambahkan perbedaan dengan pembinaan kurikulum. Menurutnya pembinaan kurikulum itu

adalah kegiatan mempertahankan, menyempurnakan, atau melaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk memperoleh hasil yang maksimal.

- 2) Pengembangan kurikulum adalah proses penyusunan rencana tentang isi dan bahan pelajaran yang harus dipelajari serta bagaimana cara mempelajarinya.
- 3) Dalam pengertian lain menurut Suparlan (2011, hal. 79), bahwa pengembangan kurikulum adalah proses perencanaan dan penyusunan kurikulum oleh pengembang kurikulum dan kegiatan yang dilakukan agar kurikulum yang dihasilkan dapat menjadi bahan ajar dan acuan yang digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan nasional.

Berdasarkan pendapat para pakar di atas, maka pengembangan kurikulum dapat didefinisikan sebagai suatu proses untuk membuat keputusan tentang tujuan, tentang bagaimana tujuan direalisasikan melalui proses belajar-mengajar, dan apakah tujuan dan sarana tersebut efektif.

Pembangunan pendidikan merupakan upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia melalui proses pendidikan. Dengan demikian pembangunan pendidikan diharapkan dapat mewujudkan masyarakat Indonesia maju, adil dan makmur berdasarkan Pancasila dan UUD 1945 yang memungkinkan warganya mengembangkan diri mampu memenuhi kebutuhan hidupnya dan selanjutnya mengaktualisasikan dirinya sebagai manusia Indonesia seutuhnya.

Untuk mewujudkan pembangunan nasional di bidang pendidikan tersebut diperlukan suatu peningkatan dan penyempurnaan penyelenggaraan pendidikan nasional yang disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, perkembangan masyarakat, tantangan global, serta kebutuhan pembangunan. Untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional tersebut, maka

disusunlah suatu kurikulum, dalam perjalanannya kurikulum ini senantiasa mengalami perkembangan dan penyesuaian sesuai dengan kemajuan zaman. Kurikulum merupakan salah satu indikator yang menentukan berhasil tidaknya suatu pendidikan, oleh karena itu perlu adanya pengembangan kurikulum.

Pengembangan kurikulum menurut Oemar Hamalik (2008) adalah proses perencanaan kurikulum agar menghasilkan rencana kurikulum yang luas dan spesifik. Proses ini berhubungan dengan seleksi dan pengorganisasian berbagai komponen situasi belajar-mengajar, antara lain penetapan jadwal pengorganisasian kurikulum dan spesifikasi tujuan yang disarankan, mata pelajaran, kegiatan, sumber dan alat pengukur pengembangan kurikulum yang mengacu pada kreasi sumber-sumber unit, rencana unit, dan garis pelajaran kurikulum ganda lainnya untuk memudahkan proses belajar mengajar. Pengembangan kurikulum adalah istilah yang komprehensif, di dalamnya mencakup perencanaan, penerapan dan evaluasi. Perencanaan kurikulum adalah langkah awal membangun kurikulum ketika pekerja kurikulum membuat keputusan dan mengambil tindakan untuk menghasilkan perencanaan yang akan digunakan oleh guru dan anak. Penerapan kurikulum atau biasa disebut juga implementasi kurikulum berusaha mentransfer perencanaan kurikulum ke dalam tindakan operasional. Evaluasi kurikulum merupakan tahap akhir dari pengembangan kurikulum untuk menentukan seberapa besar hasil-hasil pembelajaran, tingkat ketercapaian program-program yang telah direncanakan, dan hasil-hasil kurikulum itu sendiri.

b. Komponen Pengembangan Kurikulum

Penyelenggara pendidikan nasional dilakukan secara birokratik-sentralistik, sehingga menempatkan sekolah sebagai penyelenggara pendidikan sangat tergantung pada keputusan birokrasi yang mempunyai jalur sangat panjang dan kadang-kadang kebijakan yang dikeluarkan tidak sesuai dengan kondisi sekolah setempat. Dengan demikian, sekolah kehilangan kemandirian, motivasi dan inisiatif untuk

mengembangkan dan memajukan lembaganya termasuk peningkatan mutu pendidikan sebagai salah satu tujuan pendidikan nasional (Mulyasa, 2004:180).

Pendidikan berasal dari kata “didik” lalu kata ini mendapat awalan *me* sehingga menjadi “pendidik” artinya memelihara dan memberi latihan. Dalam memelihara dan memberi latihan diperlukan adanya ajaran, tuntunan, dan pimpinan mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran (lihat *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, 1991:232). Selanjutnya, pengertian “pendidikan” menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia* ialah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan (Syah, 2007:10).

Dalam bahasa Inggris, *education* (pendidikan) berasal dari kata *educate* (mendidik) artinya memberi peningkatan (*to elicit, to give rise to*), dan mengembangkan (*to evolve, to develop*). Dalam pengertian yang sempit, *education* atau pendidikan berarti perbuatan atau proses perbuatan untuk memperoleh pengetahuan (McLeod, 1989) (Muhubbinsyah, 2007:10).

Akar kata pendidikan adalah “didik” atau “pendidik” yang secara harfiah artinya memelihara dan memberi latihan. Sedangkan “pendidikan”, seperti yang pernah penyusun singgung sebelum ini adalah tahapan-tahapan kegiatan mengubah sikap dan perilaku seseorang atau sekelompok orang melalui upaya pengajaran dan pelatihan (Muhubbinsyah, 2007:32). Dalam bahasa Arab, pendidikan disebut “*tarbiyah*” yang berarti proses persiapan dan pengasuhan manusia pada fase-fase awal kehidupannya yakni pada tahap perkembangan masa bayi dan kanak-kanak (Jalal, 1988). Dalam sebuah *Kamus Arab-Inggris Modern* disebutkan bahwa kata *rabba*, dan *tarababa*. Dan *tarabbabal walada* memiliki arti yang sama yakni *to foster* atau *to bring up* (Elias & Elias, 1982), artinya memelihara/mengasuh anak. Dalam bahasa Inggris, pendidikan disebut *education* yang kata kerjanya *to educate*.

Padanan kata ini adalah *tocivilize, to develop*, artinya memberi peradapan dan pengembangan. Istilah *education* memiliki dua arti, yakni arti dari sudut orang yang menyelenggarakan pendidikan dan arti dari sudut orang yang mendidik. Dari sudut pendidik, *education* berarti perbuatan atau proses memberikan pengetahuan. Sedangkan dari sudut peserta didik, *education*, berarti proses atau perbuatan memperoleh pengetahuan (Syah, 2007:32-33).

Pendidikan adalah proses memanusiakan manusia dalam arti mengaktualisasikan semua potensi yang dimiliki menjadi kemampuan, yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupannya sehari-hari di masyarakat. (Sudradjat, 2004:19).

Menurut Crow dan Crow kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran meliputi:

- a. penguasaan *subject-matter* yang akan dikerjakan;
- b. keadaan fisik dan kesehatanya
- c. sifat-sifat pribadi dan kontrol emosinya;
- d. memahami sifat – hakikat dan perkembangan manusia;
- e. pengetahuan dan kemampuan untuk menerapkan prinsip-prinsip belajar;
- f. minatnya terhadap perbaikan profesional dan pengayaan *cultural* yang terus-menerus dilakukan (Hamzah B. Uno, 2008:132).

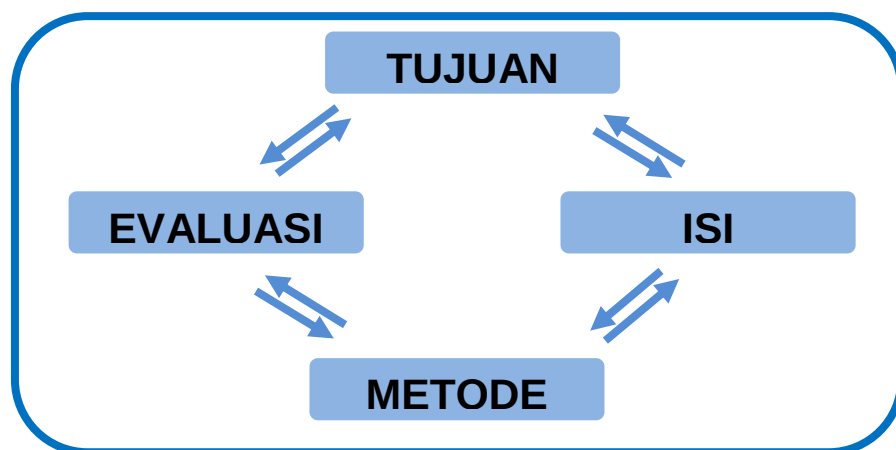
Kurikulum merupakan merupakan alat untuk mencapai tujuan pendidikan yang dinamis. Ini berarti bahwa kurikulum selalu mengalami perkembangan dan penyesuaian sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sehingga dengan demikian penyusunan kurikulum harus disesuaikan dengan kondisi riil yang ada di masyarakat, karena pada akhirnya masyarakatlah yang akan menikmati hasil dari pendidikan tersebut.

Penyusunan kurikulum yang baik, stabil, dan terarah merupakan pekerjaan yang tidak mudah dan memerlukan waktu dan proses yang

relatif panjang, karena kurikulum tidak hanya berisi teori-teori saja akan tetapi juga berorientasi pada pembinaan dan pembangunan mental manusia guna mencapai tujuan pendidikan nasional. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyusunan kurikulum pendidikan agar memperoleh hasil yang optimal.

Dalam konteks pengembangan kurikulum, kompetensi adalah perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak. Dalam kurikulum, kompetensi sebagai tujuan pembelajaran itu dideskripsikan secara eksplisit, sehingga dijadikan standar dalam pencapaian tujuan kurikulum. (Sanjaya, 2006 : 68).

Dalam pandangan lainnya, komponen-komponen yang membentuk sistem kurikulum menurut Oemar Hamalik (2007) adalah; komponen tujuan, isi kurikulum, metode atau strategi dan komponen evaluasi. Setiap komponen harus saling berkaitan satu sama lain, manakala tidak berkaitan dengan komponen lainnya, maka sistem kurikulum akan terganggu pula, keterkaitan antar komponen tersebut dapat divisualisasikan sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Komponen Kurikulum

Bagan di atas ini menggambarkan bahwa sistem kurikulum terbentuk oleh 4 komponen yaitu, komponen tujuan, isi kurikulum, metode atau strategi, pencapaian tujuan dan komponen evaluasi. Sebagai suatu

system, setiap komponen harus saling berkaitan satu sama lain. Manakala salah satu komponen yang terbentuk sistem kurikulum terganggu atau tidak berkaitan dengan komponen lainnya maka sistem kurikulum juga akan terganggu.

1) Komponen Tujuan

Komponen tujuan berhubungan dengan arah atau hasil yang diharapkan. Dalam skala makro rumusan tujuan kurikulum erat kaitannya dengan filsafat atau sistem nilai yang dianut masyarakat. Bahkan, rumusan tujuan menggambarkan suatu masyarakat yang dicita-citakan.

Tujuan pendidikan memiliki klasifikasi, dari mulai tujuan yang sangat umum sampai tujuan khusus yang bersifat spesifik dan dapat diukur, yang kemudian dinamakan kompetensi. Tujuan pendidikan diklasifikasikan menjadi 4, yaitu :

- a) Tujuan Pendidikan Nasional
- b) Tujuan Institusional
- c) Tujuan Kurikuler, dan
- d) Tujuan Pembelajaran

2) Komponen Isi /Materi Pelajaran

Isi kurikulum merupakan komponen yang berhubungan dengan pengalaman belajar yang harus dimiliki siswa. Isi kurikulum itu menyangkut semua aspek baik yang berhubungan dengan pengetahuan atau materi pelajaran yang biasanya tergambarkan pada isi setiap mata pelajaran yang diberikan maupun aktivitas dan kegiatan siswa. Baik materi maupun aktivitas itu seluruhnya diarahkan untuk mencapai tujuan yang ditentukan.

3) Komponen Metode/Strategi

Komponen ini memiliki peran yang sangat penting sebab berhubungan dengan implementasi kurikulum. Strategi pembelajaran sebagai pola dan urutan umum perbuatan guru-siswa dalam mewujudkan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan

yang telah ditentukan. Dari dua pengertian tersebut ada dua hal yang perlu diamati, yaitu:

- a) Pertama, strategi pembelajaran merupakan rencana tindakan (rangkaian tindakan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan sebagai sumber daya/kekuatan dalam pembelajaran.
- b) Kedua, strategi disusun untuk mencapai tujuan tertentu.

Metode adalah upaya untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal. Metode juga digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Dalam satu strategi pembelajaran digunakan beberapa metode.

4) Komponen Evaluasi

Tujuan evaluasi yang komprehensif dapat ditinjau dari tiga dimensi, yakni :

1) Dimensi I

- Formatif: evaluasi dilakukan sepanjang pelaksanaan kurikulum. Data dikumpulkan dan dianalisis untuk menemukan masalah serta mengadakan perbaikan sedini mungkin.
- Sumatif: proses evaluasi dilakukan pada akhir jangka waktu tertentu,
- misalnya pada akhir semester, tahun pelajaran atau setelah lima tahun untuk mengetahui efektivitas kurikulum dengan menggunakan semua data yang dikumpulkan selama pelaksanaan dan akhir proses implementasi kurikulum.

2) Dimensi II

- Proses: yang dievaluasi ialah metode dan proses dalam pelaksanaan kurikulum. Tujuannya ialah untuk mengetahui metode dan proses yang digunakan dalam implementasi kurikulum. Metode apakah yang digunakan? Apakah tepat penggunaannya? Apakah berhasil baik atau tidak? Kesulitan apa yang dihadapi?

- Produk: yang dievaluasi ialah hasil-hasil yang nyata, yang dapat dilihat dari silabus, satuan pelajaran dan alat-alat pelajaran yang dihasilkan oleh guru dan hasil-hasil siswa berupa hasil test, karangan, termasuk tesis, makalah, dan sebagainya.

3) Dimensi III

- Operasi: di sini dievaluasi keseluruhan proses pengembangan kurikulum termasuk perencanaan, disain, implementasi, administrasi, pengawasan, pemantauan dan penilaiannya. Juga biaya, staf pengajar, penerimaan siswa, pendeknya seluruh operasi lembaga pendidikan itu.
- Hasil belajar siswa: di sini yang dievaluasi ialah hasil belajar siswa berkenaan dengan kurikulum yang harus dicapai, dinilai berdasarkan standar yang telah ditentukan dengan mempertimbangkan determinan kurikulum, misi lembaga pendidikan serta tuntutan dari pihak konsumen luar tetapi yang digunakan adalah tertulis yang mengukur keterpahaman suatu konsep.

3. Prinsip-prinsip Pengembangan Kurikulum bagi Anak Tunarungu

Prinsip-prinsip yang akan digunakan dalam kegiatan pengembangan kurikulum pada dasarnya merupakan kaidah-kaidah atau hukum yang akan menjiwai suatu kurikulum. Dalam pengembangan kurikulum, dapat menggunakan prinsip-prinsip yang telah berkembang dalam kehidupan sehari-hari atau justru menciptakan sendiri prinsip-prinsip baru. Oleh karena itu, dalam implementasi kurikulum di suatu lembaga pendidikan sangat mungkin terjadi penggunaan prinsip-prinsip yang berbeda dengan kurikulum yang digunakan di lembaga pendidikan lainnya, sehingga akan ditemukan banyak sekali prinsip-prinsip yang digunakan dalam suatu pengembangan kurikulum. Menurut Abdullah Idi (2007 dalam Yulianti, 2010), prinsip-prinsip pengembangan terdiri dari; relevansi, fleksibilitas, kontinuitas, efektivitas, efisiensi, prinsip berorientasi tujuan, prinsip model perkembangan kurikulum, prinsip keseimbangan, prinsip keterpaduan dan

prinsip mutu. Prinsip-prinsip tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut, yaitu:

a. Prinsip Relevansi

Kurikulum merupakan rel-nya pendidikan untuk membawa siswa agar dapat hidup sesuai dengan nilai-nilai yang ada di masyarakat serta membekali siswa baik dalam bidang pengetahuan, sikap maupun keterampilan sesuai dengan tuntutan dan harapan masyarakat. Oleh sebab itu, pengalaman-pengalaman belajar yang disusun dalam kurikulum harus relevan dengan kebutuhan masyarakat. Pengembangan kurikulum yang meliputi tujuan, isi dan sistem penyampaianya harus relevan (sesuai) dengan kebutuhan dan keadaan masyarakat, tingkat perkembangan dan kebutuhan siswa, serta serasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

b. Prinsip Fleksibilitas

Prinsip fleksibilitas artinya bahwa kurikulum itu harus lentur dan tidak kaku, terutama dalam hal pelaksanaannya, dalam pengembangan kurikulum mengusahakan agar apa yang dihasilkan memiliki sifat luwes, lentur dan fleksibel dalam pelaksanaannya, memungkinkan terjadinya penyesuaian-penyesuaian berdasarkan situasi dan kondisi tempat dan waktu yang selalu berkembang, serta kemampuan dan latar belakang anak. Di dalam kurikulum, fleksibilitas dapat dibagi menjadi dua macam, yakni:

- Fleksibilitas dalam memilih program pendidikan, adalah bentuk pengadaan program pilihan yang dapat berbentuk jurusan, program spesialisasi, dan keterampilan yang dapat dipilih murid atas dasar kemampuan dan minatnya.
- Fleksibilitas dalam pengembangan program pengajaran, adalah dalam bentuk memberikan kesempatan kepada para pendidik dalam mengembangkan sendiri program-program pengajaran yang berpatok pada tujuan dan bahan pengajaran di dalam kurikulum yang masih bersifat umum

c. Prinsip kontinuitas

Prinsip kesinambungan dalam pengembangan kurikulum menunjukkan adanya keterkaitan antara tingkat pendidikan, yaitu program pendidikan dan bidang studi.

d. Kesinambungan di antara berbagai tingkat sekolah:

- Bahan pelajaran (*Subject Matters*) yang diperlukan untuk belajar lebih lanjut pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi hendaknya sudah diajarkan pada tingkat pendidikan sebelumnya atau di bawahnya.
- Bahan pelajaran yang telah diajarkan pada tingkat pendidikan yang lebih rendah tidak harus diajarkan lagi pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi, sehingga terhindar dari tumpang tindih dalam pengaturan bahan dalam proses belajar mengajar.

e. Kesinambungan di antara berbagai bidang studi

Kesinambungan di antara bidang studi menunjukkan bahwa pengembangan kurikulum harus memperhatikan hubungan antara bidang studi yang satu dengan yang lainnya.

f. Prinsip efektivitas

Prinsip efektivitas merujuk pada pengertian kurikulum itu selalu berorientasi pada tujuan tertentu yang ingin dicapai. Kurikulum dapat dikatakan sebagai instrumen untuk mencapai tujuan.

Perencanaan kurikulum dapat dicapai sesuai dengan keinginan yang telah ditemukan. Dalam proses pendidikan, efektivitasnya dapat dilihat dari dua sisi yaitu:

- Efektivitas mengajar pendidik berkaitan dengan sejauh mana kegiatan belajar mengajar yang telah direncanakan dapat dilaksanakan dengan baik.
- Efektivitas belajar anak didik, berkaitan dengan sejauh mana tujuan pelajaran yang diinginkan telah dicapai melalui kegiatan belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Faktor pendidik dan anak didik, serta perangkat-perangkat lainnya yang bersifat operasional, sangat

penting dalam hal efektivitas proses pendidikan atau pengembangan kurikulum.

g. Prinsip efisiensi

Prinsip efisiensi yaitu mengusahakan agar dalam pengembangan kurikulum dapat mendayagunakan waktu, biaya, dan sumber-sumber lain yang ada secara optimal, cermat dan tepat sehingga hasilnya memadai. Selain itu prinsip efisiensi juga sering kali dikonotasikan dengan prinsip ekonomi yang berbunyi: dengan modal atau biaya yang sekecil-kecilnya akan dicapai hasil yang memuaskan. Efisiensi proses belajar mengajar akan tercipta, apabila usaha, biaya, waktu, dan tenaga yang digunakan untuk menyelesaikan program pengajaran tersebut sangat optimal dan hasilnya bisa seoptimal mungkin, tentunya dengan pertimbangan yang rasional dan wajar.

h. Prinsip Berorientasi Tujuan

Prinsip ini berarti bahwa sebelum bahan ditentukan, langkah yang perlu dilakukan oleh seorang pendidik adalah menentukan tujuan terlebih dahulu. Hal ini dilakukan agar semua jam dan aktivitas pengajaran yang dilakukan oleh pendidik maupun anak didik dapat betul-betul terarah kepada tercapainya tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

i. Prinsip dan Model Perkembangan Kurikulum

Prinsip ini memiliki maksud bahwa harus ada pengembangan kurikulum secara bertahap dan terus menerus, yakni dengan cara memperbaiki, memantapkan dan mengembangkan lebih lanjut kurikulum yang sudah berjalan setelah ada pelaksanaan dan sudah diketahui hasilnya.

j. Prinsip Keseimbangan

Penyusunan kurikulum supaya memperhatikan keseimbangan secara proporsional dan fungsional antara berbagai program dan sub-program, antara semua mata ajaran, dan diantara aspek-aspek perilaku yang ingin dikembangkan.

k. Prinsip Keterpaduan

Perencanaan terpadu bertitik tolak dari masalah atau topik dan konsistensi antara unsur-unsurnya. Pelaksanaan terpadu dengan melibatkan semua pihak, baik di lingkungan sekolah, maupun pada tingkat intersektoral. Dengan keterpaduan ini diharapkan terbentuknya pribadi yang bulat dan utuh.

l. Prinsip Mutu

Pengembangan kurikulum berorientasi pada pendidikan mutu dan mutu pendidikan. Pendidikan mutu berarti pelaksanaan pembelajaran yang bermutu, sedang mutu pendidikan berorientasi pada hasil pendidikan yang berkualitas. Pendidikan yang bermutu ditentukan oleh derajat mutu guru, kegiatan belajar mengajar, dan peralatan/media yang bermutu. Hasil pendidikan yang bermutu diukur berdasarkan kriteria tujuan pendidikan nasional.

Secara khusus Pengembangan perangkat kurikulum bagi pendidikan siswa berkebutuhan khusus yang menjadi kewenangan pemerintah pusat dilaksanakan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan. Ada beberapa prinsip yang dipegang dalam mengembangkan kurikulum pendidikan khusus menurut Vashist RP (2002, dalam Haryanto 2010), yaitu:

- 1) Berpusat pada potensi, perkembangan, kebutuhan, dan kepentingan anak dan lingkungannya: anak harus diasumsikan sebagai sentral untuk mengembangkan kompetensinya.
- 2) Beragam dan terpadu : keragaman karakteristik anak, kondisi daerah, jenjang, sosial dll harus diperhatikan, meskipun harus tetap ada keterkaitan dan kesinambungan program
- 3) Tanggap terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni: perkembangan kurikulum harus memperhatikan dan memanfaatkan perkembangan ilmu dan teknologi.
- 4) Relevan dengan kebutuhan kehidupan: dunia usaha dan dunia kerja menjadi pertimbangan terutama dalam menyediakan keterampilan vokasional.

- 5) Menyeluruh dan kesinambungan: kesatuan dan kesinambungan harus ada baik antar mata pelajaran maupun antar tingkat / jenjang.
- 6) Belajar sepanjang hayat: kurikulum harus mencerminkan keterkaitan antara pendidikan formal, nonformal, dan informal
- 7) Seimbang antara kepentingan nasional dan kepentingan daerah: kepentingan nasional dan daerah harus diperhatikan secara seimbang.

Selanjutnya yang perlu dipahami secara spesifik, adalah bagaimana konsep pengembangan kurikulum dalam setting pembelajaran bagi anak tunarungu? Pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Prinsip kebijakan kurikulum tingkat satuan pendidikan ini sebenarnya menerapkan kurikulum berbasis sekolah. Kurikulum ini sangat sesuai diterapkan di sekolah luar biasa (SLB), karena kurikulum dan pelaksanaannya dapat dikembangkan atas dasar kebutuhan belajar setiap anak berkebutuhan khusus (ABK). Selain KTSP dikembangkan oleh guru dengan muatan kurikulum berorientasi pada ABK, dalam pengembangannya juga melibatkan warga sekolah dan pihak terkait sebagai pengguna. Terkait dengan model Pembelajaran dalam pelaksanaan kurikulum di SLB lebih disarankan untuk menerapkan model pembelajaran terindividualisasikan (*Individualized Instruction*) yang disebut istilah PPI (Ishartiwi, 2007). Model ini lebih menjamin untuk memberikan pelayanan bagi setiap ABK. Meskipun tidak menutup kemungkinan bagi ABK dengan kecerdasan normal dapat dikenai model pembelajaran yang biasa digunakan untuk anak normal. Hal ini dengan pertimbangan kondisi ABK memiliki perbedaan yang sangat mencolok antara satu anak dengan anak yang lain meskipun dalam satu tipe kekhususan. Oleh karena itu guru di SLB dalam memberikan pembelajarannya tidak memungkinkan untuk memprediksi kemampuan ABK secara rata-rata.

Pengembangan kurikulum untuk ABK lebih difokuskan pada masalah dan kebutuhan belajar individual, bukan berorientasi pada standar isi

mata pelajaran yang seragam. Pelaksanaan kurikulum di SLB dibedakan menjadi dua, yaitu: 1) bagi ABK dengan kecerdasan rendah atau ABK kategori sedang dan berat, pelaksanaan kurikulum difokuskan untuk pengembangan kompetensi adaptif dan keterampilan fungsional, 2) bagi ABK dengan kecerdasan normal dan di atas normal, dapat mengikuti kurikulum sekolah umum, dengan memodifikasi strategi pembelajarannya, sesuai dengan karakteristik ABK. Hal ini berlaku dalam konsep pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu, yakni harus memfokuskan pada masalah dan kebutuhan belajar anak tunarungu, bukan berorientasi pada kompetensi dasar semata.

4. Model Pengembangan Kurikulum bagi Anak Tunarungu

Pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu pada prinsipnya sama dengan model pengembangan kurikulum untuk anak berkebutuhan khusus pada umumnya. Dari telaah berbagai referensi, dikenal berbagai model pengembangan kurikulum untuk anak tunarungu, sebagai berikut.

a. Model Kurikulum Reguler Penuh

Pada model ini anak yang berkebutuhan khusus mengikuti kurikulum reguler sama seperti anak yang lainnya di dalam kelas yang sama. Program layanan khususnya lebih diarahkan kepada proses pembimbingan belajar, motivasi dan ketekunan belajarnya.

b. Model Kurikulum Reguler dengan Modifikasi

Pada model ini kurikulum guru melakukan modifikasi pada strategi, media pembelajaran, jenis penilaian dan pelaporan, maupun pada program tambahan lainnya dengan tetap mengacu pada substansi kurikulum reguler. Modifikasi tersebut dimaksudkan untuk mengatasi kesulitan anak berkebutuhan khusus yang dikarenakan dari akibat langsung kelainannya. Dengan modifikasi diharapkan anak berkebutuhan khusus mampu mengikuti pembelajaran dengan kurikulum reguler.

c. Model Kurikulum PPI

Pada model kurikulum ini guru mempersiapkan program pendidikan individual (PPI) yang dikembangkan bersama tim pengembang yang melibatkan guru pembimbing khusus, kepala sekolah, orang tua, dan tenaga ahli yang terkait.

Model ini diperuntukan pada anak yang mempunyai hambatan belajar yang tidak memungkinkan untuk mengikuti proses belajar (sekali pun telah dimodifikasi) berdasarkan kurikulum reguler dan atau anak dengan kecerdasan serta bakat istimewa. Anak berkebutuhan khusus seperti ini dapat dikembangkan potensi belajarnya dengan menggunakan PPI dalam setting kelas reguler, sehingga mereka bisa mengikuti belajar sesuai dengan fase perkembangan, potensi/ bakat yang dimiliki, serta kebutuhannya.

Pada dasarnya, program pembelajaran individual (PPI) tidak hanya diterapkan di *mainstream school* saja, tetapi di sekolah luar biasa (SLB) pun seyogyanya menggunakan pendekatan individual pula, hal ini dikarenakan walaupun di SLB menggunakan kurikulum khusus SLB, tetapi keberagaman hambatan, kemampuan dan kebutuhan yang terdapat pada masing-masing anak memiliki varian keberagaman cukup tinggi yang akhirnya berkorelasi pada penyesuaian program pembelajaran yang akan diterapkan bagi mereka.

Adapun secara teknik, model pengembangan kurikulum di sekolah penyelenggara inklusi menurut Munawir Yusuf (2011) meliputi model-model di bawah ini:

a. Model Duplikasi

Yakni anak tunarungu menggunakan kurikulum yang tingkat kesulitannya sama dengan siswa rata-rata/reguler. Model kurikulum ini cocok untuk anak tunanetra, tunarungu wicara, tunadaksa, dan tunalaras. Alasannya anak tersebut tidak mengalami hambatan intelegensi. Namun demikian perlu penyesuaian proses, yakni anak

tunanetra menggunakan huruf Braille, dan tunarungu wicara menggunakan bahasa isyarat dalam penyampaiannya.

b. Model Substitusi

Yakni beberapa bagian kurikulum anak rata-rata ditiadakan dan diganti dengan yang kurang lebih setara. Model kurikulum ini untuk ABK dengan melihat situasi dan kondisinya.

c. Model Omisi

Yaitu bagian dari kurikulum umum untuk mata pelajaran tertentu ditiadakan total, karena tidak memungkinkan bagi ABK untuk dapat berfikir setara dengan anak rata-rata.

d. Model Modifikasi

Yakni kurikulum siswa rata-rata/regular disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan/potensi ABK. Modifikasi kurikulum ke bawah diberikan kepada anak tunagrahita dan modifikasi kurikulum ke atas (eskalasi) untuk anak *gifted and talented*. Menurut Ildali (2010) Modifikasi/pengembangan kurikulum pendidikan inklusi dapat dilakukan oleh Tim Pengembang Kurikulum yang terdiri atas guru-guru yang mengajar di kelas inklusi bekerja sama dengan berbagai pihak yang terkait, terutama guru pembimbing khusus (guru Pendidikan Luar Biasa) yang sudah berpengalaman mengajar di Sekolah Luar Biasa, dan ahli Pendidikan Luar Biasa (GPK), yang dipimpin oleh Kepala Sekolah Dasar Inklusi (Kepala SD Inklusi) dan sudah dikoordinir oleh Dinas Pendidikan.

D. Aktivitas Pembelajaran

Untuk lebih meningkatkan pemahaman anda tentang materi kegiatan 1 ini, disarankan untuk melakukan aktivitas-aktivitas sebagai berikut.

1. Dalam memahami konsep tentang konsep dasar analisis kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu, anda memerlukan bekerja secara mandiri, profesional dan belajar tidak hanya dibatasi oleh jadwal belajar secara formal, tetapi memerlukan semangat untuk belajar sepanjang hayat. Dengan nilai-nilai karakter tersebut, silahkan anda untuk melaksanakan aktivitas pembelajaran sebagai berikut.:

- a. Buatlah rangkuman tentang prinsip-prinsip pengembangan kurikulum, dengan menggunakan format sebagai berikut:

Lembar Kerja 1.1
Prinsip-prinsip Pengembangan Kurikulum bagi Anak Tunarungu

No	Prinsip-prinsip	Pengertian	Contoh Aplikasi
1.	Relevansi		
2.	Fleksibilitas		
3.	Kontinuitas		
4.	Kesinambungan		
5.	Efektivitas		
6.	Efisiensi		
7.	Berorientasi tujuan		
8.	Pengembangan		
9.	Keseimbangan		
10.	Keterpaduan		
11.	Mutu		

- b. Rumuskan konsep dan berikan contoh dalam pembelajaran anak tunarungu tentang empat model pengembangan kurikulum berikut.

Lembar Kerja 1.2
Model-model Pengembangan Kurikulum bagi Anak Tunarungu

No.	Model Pengembangan Kurikulum	Pengertian	Contoh Aplikasi
1.	Duplikasi		
2.	Substitusi		
3.	Omisi		
4.	Modifikasi		

- c. Rumuskan struktur kurikulum/program pembelajaran bagi anak tunarungu, dengan menggunakan format berikut.

Lembar Kerja 3
Struktur Kurikulum bagi Anak Tunarungu

No	Pengertian	Tujuan Pembelajaran	Contoh Mata Pelajaran
1.	Program Akademis		
2.	Pogram Kekhususan		
3.	Program Life Skill		

E. Latihan/Kasus/Tugas

Untuk mengaplikasikan konsep-konsep yang anda pelajari dalam materi 1, anda diharuskan mengerjakan tugas-tugas sebagai berikut. Kerjakan tugas ini dengan penuh tanggung jawab dan profesional. Tanggung jawab, berarti anda harus mengerjakan semua tugas yang disaediakan. Profesional, berarti anda dalam mengerjakan tugas ini harus berdasarkan teori-teori yang anda pelajari dalam modul ini, meskipun anda diperbolehkan berkreasi, tetapi tetap berkreasi dalam rambu-rambu teori sebagaimana yang disajikan dalam modul ini.

- a) Jelaskan secara singkat tentang batasan pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran, dan teknik pembelajaran dan berikan contohnya dalam layanan pembelajaran bagi anak tunarungu!
- b) Buatlah soal jenis pilihan ganda untuk pendalaman materi pada kegiatan pembelajaran 1 ini, dengan ketentuan sebagai berikut:
 - 1) Pada materi prinsip-prinsip pengembangan kurikulum, anda diminta membuat lima buah soal, dengan 4 option!
 - 2) Pada materi model-model pengembangan kurikulum, anda diminta membuat lima buah soal, dengan 4 option!

F. Rangkuman

Analisis kebutuhan program pembelajaran diartikan sebagai sebuah proses mengidentifikasi faktor-faktor yang harus diperhatikan guru sebelum

melaksanakan pembelajaran dan berdasarkan analisis faktor tersebut, kemudian guru menentukan kebutuhan program pembelajaran bagi peserta didik. Menentukan kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu memerlukan suatu analisis yang komprehensif dan kontekstual dengan aspek-aspek perkembangan anak tunarungu.

Pengembangan kurikulum dalam pembelajaran bagi anak tunarungu dapat dikatakan sebagai sebuah kebutuhan. Dikatakan sebagai sebuah kebutuhan dikarenakan pembelajaran bagi anak tunarungu memiliki keunikan dibandingkan dengan pembelajaran dalam setting kelas peserta didik reguler. Ketika guru bagi anak tunarungu melaksanakan pembelajaran, maka dalam praktiknya tidak cukup berpijak pada dokumen kurikulum yang disediakan secara standar nasional, misalnya hanya melihat KI-KD dan SKL, tetapi harus memanfaatkan hasil analisis asesmen. Hal ini dikarenakan anak tunarungu memiliki keunikan individu atau dengan kata lain, anak berkebutuhan khusus termasuk anak tunarungu di dalamnya rentan terhadap perbedaan individual. Oleh karena itu, guru bagi anak tunarungu harus memiliki keterampilan dalam melaksanakan pengembangan kurikulum.

G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut

Anda sebaiknya mempelajari kembali semua jawaban dari soal latihan yang telah dikerjakan. Jawaban anda tersebut dicocokkan dengan rambu-rambu jawaban yang telah tersedia dalam uraian materi. Untuk memperkuat analisa anda tentang jawaban yang telah dibuat dengan uraian materi, ada baiknya anda melakukan diskusi dengan rekan sejawat. Apabila jawaban anda sudah dipandang sesuai dengan materi yang ada dalam modul, anda dapat meneruskan mempelajari ke materi selanjutnya. Namun apabila jawaban anda masih belum dengan rambu-rambu jawaban sebagaimana tertuang dalam uraian materi, anda disarankan untuk mempelajari kembali bagian materi yang dipandang belum lengkap.

Dari keseluruhan aktivitas pembelajaran pada Kegiatan Pembelajaran 1, anda telah menerapkan nilai-nilai karakter, terutama sub nilai sebagai berikut.

1. Kerja keras, bahwa mengikuti keseluruhan aktivitas dalam KP 1 ini jelas memerlukan kerja keras.
2. Profesional, mengerjakan tugas-tugas dalam KP ini harus berdasarkan referensi yang ada dalam modul ini.
3. Kreatif, dalam memberikan contoh dari konsep yang ditugaskan, anda memerlukan upaya yang kreatif.
4. Belajar sepanjang hayat, selesai KP 1, anda akan melanjutkan pada KP berikutnya dan belajar sesungguhnya tidak terbatas pada selesainya mempelajari modul ini.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 2

MEDIA PEMBELAJARAN BAGI ANAK TUNARUNGU

A. Tujuan

Setelah mempelajari materi pokok 2 tentang media pembelajaran bagi anak tunarungu dan dengan mengintegrasikan nilai-nilai karakter profesional, kreatif dan belajar sepanjang hayat, diharapkan Anda dapat:

1. Menjelaskan konsep dasar media pembelajaran
2. Menjelaskan rasional media pembelajaran untuk mendukung keberhasilan pembelajaran anak tunarungu
3. Menjelaskan prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran bagi anak tunarungu.
4. Mengidentifikasi jenis media pembelajaran bagi anak tunarungu

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah mempelajari materi pokok 2 tentang media pembelajaran bagi anak tunarungu, diharapkan Anda memiliki kompetensi tentang:

1. Konsep dasar media pembelajaran
2. Rasional penggunaan media pembelajaran untuk mendukung pembelajaran bagi anak tunarungu
3. Prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran bagi anak tunarungu
4. Jenis media pembelajaran bagi anak tunarungu.

C. Uraian Materi

1. Konsep Dasar Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin yaitu jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan (Sadiman, 2002:6). Secara umum media pembelajaran dalam pendidikan disebut media, yaitu berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang

dapat merangsangnya untuk berpikir, menurut Gagne (dalam Sadiman, 2002:6).

Sedangkan menurut Brigs (dalam Sadiman, 2002: 6) media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Jadi, media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim dan penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Sadiman, 2002: 6).

Dari pendapat Gagne dan Brigs kita dapat menyimpulkan bahwa media merupakan alat dan bahan fisik yang terdapat di lingkungan siswa untuk menyajikan pesan kegiatan pembelajaran (proses kegiatan belajar-mengajar) sehingga dapat merangsang siswa untuk belajar.

Kata media berasal dari bahasa latin Medius yang secara harafiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Namun pengertian media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Media merupakan segala sesuatu yang dapat diindra yang berfungsi sebagai perantara, sarana, alat untuk proses komunikasi belajar mengajar (Rohani, 1997: 2-3). Secara etimologi, kata “media” merupakan bentuk jamak dari “medium”, yang berasal dan Bahasa Latin “medius” yang berarti tengah. Sedangkan dalam Bahasa Indonesia, kata “medium” dapat diartikan sebagai “antara” atau “sedang” sehingga pengertian media dapat mengarah pada sesuatu yang mengantar atau meneruskan informasi (pesan) antara sumber (pemberi pesan) dan penerima pesan. Media dapat diartikan sebagai suatu bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi (AECT, 1977:162).

Ada beberapa batasan atau pengertian tentang media pembelajaran yang disampaikan oleh para ahli. Dari batasan-batasan tersebut, dapat dirangkum bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang menyangkut *software* dan *hardware* yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi ajar dari sumber belajar ke pembelajar (individu atau kelompok), yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat pembelajar sedemikian rupa sehingga proses belajar (di dalam/di luar kelas) menjadi lebih efektif.

Jadi dapat disimpulkan dari pengertian beberapa ahli mengenai definisi media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian, minat pikiran, dan perasaan pembelajar (siswa) dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat penting yaitu sebagai pembawa informasi dan pencegah terjadinya hambatan proses pembelajaran, sehingga informasi atau pesan dari komunikator dapat sampai kepada komunikan secara efektif dan efisien. Selain itu, media pembelajaran merupakan unsur atau komponen sistem pembelajaran maka media pembelajaran merupakan media integral dari pembelajaran.

Pembelajaran bagi siswa tunarungu yang paling utama dan terutama adalah pembelajaran bahasa. Sekolah yang di dalamnya terdapat anak tunarungu, hendaknya memiliki ruang PKPBI (Pengembangan Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama) sebagai pendukung dalam membelajarkan siswa tunarungu dalam mengolah bahasanya. Sehingga kemampuan berbahasa siswa tunarungu dapat ditingkatkan dan semakin berkembang. Guru berlatar belakang pendidikan luar biasa kajian tunarungu, sangat dituntut kemampuannya dalam mengembangkan bahasa anak tunarungu melalui PKPBI dan Bina Wicara.

Siswa tunarungu tidak menghayati adanya bunyi latar belakang seperti anak normal, tetapi bukan berarti mereka tidak bisa menghayati seluruh

bunyi yang ada. Kebanyakan anak tunarungu masih memiliki sisa pendengaran pada daerah nada tinggi atau nada rendah. Anak tunarungu yang masih mempunyai banyak sisa pendengaran dapat menghayati bunyi lewat pendengarannya tetapi untuk anak tunarungu yang sisa pendengarannya amat kecil mereka akan menghayati bunyi-bunyian lewat perasaan vibrasinya.

Anak tunarungu totalpun masih mampu mengamati dan menghayati bunyi atau dibuat sadar akan adanya bunyi dengan secara sistematis memberi kesempatan kepada anak tunarungu mengalami pengamatan bunyi, sehingga hal tersebut menjadi bagian dalam perkembangan jiwa mereka. Suatu sikap hidup guna menjadi pribadi yang lebih utuh dan harmonis sehingga mereka akan tumbuh menjadi manusia yang lebih normal.

Kemajuan teknologi sekarang ditandai dengan ditemukannya Alat Bantu Mendengar (ABM) yang dari tahun ke tahun semakin sempurna bentuknya dan makin sesuai dengan kebutuhan anak. Penemuan ABM ini dapat memaksimalkan fungsi pendengaran anak terutama dengan latihan yang teratur dan berkesinambungan. Dalam kegiatan pembelajaran latihan mendengar dimasukkan dalam program khusus untuk anak tunarungu yaitu PKPBI.

PKPBI ialah pembinaan dalam penghayatan bunyi yang dilakukan dengan sengaja atau tidak sengaja, sehingga sisa-sisa pendengaran dan perasaan vibrasi yang dimiliki anak-anak tunarungu dapat dipergunakan sebaik-baiknya untuk berintegrasi dengan dunia sekelilingnya yang penuh bunyi.

Dalam pembelajaran bagi siswa tunarungu, khususnya pembelajaran PKPBI, penggunaan media pembelajaran yang menarik, dan memadai merupakan sesuatu yang harus diupayakan agar pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien.

Untuk menstimulus siswa tunarungu dalam mengembangkan kemampuan bicaranya, diperlukan berbagai media terutama yang bersifat visual. Demikian juga dalam pembelajaran PKPBI diperlukan berbagai media terutama yang bersifat auditif untuk menstimulus bunyi-bunyian guna melatih kepekaan siswa pendengaran siswa tunarungu yang tergolong kurang dengar, serta melatih perasaan vibrasi siswa tunarungu yang tuli.

Dengan demikian, seorang guru harus bisa memilih dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan atau dilatihkan dan sesuai dengan kemampuan sensoris siswa tunarungu. Media adalah sarana fisik yang berisi pesan atau sarana untuk menyampaikan pesan. Menurut konsep dan kawasan teknologi pendidikan/pembelajaran, media termasuk sumber belajar.

Ditinjau dari segi bahasa, istilah media (jamak) medium (tunggal) mengandung arti perantara. Dalam kegiatan sehari-hari di sekolah, istilah media sering diartikan sebagai alat peraga. Dalam hubungannya dengan komunikasi, media diartikan sebagai alat atau saluran komunikasi. Dalam hubungannya dengan pembelajaran, media diartikan sebagai “sarana fisik yang digunakan untuk mengkomunikasikan atau menyampaikan pesan pembelajaran kepada siswa” (Gagne & Reiser, 1983, hal 5).

Media sebagai alat atau sarana fisik penyampai pesan dibedakan menjadi dua, yaitu perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat keras lazim disebut sebagai alat penampil pesan, misalnya pesawat radio, pesawat televisi yang digunakan sebagai alat untuk menampilkan pesan berupa suara, gambar, dan kombinasi gambar dan suara. Perangkat lunak adalah sarana untuk menuangkan atau menyimpan pesan, misalnya kaset untuk menyimpan suara, film untuk menyimpan gambar, buku untuk menyimpan tulisan atau gambar.

Secara tradisional sejak zaman pra-sejarah, media dalam bentuknya yang sederhana sudah lama digunakan sebagai sarana komunikasi dan sarana mengajarkan keterampilan. Ketika orang-orang masih hidup dalam gua-gua, pahat, pasir, paku atau pisau dari batu, busur dan anak panah telah digunakan untuk mengajarkan keterampilan sesuai dengan fungsi atau kegunaan peralatan tersebut (Gafur, 1984: 2).

Dewasa ini, media sebagai produk teknologi komunikasi memegang peranan penting dalam membantu tercapainya proses belajar mengajar. Dunia sekarang boleh dikatakan adalah dunia media. Kegiatan belajar mengajar sekarang telah bergerak menuju dikurangnya sistem penyampaian ceramah, dan berpindah ke arah digunakannya banyak media. Bahkan di negara-negara maju, media ini telah dikhawatirkan akan menggeser fungsi pendidik.

Dari pendapat-pendapat di atas, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran PKPBI adalah berbagai sarana atau teknologi yang dapat digunakan dalam membina komunikasi siswa tunarungu serta latihan persepsi bunyi dan irama, sehingga pembinaan dapat berjalan secara efektif dan efisien.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Secara terperinci, media berguna atau berfungsi untuk hal-hal di bawah ini.

1) Memperjelas konsep.

Dengan menggunakan media, konsep yang abstrak dapat disajikan menjadi nampak kongkrit sehingga mudah dipahami. Misalnya definisi di bidang filsafat, hukum, agama dengan kalimat yang panjang-panjang dan abstrak, jika disajikan dengan media akan menjadi jelas.

2) Menyederhanakan materi pelajaran yang kompleks.

Materi pelajaran yang kompleks susah untuk dipahami. Dengan menggunakan media, materi pelajaran yang kompleks dapat

disederhanakan. Misalnya letak gedung pertemuan di suatu kota, jika disajikan dengan menggunakan denah akan mudah dicari letaknya.

- 3) Menampakdekatkan yang jauh, menampakjauhkan yang dekat.
Obyek yang jauh maupun yang sangat dekat akan susah diamati. Dengan menggunakan media teropong atau tele-lense, maka obyek yang jauh akan nampak dekat dan mudah diamati. Misalnya penggunaan teropong bintang untuk mengamati bintang-bintang di langit. Obyek yang terlalu dekat juga sulit diamati.
- 4) Menampakbesarkan yang kecil, menampakkecilkan yang besar
Obyek yang sangat kecil sulit diamati. Begitu pula obyek yang sangat besar. Dengan menggunakan mikroskop maka obyek yang kecil seperti bakteri dapat diamati. Obyek yang besar seperti bangunan gedung bertingkat dan candi Borobudur, sulit diamati secara menyeluruh. Dengan membuatkan model atau *miniature*, maka obyek-obyek yang besar tersebut dapat diamati.
- 5) Menampakcepatkan dan menampaklambatkan proses.
Dalam pembelajaran, pendidik akan mengalami kesulitan kalau harus menjelaskan proses secara alami yang memakan waktu lama, misalnya pertumbuhan tanaman. Untuk mempercepat pengamatan, maka digunakan media video yang bisa menampakcepatkan proses (*fast motion*).
- 6) Obyek yang bergerak cepat sulit diamati gerakannya secara mendetail. Dengan menggunakan video yang dapat memperlambat gerakan (*slow motion*), maka gerakan obyek dapat diamati.
- 7) Menampakgerakkan yang statis, menampakstatiskan yang gerak.
Obyek yang mempunyai fungsi gerak, misalnya roda, gigi versnelling, zecker pada mesin sepeda motor, agar diketahui bagaimana gerakannya dapat digunakan media video. Sebaliknya, kuda balap yang sedang lari, dapat diamati dengan membuat gambar video dalam keadaan berhenti (*pause*).
- 8) Menampilkan suara dan warna sesuai aslinya.
Dengan suara atau gambar yang disajikan oleh pendidikan belum tentu dapat diperoleh suara dan warna yang jelas. Dengan menggunakan rekaman suara dan potret berwarna maka suara dan

warna dapat disajikan dengan jelas. Misalnya rekaman ucapan bahasa Inggris oleh *native speaker*. Foto warna daun, warna bendera berbagai Negara, warna bunga, dan sebagainya.

2. Rasional Media Pembelajaran untuk Mendukung Keberhasilan Pembelajaran Anak Tunarungu

a. Rasional Penggunaan Media Menurut Teori Komunikasi

Mengapa dalam proses pembelajaran diperlukan media? Proses pembelajaran pada dasarnya mirip dengan proses komunikasi, yaitu proses beralihnya pesan dari suatu sumber, menggunakan saluran, kepada penerima, dengan tujuan untuk menimbulkan akibat atau hasil (Gafur, 1986, p.16). Model komunikasi tersebut dikenal dengan nama model: *Source – Message – Channel – Reciever – Effect*. Dalam proses pembelajaran, pesan itu berupa materi pelajaran, sumber diperankan oleh pendidik, saluran berupa media, penerima adalah siswa, sedangkan hasil berupa bertambahnya pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

b. Rasional Penggunaan Media Menurut Teori Informasi

Proses informasi adalah proses menerima, menyimpan dan mengungkapkan kembali informasi. Dalam proses pembelajaran, proses menerima informasi terjadi pada saat siswa menerima pelajaran. Proses menyimpan informasi terjadi pada saat siswa harus menghafal, memahami, dan mencerna pelajaran. Sedangkan proses mengungkapkan kembali informasi terjadi pada saat siswa menempuh ujian atau pada saat siswa harus menerapkan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu perlu dikemukakan bahwa informasi masuk ke dalam kesadaran manusia melalui pancaindra, yaitu indera pendengaran, penglihatan, penciuman, perabaan, dan pengecap. Informasi masuk ke kesadaran manusia paling banyak melalui indera pendengaran dan penglihatan.

Berdasarkan alasan tersebut, maka media yang banyak digunakan adalah media audio, media visual, dan media audiovisual (gabungan media audio dan visual). Belakangan berkembang konsep multimedia, yaitu penggunaan secara serentak lebih daripada satu media dalam proses komunikasi, informasi dan pembelajaran. Konsep multimedia didasarkan atas pertimbangan bahwa penggunaan lebih dari pada satu media yang menyentuh banyak indera akan membuat proses komunikasi termasuk proses pembelajaran lebih efektif.

c. Rasional Penggunaan Media Menurut Teori Kerucut Pengalaman (*cone experience*)

Idealnya dalam proses pembelajaran, pendidik memberikan pengalaman nyata dan langsung kepada siswa. Semakin nyata, kongkrit dan langsung, semakin mudah pula siswa dapat menangkap materi pelajaran. Namun karena keadaan, tidak selamanya pendidik dapat memberikan pengalaman secara langsung dan nyata. Karena itu sesuai dengan teori kerucut pengalaman karya Edgar Dale, dalam mengajar jika pengalaman langsung tidak mungkin dilaksanakan, maka digunakan tiruan pengalaman, pengalaman yang didramatisasikan, demonstrasi, karya wisata, pameran, televisi pendidikan, gambar hidup, gambar mati, radio dan rekaman, lambang visual, dan lambang verbal (Gafur, 1984, p. 102).

3. Prinsip-Prinsip Penggunaan Media Pembelajaran bagi Anak Tunarungu

Saat merancang sebuah pembelajaran, guru tentunya juga harus memilih media pembelajaran yang akan digunakannya. Guru harus memilih media dalam pembelajaran dengan hati-hati. Ada berbagai prinsip yang harus dipertimbangkan sehingga kegiatan belajar mengajar benar-benar efektif.

Berikut ini beberapa prinsip yang harus diperhatikan saat guru memilih media untuk pembelajaran yang akan dilaksanakannya:

a. Efektivitas Media Pembelajaran

Prinsip utama pemilihan media pembelajaran adalah efektivitas media pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran serta efektivitasnya dalam membantu siswa memahami materi pembelajaran yang akan disajikan. Guru harus menimbang-nimbang apakah suatu media pembelajaran yang akan digunakan lebih efektif bila dibandingkan dengan media yang lain. Misalnya, pada pembelajaran IPA di SD tentang terjadinya gerhana matahari dan gerhana bulan, siswa perlu memahami posisi matahari, bumi, dan bulan saat melakukan peredaran. Contoh media dalam pembelajaran pada materi ini yang tersedia di sekolah misalnya media pembelajaran berupa gambar dalam bentuk charta dan alat peraga 3 dimensi berupa model peredaran matahari, bumi dan bulan. Guru dalam hal ini memperhitungkan sejauh dan sedalam apa siswa akan belajar jika menggunakan media pembelajaran berupa gambar, dan sejauh serta sedalam apa siswa akan belajar bila media yang digunakan adalah model peredaran matahari, bumi dan bulan. Media dalam pembelajaran yang seharusnya dipilih dapat dilihat dari tujuan pembelajaran yang ingin dicapai serta materi pembelajaran yang diajarkan. Bila guru hanya menginginkan siswa mengetahui posisi matahari, bumi, dan bulan yang segaris, maka media pembelajaran berupa gambar mungkin akan lebih mudah dipahami siswa. Tetapi jika guru ingin siswa mengetahui proses terjadinya gerhana, maka model peredaran matahari, bumi dan bulan tentu lebih baik untuk digunakan.

Selain itu makna efektivitas juga berkaitan dengan biaya yang harus dikeluarkan saat sebuah media pembelajaran dipilih untuk digunakan. Guru bisa mempertimbangkan, apakah biaya yang digunakan untuk menggunakan media pembelajaran tertentu sebanding dengan hasil pembelajaran yang akan diperoleh siswa.

b. Taraf Berpikir Siswa

Media pembelajaran juga harus dipilih berdasarkan prinsip taraf berpikir siswa. Benda-benda yang bersifat konkret lebih baik digunakan sebagai media pembelajaran bila dibandingkan media yang lebih abstrak.

Demikian pula media pembelajaran yang kompleks dari segi struktur atau tampilan akan lebih sulit dipahami dibanding media pembelajaran yang sederhana. Contoh media pembelajaran di jenjang SDLB untuk struktur organ-organ dalam tubuh manusia haruslah tidak serumit media pembelajaran untuk siswa jenjang SMPLB dan SMALB Tunarungu. Media pembelajaran yang sering digunakan untuk materi ini misalnya torso (model 3 dimensi) atau gambar. Walaupun sama-sama menggunakan gambar atau torso, tetapi tingkat kerumitan (kompleksitas) gambar dan torso harus dibedakan. Media pembelajaran di jenjang SDLB tentunya tidak boleh serinci media pembelajaran untuk siswa SMPLB dan SMALB. Jika tingkat kerumitan dan kompleksitas media pembelajaran tidak disesuaikan dengan taraf berpikir siswa maka bisa berakibat siswa bukannya makin mudah memahami, alih-alih semakin bingung dan tidak fokus pada tujuan dan materi pembelajaran hingga tidak dapat memperoleh hasil pembelajaran yang diharapkan.

c. Interaktivitas Media Pembelajaran

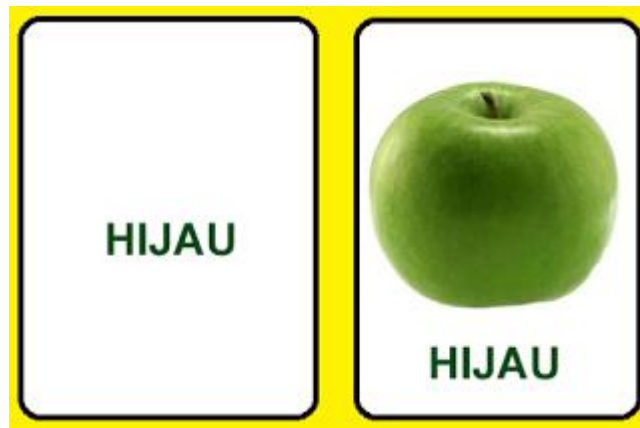
Prinsip ketiga yang harus diperhatikan dalam pemilihan media dalam pembelajaran di kelas adalah interaktivitas. Seberapa besar kemungkinan siswa dapat berinteraksi dengan media pembelajaran? Makin interaktif media, makin bagus media pembelajaran itu karena lebih mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam belajar. Misalnya, saat mengajar materi tentang operasi hitung bilangan bulat, contoh media dalam pembelajaran di SDLB yang dapat digunakan adalah video tentang bagaimana cara melakukan operasi hitung bilangan bulat atau guru dapat juga menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif pembelajaran mandiri tentang operasi hitung bilangan bulat. Bila siswa diberikan tontonan video, tentunya interaksi yang terjadi antara siswa dengan media pembelajaran hanya satu arah saja: dari media ke siswa. Sedangkan bila menggunakan media pembelajaran berbentuk multimedia interaktif yang dioperasikan pada sebuah komputer, maka interaksi siswa dengan media tentu lebih tinggi. Dalam hal ini, maka media yang paling cocok untuk dipilih adalah media pembelajaran dalam bentuk multimedia interaktif.

d. Ketersediaan Media Pembelajaran

Guru boleh saja berangan-angan menggunakan media pembelajaran yang sangat efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran, sesuai dengan materi pelajaran, dan interaktivitasnya tinggi. Tetapi jika media yang sedemikian tidak tersedia, tentu juga sia-sia. Media yang dipilih saat merancang pembelajaran secara logis sudah tersedia di sekolah, atau paling tidak bila tidak dimiliki masih dapat diperoleh dengan mudah, misalnya dengan meminjam atau membuat sendiri. Jumlah media yang akan digunakan juga harus diperhitungkan dengan jumlah siswa di kelas. Bila media pembelajaran digunakan bukan secara klasikal, tetapi secara berkelompok atau individual, maka jumlah media pembelajaran yang tersedia harus mencukupi.

e. Minat Siswa Terhadap Media Pembelajaran

Penting sekali bagi guru untuk memperhatikan prinsip pemilihan media yang satu ini. Sebuah media pembelajaran sangat berpengaruh pada minat siswa. Ada media-media pembelajaran yang dapat membangkitkan minat siswa jauh lebih baik bila dibanding menggunakan media pembelajaran lain. Misalnya, pada pembelajaran Bahasa Indonesia contoh media pembelajaran di SD yang digunakan untuk mengajarkan jenis-jenis kata (kata sifat, kata benda dan kata kerja) guru dapat menggunakan kartu-kartu berukuran 10 x 8 cm. Kartu-kartu yang hanya memuat contoh kata yang harus diidentifikasi siswa apakah merupakan kata kerja, kata benda, atau kata sifat tentu kurang menarik bila dibandingkan dengan kartu-kartu serupa tetapi memiliki variasi berupa ditambahkannya gambar-gambar kartun yang familiar dengan siswa terkait kata yang ditulis pada kartu tersebut dengan warna-warna yang semarak.



Gambar 2. 1 Kartu mana yang lebih menarik buat siswa tunarungu?

f. Kemampuan Guru Menggunakan Media Pembelajaran

Sebagus apapun media, misalnya media pembelajaran interaktif berbasis komputer, tentu tidak akan efektif bila guru sendiri memiliki keterbatasan dalam hal kemampuan menggunakannya. Media pembelajaran yang dipilih harus dapat digunakan oleh guru dengan baik. Sebenarnya kendala kemampuan guru dalam mengoperasikan suatu media pembelajaran dapat saja diatasi apabila guru yang bersangkutan memiliki kemauan untuk belajar menggunakan media pembelajaran tersebut.

g. Alokasi Waktu

Isu ketersediaan waktu dalam pembelajaran memang sangat krusial. Guru selalu dikejar waktu untuk menyelesaikan tuntutan kurikulum. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang notabene efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran, mempunyai relevansi yang baik dengan materi pelajaran, dan berbagai kelebihan lainpun kadang-kadang terpaksa harus dikesampingkan bilamana alokasi waktu menjadi pertimbangan yang penting. Akan tetapi ketersediaan waktu seringkali bisa diatasi dengan berbagai cara berdasarkan pengalaman yang telah dimiliki oleh guru.

h. Fleksibelitas (kelenturan) Media Pembelajaran

Prinsip pemilihan media pembelajaran berikutnya adalah fleksibilitas. Media pembelajaran yang dipilih oleh guru untuk kegiatan belajar mengajar di kelasnya seharusnya memiliki fleksibilitas yang baik. Media pembelajaran itu dikatakan mempunyai fleksibilitas yang baik apabila dapat digunakan dalam berbagai situasi. Kadangkala, saat proses pembelajaran berlangsung terjadi perubahan situasi yang berakibat tidak dapat digunakannya suatu media pembelajaran. Contoh media pembelajaran yang menggunakan sumber energi untuk pengoperasiannya kadangkala justru dapat menghambat kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung bila aliran listrik mati.

i. Keamanan Penggunaan Media Pembelajaran

Bagi anak-anak tunarungu jenjang TK atau SD kadangkala guru harus hati-hati memilih media pembelajaran. Ada media pembelajaran yang kalau tidak hati-hati dalam penggunaannya dapat mengakibatkan kecelakaan atau siswa terluka. Media pembelajaran yang dipilih haruslah media pembelajaran yang aman bagi mereka sehingga hal-hal yang tidak diinginkan saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung tidak terjadi. Contoh media pembelajaran di jenjang SDLB yang kurang aman misalnya penggunaan alat-alat yang mudah terbakar, tajam (mudah melukai) atau panas, atau bahan-bahan kimia bersifat korosif.

j. Kualitas Teknis Media Pembelajaran

Media pembelajaran, seringkali harus dirawat dengan dengan baik. Perawatan media pembelajaran dapat mempengaruhi kualitas teknis media. Kualitas teknis media pembelajaran juga dapat ditentukan oleh kualitas produksi media oleh suatu produsen. Jika di sekolah tersedia media pembelajaran yang sejenis tetapi diproduksi oleh beberapa produsen, maka sebaiknya guru memilih yang sekiranya memiliki kualitas teknis terbaik, misal dari segi keterbacaan tulisan atau gambar, komposisi warna, ketelitian alat, dan sebagainya.

4. Jenis Media Pembelajaran bagi Anak Tunarungu

Ada berbagai media pembelajaran yang dapat digunakan dalam mendukung pembelajaran bagi anak tunarungu. Penggunaan berbagai jenis media pembelajaran tersebut, harus memperhatikan prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran yang adaptif bagi anak tunarungu.

Berikut dipaparkan berbagai media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung keberhasilan pembelajaran bagi anak tunarungu.

a. Media Stimulus Visual

Media stimulus visual yang dapat digunakan dalam pembelajaran PKPBI adalah sebagai berikut.

- 1) Cermin artikulasi, yang digunakan untuk mengembangkan *feed back* visual, dengan melihat atau mengontrol gerakan organ artikulasi diri siswa itu sendiri, maupun dengan menyamakan gerakan/posisi organ artikulasi dirinya dengan posisi organ artikulasi guru.
- 2) Benda asli atau turunan
- 3) Gambar, baik gambar lepas atau tiruan.
- 4) Pias kata.
- 5) Gambar disertai tulisan.

b. Media Stimulus Auditoris

Media stimulus auditoris yang dapat digunakan dalam pembelajaran PKPBI antara lain di bawah ini.

- 1) *Speech trainer*, yang merupakan alat elektronik untuk melatih bicara anak dengan hambatan sensori pendengaran.
- 2) Alat musik. Seperti drum, gong, suling, piano/organ/harmoni, rebana, terompet, dan sebagainya.
- 3) *Tape recorder* untuk mendengarkan rekaman bunyi-bunyi latar belakang, seperti: deru mobil, deru motor, bunyi klakson mobil, dan sebagainya.
- 4) Berbagai sumber bunyi lainnya: angin menderu, gemericik air hujan, suara petir.
- 5) Suara binatang: kicauan burung, gonggongan anjing, auman harimau, ringkikan kuda, dan sebagainya.

- 6) Suara yang dibuat manusia: tertawa, batuk, tepukan tangan, percakapan, bel lonceng, peluit, dan sebagainya.
- 7) Sound sistem: yaitu suatu alat untuk memperkuat suara.
- 8) Media dengan sistem amplifikasi pendengaran, antara lain: ABD, *Cochlear Implant*, dan *loop system*.

Untuk lebih jelasnya tentang media dengan sistem aplikasi pendengaran akan dijelaskan di bawah ini.

- 1) Alat Bantu Dengar (ABD), baik individual maupun klasikal. ABD merupakan suatu teknologi pendengaran dengan menggunakan menggunakan sistem amplifikasi yang berfungsi meningkatkan tekanan suara pada pemakainya. Pada dasarnya ABD terdiri dari: *mikrofon, amplifier, dan output transducer*.
 - a) Mikrofon (*input transducer*) yang berfungsi menangkap gelombang suara di sekitarnya dan merubahnya menjadi impuls elektrika/listrik yang berukuran kecil. Perubahan dari suatu bentuk energi ke bentuk lain disebut transduksi.
 - b) *Amplifier*, yang berfungsi meningkatkan intensitas impuls-impuls kecil secara terkendali dengan memakai tenaga yang jauh lebih besar dan berasal dari sumber daya. Sumber energi, biasanya berupa sel merkuri kecil atau sel perak oksida, yang seringkali disebut baterai.
 - c) *Output transducer*, yang berfungsi untuk merubah impuls-impuls listrik yang keluar dari amplifier kembali menjadi getaran-getaran suara. *Output transducer* dapat berupa *air conduction receiver (earphone)* atau *bone conduction (vibrator)*. ABD tersedia dalam berbagai model, yaitu seperti di bawah ini
 - Model belakang telinga (*behind the ear*),
 - Model dalam telinga (*in the ear*)
 - Model hantaran tulang (*bone conduction*)
 - model kacamatata
 - model saku (*pocket*).

Berkaitan dengan penggunaan ABD ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu:

a) cara memilih dan memasang ABD,

Sebelum memilih dan memasang ABD, perlu menjawab dulu pertanyaan berikut ini.

- Jenis manakah yang cocok : jenis *bone-conduction* atau *air-conduction*?
- Sistem apakah yang cocok : *monaural* atau *binaural*?
- Model apakah yang cocok : model saku, belakang telinga, dalam telinga, atau kacamata?
- Berapakah gain alat bantu yang diperlukan anak?
- Tipe *earmold* apakah yang cocok?

b) Pemeliharaan ABD:

- Matikan alat bantu mendengar jika sedang tidak digunakan. Lepaskan baterai jika alat bantu mendengar tidak akan digunakan selama beberapa hari. Simpan baterai di tempat yang sejuk, kering dan bersihkan alat bantu mendengar dengan lap.
- Jangan mengekspose alat bantu mendengar pada suhu dan kelembaban yang tinggi.
- Lepaskan alat bantu mendengar ketika sedang mandi.
- Lepaskan alat bantu mendengar jika menggunakan *hair dryer*, *hair spray* atau *spray* lainnya.
- Jangan memakai alat bantu mendengar anda ketika sedang melakukan *rontgen*, *CT scan* atau terapi radiasi lainnya.

c) Mencari Kerusakan pada ABD

Gangguan yang sering muncul, disebabkan oleh hal-hal di seperti: kawat putus, ganti kawat lama dengan yang baru, dan telepon (*receiver*) rusak.

c. Media Stimulasi Kinestetik

- 1) Media latihan meniup (pernapasan) seperti : Baling-baling kertas lilin, gelembung air sabun, saluran kayu dengan bola pingpong, peluit, terompet, harmonika, dan lain-lain
- 2) *Spatel*: untuk membantu kesadaran letak titik artikulasi yaitu melalui manipulasi gerakan lidah dengan menggunakan *spatel*, sehingga posisi lidah sesuai dengan pola pengucapan bunyi bahasa. Dengan kata lain *spatel* digunakan untuk membentuk ucapan atau membetulkan pola pengucapan yang salah.
- 3) Alat-alat untuk latihan pelepasan organ bicara : permen bertangkai, madu, dan sebagainya.

Di samping berbagai media yang telah disebutkan di atas, ada lagi sarana yang sangat mendukung pembelajaran PKPBI, yaitu ruang latihan bina bicara dan ruang bina persepsi bunyi dan irama. Ruang bina bicara merupakan ruangan khusus untuk melaksanakan latihan bicara/artikulasi.

Ruangan PKPBI harus memenuhi persyaratan tertentu, antara lain di bawah ini.

- Luas ruang 4 meter (2 x 2 meter) atau 6 meter persegi (3 x 2 meter).
- Ruangan mempunyai jendela kaca agar sinar matahari cukup menerangi ruangan.
- Ruang latihan artikulasi dilengkapi dengan berbagai media, antara lain: *speech trainer*, lampu indikator, sebuah meja, dua buah kursi, lemari tempat menyimpan media latihan, papan kegiatan, serta nama-nama anak yang diartikulasi tiap hari.
- Ukuran ruangan dianjurkan 2 x ruangan kelas, agar anak dapat bergerak secara bebas
- Lokasi ruangan jauh dari kebisingan agar anak tidak terganggu dalam berkonsentrasi terhadap bunyi.
- Bila memungkinkan, dinding dilapisi dengan bahan kedap suara.

- Dilengkapi berbagai media antara lain, papan tulis, alat musik, serta media penghasil bunyi lainnya.
- Ruang akan lebih efektif lagi bila dilengkapi dengan *Loop System*.

Secara sederhana yang sering ditemukan di sekolah dan mudah dibuat oleh guru dalam mendukung keberhasilan pembelajaran anak tunarungu, adalah media gambar. Bentuk umum dari media gambar terangkum dalam pengertian dari media grafis. Karena media gambar merupakan bagian dari pembuatan media grafis. Sebelum kita mengetahui lebih lanjut mengenai media gambar ada baiknya kita mengetahui lebih dahulu pengertian dari media grafis.

Menurut Tegeh (2008: 20) media grafis atau *graphic material* adalah suatu media visual yang menggunakan titik-titik, garis-garis, gambar-gambar, tulisan, atau *symbol visual* yang lain dengan maksud untuk mengikhtisarkan, menggambarkan, dan merangkum suatu ide, data kejadian. Batasan tersebut memberi gambaran bahwa media grafis merupakan media dua dimensi yang dapat dinikmati dengan menggunakan indra penglihatan.

Dari pengertian media grafis di atas kita dapat mengambil kesimpulan bahwa memang benar media gambar merupakan bagian yang utuh dari media grafis tersebut karena pada dasarnya media gambar merupakan kumpulan dari beberapa titik dan garis yang memvisualisasikan gambar sebuah benda atau seorang tokoh yang dapat memperjelas kita dalam memahami benda atau tokoh tersebut.

Menurut Tegeh (2008: 22) yang dimaksud media gambar dilihat dari pandangan media grafis adalah gambar hasil lukisan tangan, hasil cetakan, dan hasil karya seni fotografi. Penyajian obyek dalam bentuk gambar dapat disajikan melalui bentuk nyata maupun kreasi khayalan belaka sesuai dengan bentuk yang pernah dilihat oleh orang yang menggambar.

Kemampuan gambar dapat berbicara banyak dari seribu kata hal ini mempunyai makna bahwa gambar merupakan suatu ilustrasi yang memberikan pengertian dan penjelasan yang amat banyak dan lengkap dibandingkan kita hanya membaca dan memberikan suatu kejelasan pada sebuah masalah karena sifatnya yang lebih konkrit (nyata). Tujuan penggunaan gambar dalam pembelajaran adalah : (1) menerjemahkan *symbol verbal*, (2) mengkonkritkan dan memperbaiki kesan-kesan yang salah dari ilustrasi lisan, (3) memberikan ilustrasi suatu buku, dan (4) membangkitkan motivasi belajar dan menghidupkan suasana kelas.

Dalam pembelajaran di sekolah dasar media gambar sangat baik digunakan dan diterapkan dalam proses belajar mengajar sebagai media pembelajaran karena media gambar ini cenderung sangat menarik hati siswa sehingga akan muncul motivasi untuk lebih ingin mengetahui tentang gambar yang dijelaskan dan gurupun dapat menyampaikan materi dengan optimal melalui media gambar tersebut.

Walaupun media gambar merupakan media yang tepat dan baik digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar namun pasti ada saja kekurangan serta kelebihan yang dimiliki oleh media gambar tersebut sebagai sebuah karakteristik dari media gambar itu sendiri.

Dari sumber yang ada, ada beberapa kelebihan yang dimiliki oleh media gambar yaitu :

- 1) Sifatnya konkrit. Gambar/ foto lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibanding dengan media verbal semata.
- 2) Gambar dapat mengatasi masalah batasan ruang dan waktu. Tidak semua benda, objek atau peristiwa dapat dibawa ke kelas, dan tidak selalu bisa, anak-anak dibawa ke objek tersebut. Untuk itu gambar atau foto dapat mengatasinya. Air terjun niagara atau danau toba dapat disajikan ke kelas lewat gambar atau foto. Peristiwa-peristiwa yang terjadi di masa lampau, kemarin atau bahkan menit yang lalu kadang-kadang tak dapat dilihat seperti apa adanya. Gambar atau foto sangat bermanfaat dalam hal ini.

- 3) Media gambar dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita. Sel atau penampang daun yang tak mungkin kita lihat dengan mata telanjang dapat disajikan dengan jelas dalam bentuk gambar.
- 4) Dapat memperjelas suatu masalah, dalam bidang apa saja dan untuk tingkat usia beberapa saja, sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalah pahaman.
- 5) Murah harganya, mudah didapat, mudah digunakan, tanpa memerlukan peralatan yang khusus.

Ketika guru akan menggunakan media gambar dalam pembelajaran anak tunarungu, sebaiknya guru memiliki pemahaman dan keterampilan yang memadai dalam menggunakan media gambar tersebut. Beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain :

- 1) Pergunakanlah gambar untuk tujuan-tujuan pengajaran yang spesifik, yaitu dengan cara memilih gambar tertentu yang akan mendukung penjelasan inti pelajaran atau pokok-pokok pelajaran. Tujuan khusus itulah yang mengarahkan minat siswa kepada pokok-pokok pelajaran. Bilamana tujuan instruksional yang ingin dicapainya adalah kemampuan siswa membandingkan kelompok hewan bertulang belakang dengan tidak, maka gambar-gambarnya harus memperhatikan perbedaan yang mencolok antara hewan bertulang belakang dan tak bertulang belakang.
- 2) Padukan gambar-gambar kepada pelajaran, sebab keefektifan pemakaian gambar-gambar di dalam proses belajar mengajar memerlukan keterpaduan. Bilamana gambar-gambar itu akan dipakai semuanya, perlu dipikirkan kemungkinan dalam kaitan pokok-pokok pelajaran. Pameran gambar di papan pengumuman pada umumnya mempunyai nilai kesan sama seperti di dalam ruang kelas. Gambar-gambar yang riil sangat berfaedah untuk suatu mata pelajaran, karena maknanya akan membantu pemahaman para siswa dan cara itu akan ditiru untuk hal-hal yang sama dikemudian hari sehingga gambar tersebut akan menginspirasinya.
- 3) Pergunakanlah gambar-gambar itu sedikit saja, daripada menggunakan banyak gambar tetapi tidak efektif. Hematlah

penggunaan gambar yang mendukung makna. Jumlah gambar yang sedikit tetapi selektif, lebih baik daripada dua kali mempertunjukkan gambar yang serabutan tanpa pilih-pilih. Banyaknya ilustrasi gambar-gambar secara berlebihan, akan mengakibatkan para siswa merasa dirongrong oleh sekelompok gambar yang mengikat mereka, akan tetapi tidak menghasilkan kesan atau inpresi visual yang jelas, jadi yang terpenting adalah pemusatan perhatian pada gagasan utama. Sekali gagasan dibentuk dengan baik, ilustrasi tambahan bisa berfaedah memperbesar konsep-konsep permulaan. Penyajian gambar hendaknya dilakukan secara bertahap, dimulai dengan memperagakan konsep-konsep pokok artinya apa yang terpenting dari pelajaran itu. Lalu diperhatikan gambar yang menyertainya, lingkungannya, dan lain-lain.

- 4) Kurangilah penambahan kata-kata pada gambar oleh karena gambar-gambar itu sangat penting dalam mengembangkan kata-kata atau cerita, atau dalam menyajikan gagasan baru. Misalnya dalam mata pelajaran biologi. Para siswa mengamati gambar-gambar candi gaya Jawa Tengah dan Jawa Timur menjelaskan bahwa mengapa bentuk tidak sama, apa ciri-ciri membedakan satu sama lain. Guru bisa saja tidak bisa mudah dipahami oleh para siswa yang bertempat tinggal di lingkungan hutan tropis asing. Demikian pula istilah supermarket terdengar asing bagi siswa-siswa yang hidup di daerah pedesaan atau di daerah perkampungan.
- 5) Mendorong pernyataan yang kreatif, melalui gambar-gambar para siswa akan didorong untuk mengembangkan keterampilan berbahasa lisan dan tulisan, seni grafis dan bentuk-bentuk kegiatan lainnya. Keterampilan jenis keterbacaan visual dalam hal ini sangat diperlukan bagi para siswa dalam membaca gambar-gambar itu.
- 6) Mengevaluasi kemajuan kelas, bisa juga dengan memanfaatkan gambar baik secara umum maupun secara khusus. Jadi guru bisa mempergunakan gambar datar, *slides* atau transparan untuk melakukan evaluasi belajar bagi para siswa. Pemakaian instrumen tes secara bervariasi akan sangat baik dilakukan guru, dalam upaya memperoleh hasil tes yang komprehensif serta menyeluruh.

Memperhatikan cara-cara menggunakan media gambar yang tepat pada pembelajaran anak tunarungu, maka dalam praktiknya guru bagi anak tunarungu juga dituntut memiliki wawasan atau pengetahuan dalam memiliki media gambar yang baik untuk kepentingan pembelajaran bagi anak tunarungu. Untuk memandu anda dalam memilih media gambar yang baik, berikut dipaparkan kriteria memilih gambar yang baik:

- 1) Keaslian gambar. Gambar menunjukkan situasi yang sebenarnya, seperti melihat keadaan atau benda yang sesungguhnya. Kekeliruan dalam hal ini akan memberikan pengaruh yang tak diharapkan gambar yang palsu dikatakan asli.
- 2) Kesederhanaan. Gambar itu sederhana dalam warna, menimbulkan kesan tertentu, mempunyai nilai estetis secara murni dan mengandung nilai praktis. Jangan sampai peserta didik menjadi bingung dan tidak tertarik pada gambar.
- 3) Bentuk item. Hendaknya si pengamat dapat memperoleh tanggapan yang tetap tentang obyek-obyek dalam gambar.
- 4) Perbuatan. Gambar hendaknya hal sedang melakukan perbuatan. Siswa akan lebih tertarik dan akan lebih memahami gambar-gambar yang sedang bergerak.
- 5) Fotografi. Siswa dapat lebih tertarik kepada gambar yang nilai fotografinya rendah, yang dikerjakan secara tidak profesional seperti terlalu terang atau gelap. Gambar yang bagus belum tentu menarik dan efektif bagi pengajaran.
- 6) Artistik. Segi artistik pada umumnya dapat mempengaruhi nilai gambar. Penggunaan gambar tentu saja disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai.

Kriteria-kriteria memilih gambar seperti yang telah dikemukakan di atas juga berfungsi untuk menilai apakah suatu gambar efektif atau tidak untuk digunakan dalam pengajaran. Gambar yang tidak memenuhi kriteria tidak dapat digunakan sebagai media dalam mengajar.

Penggunaan gambar secara efektif disesuaikan dengan tingkatan anak, baik dalam hal besarnya gambar, detail, warna dan latar belakang untuk

penafsiran. Dijadikan alat untuk pengalaman kreatif, memperkaya fakta, dan memperbaiki kurang jelas. Akan tetapi gambar juga menjadi tidak efektif, apabila terlalu sering digunakan dalam waktu yang tidak lama. Gambar sebaiknya disusun menurut urutan tertentu dan dihubungkan dengan masalah yang luas.

Gambar dapat digunakan untuk suatu tujuan tertentu seperti pengajaran yang dapat memberikan pengalaman dasar. Mempelajari gambar sendiri dalam kegiatan pengajaran dapat dilakukan cara, menulis pertanyaan tentang gambar, menulis cerita, mencari gambar-gambar yang sama, dan menggunakan gambar untuk mendemonstrasikan suatu obyek.

Pengajaran dalam kelas dengan gambar sedapat mungkin penyajiannya efektif. Gambar-gambar yang digunakan merupakan gambar yang terpilih, besar, dapat dilihat oleh semua peserta didik, bisa ditempel, digantung atau diproyeksikan. *Display* gambar-gambar dapat ditempel pada papan buletin, menjadikan ruangan menarik, memotivasi siswa, meningkatkan minat, perhatian, dan menambah pengetahuan siswa.

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengajar siswa membaca gambar:

- 1) Warna. Siswa sangat tertarik pada gambar-gambar berwarna. Umumnya pada mulanya mereka mengamati warna sebelum mereka mengetahui nama warna, barulah ia tafsirkan. Pada umumnya mereka memiliki kriteria tersendiri tentang kombinasi warna-warna. Melatih menanggapi, membedakan, dan menafsirkan warna perlu dilakukan guru terhadap para siswa.
- 2) Ukuran. Dapat dibandingkan mana yang lebih besar antara seekor ayam dengan seekor sapi, mana yang lebih tinggi antara seorang manusia dengan gereja, dan sebagainya.
- 3) Jarak. Maksudnya agar anak dapat mengira-ngira jarak antara suatu obyek dengan obyek lainnya dalam suatu gambar, misalnya jarak antara puncak gunung latar belakangnya.

- 4) Sesuatu gambar dapat menunjukkan suatu gerakan. Mobil yang sedang diparkir yang nampak dalam sebuah gambar, dalam gambar terdapat sebuah simbol-simbol gerakan.
- 5) Temperatur. Bermaksud anak memperoleh kesan apakah di dalam gambar temperaturnya dingin atau panas. Bandingkan gambar yang menunjukkan musim salju dan gambar orang-orang yang berada dalam keadaan membuka pakaian. Maka dapat dibedakan temperatur rendah dan keadaan panas.
- 6) Itulah tadi beberapa hal yang harus diperhatikan dan digunakan dalam menggunakan media gambar terutama dalam proses belajar mengajar dan jangan lupa kembali akan tujuan dari media yaitu sebagai sarana atau alat untuk memudahkan siswa mengerti dan memahami materi dalam proses belajar mengajar. Untuk menggunakannya kita pertama harus mengambil contoh dulu materi dan kelas apa yang kita akan terapkan media gambar ini. Untuk itu kita perlu sebuah RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dimana RPP ini yang nantinya akan menuntun kita menggunakan media yang sudah di persiapkan dan juga perlu diingat bahwa sebelum menerapkan media tersebut kita harus mempersiapkannya dengan cara melihat kesiapan siswa akan penerimaan media yang bersangkutan ataupun melihat kemampuan siswa dalam membaca media yang digunakan. Jadi untuk menerapkannya kita harus memilih media yang sesuai dengan psikologi siswa dan karakteristik siswa yang bersangkutan. Jangan sampai media pembelajaran ini terutama media gambar bukannya menjadi medium atau perantara yang baik malah menjadi suatu penghambat dalam kegiatan belajar mengajar siswa dalam menerima materi pelajaran sehingga penyerapan materi pelajaran pada siswa menjadi kurang maksimal.

D. Aktivitas Pembelajaran

Untuk mendalami pemahaman materi pembelajaran 2 tentang media pembelajaran bagi anak tunarungu. Supaya anda dapat melaksanakan aktivitas pembelajaran ini secara runtus dan memberikan dampak positif terhadap penguasaan materi yang dipelajari dalam kegiatan pembelajaran 2

ini, maka sebaiknya anda bekerja dengan menggunakan nilai-nilai karakter sebagai berikut.

- Tanggung jawab, anda bertanggung jawab atas semua pekerjaan yang dikerjakan, baik secara akademik maupun secara administrasi. Selesai tidaknya tugas-tugas dalam aktivitas ini adalah menjadi tanggung jawab anda sebagai peserta diklat.
- Profesional, semua tugas yang diberikan harus dikerjakan secara profesional, artinya jawaban yang anda kerjakan harus berdasarkan konsep-konsep yang dipelajari dalam modul ini.
- Mandiri, tugas-tugas yang dikerjakan harus menjadi produk anda, walaupun ada diskusi, hal itu hanya sebagai media membahas tugas-tugas, tetapi penyelesaian tugas harus dikerjakan secara mandiri.
- Kreatif, dalam memberikan contoh dari konsep-konsep yang dikerjakan, memerlukan daya kreatif dalam mengembangkan konsep-konsep yang anda pelajari.
- Belajar sepanjang hayat, mempelajari modul ini tidak sebatas selesai pada kegiatan KP 2 ini, tetapi akan lebih baik anda meneruskan pada kegiatan pembelajaran selanjutnya dan belajar juga boleh menggunakan media dan sumber lainnya, setelah keseluruhan modul ini anda pelajari.

1. Pendalaman Materi Fungsi Media Pembelajaran

Secara teori telah dijelaskan dalam Kegiatan Pembelajaran 2 ini tentang fungsi media pembelajaran. Dalam uraian materi telah dijelaskan beberapa fungsi media pembelajaran. Dengan penuh tanggung jawab dan profesional (berbasis materi yang ada dalam modul) dan kreatif dalam memberikan contoh, maka kerjakan lembar kerja berikut.

Format kerja kelompok ini dapat menggunakan lembar kerja berikut.

Lembar Kerja 2.1
Fungsi Media Pembelajaran dalam Mendukung Keberhasilan
Pembelajaran bagi Anak Tunarungu

No.	Fungsi Media Pembelajaran	Deskripsi Konsep	Contoh dalam Pembelajaran
1.	Memperjelas konsep		
2.	Menyederhana-kan materi pelajaran yang kompleks		
3.	Menampakdekatan yang jauh, menampakjauhkan yang dekat		
4.	Menampakbesarkan yang kecil, menampakkecilkan yang besar		
5.	Menamokcepatkan dan menampak-lambatkan proses		

2. Pendalaman Prinsip-prinsip Penggunaan Media Pembelajaran bagi Anak Tunarungu

Untuk mendalami materi tentang jenis media pembelajaran bagi anak tunarungu, lakukan aktivitas sebagai berikut.

- a. Aktivitas dilakukan dalam kerja kelompok, dengan jumlah peserta dalam setiap kelompok berkisar 5 – 7 orang;
- b. Pelajari kembali uraian materi tentang prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran bagi anak tunarungu pada kegiatan pembelajaran 2 ini dan kerjakan lembar kerja 2.2 berikut.

Lembar Kerja 2.2
Prinsip-prinsip Penggunaan Media Pembelajaran
bagi Anak Tunarungu

No.	Prinsip-prinsip	Deskripsi Konsep	Contoh Aplikasi
1.	Efektivitas		

No.	Prinsip-prinsip	Deskripsi Konsep	Contoh Aplikasi
2.	Taraf Berfikir Siswa		
3.	Interaktivitas		
4..	Ketersediaan		
5.	Minat Siswa		
6.	Kemampuan Guru		
7.	Alokasi Waktu		
8.	Fleksibilitas		
9.	Keamanan		

3. Pendalaman Kompetensi Merakit Soal-soal Materi Prinsip dan Jenis Media Pembelajaran bagi Anak Tunarungu

Buatlah soal jenis pilihan ganda untuk pendalaman materi pada kegiatan pembelajaran 2 ini, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 3) Pada materi prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran bagi anak tunarungu, anda diminta membuat lima buah soal, dengan 4 option!
- 4) Pada materi jenis media pembelajaran bagi anak tunarungu, anda diminta membuat lima buah soal, dengan 4 option!

E. Latihan/Kasus/Tugas

Tugas dalam materi pembelajaran 2 ini adalah membuat peta konsep dan deskripsi singkat dari setiap konsep utama yang ada dalam kegiatan

pmbelajaran ini. Dalam membuat peta konsep ini, anda menggunakan format berikut. Lakukan tugas ini secara kreatif dan profesional!

FORMAT PETA KONSEP

No.	Konsep Utama	Deskripsi Singkat
1.	Konsep Dasar Media Pembelajaran	a. Pengertian Media Pembelajaran: b. Fungsi Media Pembelajaran:
2.	Rasional Penggunaan Media Pembelajaran	a. Teori Komunikasi: b. Teori Informasi: c. Teori Kerucut Pengalaman:
3.	Prinsip-prinsip Penggunaan Media Pembelajaran	a. Efektivitas b. Taraf Berfikir Siswa c. Interaktivitas Siswa

No.	Konsep Utama	Deskripsi Singkat
4.	Jenis Media Pembelajaran	a. Stimulus Visual: b. Stimulus Auditoris: c. Stimulus Kinestetik:

F. Rangkuman

- Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang menyangkut *software* dan *hardware* yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi ajar dari sumber belajar ke pembelajar (individu atau kelompok), yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat pembelajar sedemikian rupa sehingga proses belajar (di dalam/di luar kelas) menjadi lebih efektif. Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian, minat pikiran, dan perasaan pembelajar (siswa) dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.
- Fungsi media pembelajaran, adalah sebagai berikut: (a) memperjelas konsep; (b) Menyederhanakan materi pelajaran yang kompleks; (c) menampakdekatkan yang jauh, menampakjauhkan yang dekat; (d) menampakbesarkan yang kecil, menampakkecilkan yang besar; (e) menampakcepatkan dan menampaklambatkan proses; (f) obyek yang bergerak cepat sulit diamati gerakannya secara mendetail; (g) menampakgerakkan yang statis, menampakstatiskan yang gerak; (h) menampilkan suara dan warna sesuai aslinya.

3. Ada tiga rasional penggunaan media pembelajaran, yaitu:

a. Media Menurut Teori Komunikasi

Proses pembelajaran pada dasarnya mirip dengan proses komunikasi, yaitu proses beralihnya pesan dari suatu sumber, menggunakan saluran, kepada penerima, dengan tujuan untuk menimbulkan akibat atau hasil (Gafur, 1986, p.16). Model komunikasi tersebut dikenal dengan nama model: *Source – Message – Channel – Reciever – Effect*. Dalam proses pembelajaran, pesan itu berupa materi pelajaran, sumber diperankan oleh pendidik, saluran berupa media, penerima adalah siswa, sedangkan hasil berupa bertambahnya pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

b. Media Menurut Teori Informasi

Proses menyimpan informasi terjadi pada saat siswa harus menghafal, memahami, dan mencerna pelajaran. Sedangkan proses mengungkapkan kembali informasi terjadi pada saat siswa menempuh ujian atau pada saat siswa harus menerapkan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan alasan tersebut, maka media yang banyak digunakan adalah media audio, media visual, dan media audiovisual (gabungan media audio dan visual). Belakangan berkembang konsep multimedia, yaitu penggunaan secara serentak lebih daripada satu media dalam proses komunikasi, informasi dan pembelajaran.

c. Teori Kerucut Pengalaman (*cone experience*)

Idealnya dalam proses pembelajaran, pendidik memberikan pengalaman nyata dan langsung kepada siswa. Semakin nyata, kongkrit dan langsung, semakin mudah pula siswa dapat menangkap materi pelajaran. Namun karena keadaan, tidak selamanya pendidik dapat memberikan pengalaman secara langsung dan nyata. Karena itu sesuai dengan teori kerucut pengalaman karya Edgar Dale, dalam mengajar jika pengalaman langsung tidak mungkin dilaksanakan, maka digunakan tiruan pengalaman, pengalaman yang didramatisaikan, demonstrasi, karya wisata, pameran, televisi pendidikan, gambar hidup,

gambar mati, radio dan rekaman, lambang visual, dan lambang verbal (Gafur, 1984, p. 102).

4. Jenis-jenis media pembelajaran bagi anak tunarungu, antara lain, (1) media stimulasi visual; (2) media stimulasi auditoris; dan (3) media stimulasi kinestetis.

G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut

Anda sebaiknya mempelajari kembali semua jawaban dari soal latihan yang telah dikerjakan. Jawaban anda tersebut dicocokkan dengan rambu-rambu jawaban yang telah tersedia dalam uraian materi. Untuk memperkuat analisa anda tentang jawaban yang telah dibuat dengan uraian materi, ada baiknya anda melakukan diskusi dengan rekan sejawat. Apabila jawaban anda sudah dipandang sesuai dengan materi yang ada dalam modul, anda dapat meneruskan mempelajari ke materi selanjutnya. Namun apabila jawaban anda masih belum dengan rambu-rambu jawaban sebagaimana tertuang dalam uraian materi, anda disarankan untuk mempelajari kembali bagian materi yang dipandang belum lengkap.

Dari keseluruhan aktivitas pembelajaran pada Kegiatan Pembelajaran 2, anda telah menerapkan nilai-nilai karakter, terutama sub nilai sebagai berikut.

1. Kerja keras, bahwa mengikuti keseluruhan aktivitas dalam KP 2 ini jelas memerlukan kerja keras.
2. Profesional, mengerjakan tugas-tugas dalam KP ini harus berdasarkan referensi yang ada dalam modul ini.
3. Kreatif, dalam memberikan contoh dari konsep yang ditugaskan, anda memerlukan upaya yang kreatif.
4. Belajar sepanjang hayat, selesai KP 2, anda akan melanjutkan pada KP berikutnya dan belajar sesungguhnya tidak terbatas pada selesainya mempelajari modul ini.

KOMPETENSI PROFESIONAL:

**Pendekatan Visual, Auditif, Kinestetik
dan Taktil**

KEGIATAN PEMBELAJARAN 3

PRINSIP PEMBELAJARAN PKPBI

A. Tujuan

Setelah mempelajari materi pokok 3 tentang prinsip pembelajaran PKPBI dan dengan mengintegrasikan nilai-nilai karakter profesional, kreatif dan belajar sepanjang hayat, diharapkan Anda dapat:

1. Menjelaskan prinsip umum pembelajaran PKPBI
2. Menjelaskan prinsip khusus pembelajaran PKPBI

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah mempelajari materi pokok 3 tentang prinsip pembelajaran PKPBI, diharapkan Anda memiliki kompetensi tentang:

1. Prinsip umum pembelajaran PKPBI
2. Prinsip khusus pembelajaran PKPBI

C. Uraian Materi

Pengembangan Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (PKPBI) sebagai program yang wajib diberikan kepada peserta didik dari TKLB sampai SMALB, dilandasi oleh pandangan dan pendapat para ahli pendidikan luar biasa bahwa: “Penyelenggaraan layanan pendidikan untuk peserta didik berkelainan tidak boleh menitikberatkan pada ketidakmampuannya tetapi harus memperhitungkan kompetensi yang masih mungkin dikembangkan.”

Kompetensi yang masih bisa dikembangkan dan dimanfaatkan untuk peserta didik tunarungu adalah kompetensi menghayati bunyi. Pengembangan kompetensi atau optimalisasi fungsi pendengaran peserta didik tunarungu bisa dilakukan dengan pemakaian Alat Bantu Mendengar (ABM) atau tanpa alat bantu dengar.

Optimalisasi fungsi pendengaran peserta didik tunarungu terutama setelah memakai alat bantu dengar akan besar sekali artinya untuk kehidupan mereka sehari-hari. Manfaat dari program PKPBI terutama untuk mengembangkan

kemampuan komunikasi dan bahasa peserta didik tunarungu, baik secara verbal maupun komunikasi total dengan menggunakan keterampilan berbahasa secara reseptif maupun ekspresif.

Perkembangan yang sangat pesat dalam dunia pendidikan turut berpengaruh juga pada model-model layanan pembelajaran baik itu untuk peserta didik pada umumnya, maupun dalam pembelajaran untuk peserta didik tunarungu. Pandangan pendidikan yang selama ini menganggap bahwa peserta didik adalah homogen pada saat ini sudah mulai berubah bahwa peserta didik memiliki kemampuan yang beragam baik dalam kemampuan bakat, minat, dan lain lain.

Berdasarkan keadaan kemampuan yang heterogen tersebut maka perlu dipikirkan bentuk-bentuk layanan pendidikan seperti; penyusunan kurikulum, pengembangan kemampuan, rancangan indikator yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik termasuk di dalamnya yang memiliki keterbatasan dalam mengapersepsi bunyi bahasa yang mengakibatkan ketidakmampuan dalam berkomunikasi secara verbal.

Pengembangan kemampuan komunikasi merupakan upaya yang dilakukan untuk melatih berbagai kemampuan komunikasi peserta didik tunarungu yang dibutuhkan dalam berkomunikasi dengan orang lain di lingkungan dimana mereka berada.

Pembelajaran Pengembangan Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (PKPBI) merupakan program kekhususan yang ditujukan untuk mengoptimalkan sisa pendengaran dan kemampuan komunikasi verbal pada anak tunarungu. Pembelajaran PKPBI ini memiliki karakteristik tersendiri sebagai konsekuensi dari sifat materi, metode pembelajaran yang digunakan, alat pendukung yang digunakan, dan karakteristik ketunarunguan sebagai subyek dalam pembelajaran ini. Atas dasar inilah, melaksanakan pembelajaran PKPBI harus didasarkan pada kompetensi guru secara profesional.

Dalam upaya menciptakan pembelajaran PKPBI secara profesional, maka pola pembelajaran yang dilaksanakan harus didasarkan pada kaidah keilmuan dan petunjuk praktis yang terstandar, serta *best practice* dari para praktisi yang memiliki pengalaman di bidang BKPBI. Tuntutan pembelajaran BKPBI yang harus dilaksanakan secara profesional tersebut, berimplikasi terhadap penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap dari guru-guru yang akan mengajarkan BKPBI dimaksud.

Pengembangan Persepsi Bunyi dan Irama ialah pembinaan penghayatan bunyi yang dilakukan dengan sengaja atau tidak sengaja, sehingga kemampuan dengar yang masih dimiliki serta perasaan vibrasi yang dimiliki peserta didik tunarungu dapat dipergunakan sebaik-baiknya untuk berintegrasi dengan dunia sekelilingnya yang penuh bunyi bermakna.

Dengan mengikuti program pengembangan komunikasi persepsi bunyi dan irama yang intensif dan berkesinambungan anak tunarungu yang beratpun akan mampu berbicara secara berirama. Hal ini penting artinya sebab irama bahasa akan menunjang daya ingat anak, dan daya ingat akan besar pengaruhnya dalam perkembangan bahasanya.

Dalam hal kemampuan berbicara, PKPBI dapat membantu agar anak dapat membentuk sikap terhadap bicara yang lebih baik dan jelas. Dalam hal membaca ujaran PKPBI membantu serta mempermudah kemampuan membaca ujaran. Dalam hal perkembangan bahasa PKPBI akan melancarkan proses perkembangannya, sebab tertolong oleh kemampuan membaca ujaran dan kemampuan wicaranya yang lebih baik.

Komunikasi dapat dilakukan melalui bahasa, lisan, tulisan, isyarat, gestur, dan sebagainya. Manusia umumnya menggunakan bahasa lisan sebagai media utama dalam komunikasi. Namun sebagian masyarakat yang tidak mampu berbahasa lisan seperti halnya kaum tunarungu. Media utama untuk berkomunikasi adalah bahasa isyarat, terutama dalam berkomunikasi dengan sesama tunarungu. Komunikasi juga merupakan kegiatan penting dalam sehari-hari baik secara ekspresif maupun secara reseptif. Dalam berbagai

situasi kita selalu berkomunikasi. Bagaimana dengan komunikasi Anak tunarungu?

Dasar pemikiran bahwa anak tunarungu seperti diketahui memiliki hambatan dalam berkomunikasi, karena keterbatasan, pemerolehan bahasanya melalui penglihatan atau taktil kinestetik atau kombinasi. Keterbatasan dalam pemerolehan bahasa itu berdampak pula terhadap komunikasinya. Adanya interaksi komunikasi apabila kita akan memahami apa yang disampaikan orang lain atau orang lain memahami apa yang disampaikan oleh kita. Namun pada anak tunarungu sulit memahami apa yang disampaikan oleh orang lain begitu pula sebaliknya.

Banyak peserta didik tunarungu memiliki sisa pendengaran yang dengan latihan masih bisa dimanfaatkan dalam pendidikan mereka. Bagaimanakah anak tunarungu menjadi sadar tentang dunia bunyi ?

Di sinilah sebenarnya terletak dasar metoda persepsi bunyi, yaitu melalui upaya terjadinya integrasi atau identifikasi atau kesatuan yang erat antara persepsi bunyi dan gerak/ ekspresi motorik tubuh

PKPBI ini bukan hanya sekedar latihan mendengar, melainkan upaya mengembalikan gejala bunyi pada asalnya yaitu gerak tubuh. Gerak tubuh dimaksudkan motorik seluruh tubuh termasuk gerak organ bicara dan pernapasan.

Bagi orang dengar, bunyi dipersepsi lewat pendengaran namun gelombang bunyi yang dihasilkan sumber bunyi yang bergetar dan dihantarkan lewat udara dapat mencapai kita lewat cara lain seperti telah diuraikan sebelumnya yaitu dirasakan pada kulit dan bagian tubuh lain.

Dalam latihan PKPBI harus mengupayakan terjadinya suatu kesatuan yang utuh antara kemampuan peserta didik tunarungu untuk menangkap gelombang bunyi atau suara lewat vibrasi dan atau sisa pendengaran. Jadi pada peserta didik tunarungu bukan yang dituntut untuk “ mendengar “ dalam arti sesungguhnya melainkan untuk “ mempersepsi bunyi “.

Memperhatikan pentingnya pembelajaran PKPBI dan juga memiliki keunikan dalam pelaksanaan pembelajarannya, maka guru yang akan mengajar PKPBI harus memahami prinsip-prinsip pembelajaran PKPBI.

Berikut dipaparkan prinsip-prinsip pembelajaran PKPBI.

1. Prinsip Umum Pembelajaran PKPBI

Prinsip umum dalam pembelajaran PKPBI dimaksudkan sebagai kerangka pikir dan tindakan yang dapat dijadikan petunjuk umum bagi guru dalam mengajarkan PKPBI. Prinsip-prinsip umum PKPBI ini dapat dipahami juga sebagai kaidah umum yang harus diperhatikan oleh guru dalam mengoptimalkan keberhasilan program pembelajaran PKPBI bagi anak tunarungu. Bambang Nugroho (2002: 16), mengemukakan ada 6 prinsip umum yang harus diperhatikan oleh guru dalam membelajarkan PKPBI, yakni: (1) anak tunarungu harus secara terus-menerus dimasukkan ke dalam dunia bunyi; (2) PKPBI hendaknya diberikan sedini mungkin (sisa pendengaran perlu diberi rangsangan bunyi secara terus-menerus dan teratur); (3) memperhatikan prinsip-prinsip umpan balik (prinsip cibernetik) dalam dunia bunyi: irama, bunyi, gerak; (4) hendaknya digunakan pendekatan *multisensory*; (5) PKPBI dilaksanakan secara sistematis, teratur, berkesinambungan, terprogram baik materinya maupun jumlah waktu yang dibutuhkan; dan (6) PKPBI merupakan bagian integral dari proses pemerolehan bahasa anak tunarungu.

Untuk memberikan gambaran secara detail tentang ke-enam prinsip umum dalam pembelajaran PKPBI sebagaimana dijelaskan di atas, berikut dipaparkan uraian detail tentang ke-enam prinsip umum dimaksud.

- a. Anak Tunarungu harus secara terus menerus dimasukkan ke dalam dunia bunyi.

Prinsip ini memberikan pesan kepada guru-guru yang mengajar anak tunarungu, termasuk dalam pembelajaran PKPBI, bahwa seberat apapun taraf ketulian, tetap secara edukatif guru harus mengajarkan, memperkenalkan, dan mengajak anak tunarungu tentang bunyi-bunyian. Prinsip ini memberikan penekanan bahwa kehilangan pendengaran pada anak tunarungu, bukan berarti mereka tertutup untuk

belajar mengenali berbagai bunyi, bahkan semaksimal mungkin guru harus terus memotivasi anak tunarungu untuk menyadari bahwa di dunia ini ada yang namanya bunyi-bunyian.

Makna yang terkandung dari kata “membawa anak tunarungu ke dalam dunia bunyi” sangatlah fundamental dalam pembelajaran PKPBI. Hal tersebut mengandung makna bahwa dalam membelajarkan PKPBI, guru tidak terbatas pada upaya mengenalkan bunyi-bunyian, akan tetapi anak tunarungu harus dibiasakan memiliki kesadaran, konsep, kepekaan—semaksimal mungkin dengan sisa pendengaran—tentang bunyi-bunyian yang ada di sekitar anak tunarungu. Misalnya ketika guru memukul meja, memindahkan meja dan kursi, memukul lonceng, meniup terompet, membunyikan gitar, katakan kepada anak tunarungu bahwa benda dan tindakan itu mengandung unsur bunyi-bunyian.

- b. PKPBI hendaknya diberikan sedini mungkin (sisa pendengaran perlu diberi rangsangan bunyi secara terus-menerus dan teratur).

Pembelajaran PKPBI akan memberikan hasil maksimal bagi optimalisasi sisa pendengaran dan komunikasi verbal pada anak tunarungu, bila diberikan sedini mungkin. Melatih sisa pendengaran dengan diberikan rangsangan bunyi secara terus menerus dan teratur, akan membantu anak tunarungu untuk menyadari bahwa di lingkungan sekitar ada yang namanya bunyi dan diharapkan mereka merasakan adanya bunyi tersebut.

Hasil yang akan diperoleh anak tunarungu jika mereka dilatih sejak usia dini akan mengantarkan mereka untuk terbiasa dengan bunyi-bunyian yang ditangkapnya, meskipun itu dalam batas yang minimal. Hal yang positif bagi perkembangan anak tunarungu apabila dalam diri mereka tertanam konsep bahwa di dunia ini ada bunyi, dan mereka sampai dapat merasakan bunyi mulai dari tahap deteksi, diskriminasi, identifikasi, dan komprehensif.

- c. Memperhatikan prinsip-prinsip umpan balik (prinsip cibernetik) dalam dunia bunyi: irama, bunyi, gerak.

Mengajarkan bunyi-bunyian pada anak tunarungu akan efektif apabila guru membangun pola timbal balik antara bunyi yang dirasakan oleh anak tunarungu. Pola timbal balik ini dalam tahap yang lebih tinggi akan mengantarkan pada pemahaman dan kesadaran anak tunarungu untuk merasakan adanya irama, bunyi, dan gerak. Misalnya ketika anak tunarungu merasakan adanya getaran bunyi, maka guru tidak cukup mengatakan bagus, pintar, tetapi melalui pengalaman bunyi yang dirasakan oleh anak tunarungu, guru mengembangkannya ke dalam irama, dan gerak. Dengan pola umpan balik (cibernetik), penghayatan anak tunarungu tentang bunyi-bunyi yang dirasakan akan terpadu dengan konsep irama dan gerak. Anak tunarungu akan memahami bahwa bunyi itu ada gradasi dan ada pola yang dapat dipadukan ke dalam gerak dan irama.

- d. Hendaknya digunakan Pendekatan *Multisensory*.

Mengajarkan PKPBI pada anak tunarungu akan efektif jika guru memanfaatkan indera-indera lainnya secara terpadu dalam mengajarkan bunyi dan komunikasi. Misalnya ketika guru mengajarkan anak tunarungu untuk mendeteksi bunyi, maka sebaiknya guru tidak hanya memanfaatkan sisa indera pendengaran saja, akan tetapi guru dapat menggunakan indera penglihatan, penciuman, kinestetik. Dengan pola pendekatan *multisensory* ini, anak tunarungu akan terbantu dalam mengenali bunyi-bunyian secara komprehensif.

- e. PKPBI dilaksanakan secara sistematis, teratur, berkesinambungan, terprogram baik materinya maupun jumlah waktu yang dibutuhkan.

Melaksanakan pembelajaran PKPBI harus ditata secara sistematis, teratur, berkesinambungan, dan terprogram. Hal ini mengingat bahwa membelajarkan bunyi dan persepsi pada anak tunarungu tidak dapat dilaksanakan secara acak. Mengajarkan PKPBI pada anak tunarungu harus dimulai dari deteksi bunyi, diskriminasi bunyi, identifikasi bunyi, sampai pada komprehensif bunyi. Begitu juga dalam hal jumlah waktu

yang digunakan dalam pembelajaran PKPBI harus disesuaikan dengan sifat dan kedalaman materi yang akan disampaikan. Semakin kompleks materi yang disampaikan, maka semakin banyak waktu yang digunakan dalam pembelajaran.

- f. PKPBI merupakan bagian integral dari proses pemerolehan bahasa anak tunarungu.

Membelajarkan PKPBI pada akhirnya tidak hanya sebatas mengenalkan bunyi dan persepsi saja, akan tetapi pembelajaran PKPBI yang dilaksanakan secara terus menerus dan terpadu, merupakan proses pemerolehan bahasa pada anak tunarungu. Dalam konteks ini, harus dipahami oleh para guru bahwa pemerolehan bahasa pada anak tunarungu memiliki keunikan dibandingkan dengan siswa reguler lainnya. Pemerolehan bahasa pada anak tunarungu terhambat secara signifikan dikarenakan tidak berfungsinya indera pendengaran dalam mempersepsikan simbol-simbol bahasa. Oleh karena itu mengajarkan PKPBI harus terpadu dengan proses pengembangan bahasa pada anak tunarungu.

Dalam referensi lainnya dari buku pedoman program pengembangan program kekhususan (PKPBI) yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2014: 30), dijelaskan sejumlah prinsip pembelajaran PKPBI, sebagai berikut.

- a. Pelaksanaan PKPBI ini harus berdasarkan assesmen, yang berarti menilai kemampuan dan ketidakmampuan individu. Berdasarkan hasil Asesmen dapat diketahui kebutuhan tiap peserta didik dan lahirilah program yang berdasarkan kebutuhan peserta didik sehingga dapat memenuhi kebutuhan peserta didik tersebut.
- b. Sasaran PKPBI adalah semua peserta didik tunarungu dari jenjang TKLB sampai jenjang SMALB bahkan bagi sekolah penyelenggara inklusi dan program Pendidikan Dini. PKPBI seharusnya sudah diberikan kepada peserta didik sedini mungkin.

- c. Setiap saat peserta didik secara kontinyu dan berkesinambungan disadarkan akan adanya bunyi disekitarnya, dengan selalu memakai ABM.
- d. Selalu digunakan prinsip umpan balik (*sibernetik*) dalam dunia bunyi yaitu bahwa bunyi, gerak, dan irama satu sama lain saling berhubungan.
- e. Penggunaan pendekatan multisensoris menuju uni sensoris, multisensoris berarti semua indera digunakan untuk mempersepsi bunyi sedangkan uni sensoris berarti fokus pada indera pendengaran dalam mempersepsi bunyi.
- f. PKPBI hendaknya dilaksanakan peserta didik secara sistematis: teratur, terjadwal, terprogram, berkesinambungan.
- g. Dalam pelaksanaan PKPBI sebaiknya dilakukan lebih banyak PKPBI aktif. Materi disusun mulai dari yang memiliki perbedaan bunyi yang sangat kontras menuju bunyi yang memiliki perbedaan yang tipis (prinsip kontras). Pemilihan materi mulai dari yang sederhana menuju materi yang kompleks.
- h. Memperhatikan prinsip individual (setiap kali berakhir dengan keberhasilan peserta didik).
- i. Pelaksanaan PKPBI sebaiknya mempertimbangkan usia pelayanan PKPBI sebelumnya, penggunaan ABM yang sesuai kemampuan dengarnya, jika ternyata prasyarat tersebut belum terpenuhi maka pelayanan PKPBI harus dimulai dari awal.
- j. Kemampuan PKPBI dapat dikembangkan secara fleksibel, kapanpun dan usia berapapun Peserta didik mulai diterima di sekolah, hal yang terpenting PKPBI harus dilaksanakan oleh peserta didik mulai dari tahap proses dengar awal menuju proses dengar selanjutnya.
- k. Lewat PKPBI guru sekaligus melatih keterampilan bahasa terutama pada PKPBI bahasa.
- l. Pelayanan PKPBI hendaknya tidak terbatas pada jam pelajaran PKPBI saja, tetapi PKPBI dapat melintas ke semua bidang pelajaran yang berlangsung sepanjang hari, baik di dalam kelas maupun di luar kelas.

Inisiatif dan kreatifitas guru dalam kegiatan PKPBI sangat diperlukan agar kegiatan menarik dan menyenangkan bagi peserta didik

2. Prinsip Khusus dalam Pembelajaran PKPBI

a. Prinsip *Cybernetika* dalam Pembelajaran PKPBI

Prinsip *cibernetik* menekankan bahwa dalam pembelajaran PKPBI, guru harus mengembangkan komunikasi secara aktif dengan anak tunarungu dalam memadukan bunyi yang dipersepsinya menjadi sebuah konsep yang dapat dikembangkan. Pengembangan konsep bunyi pada anak tunarungu melalui umpan balik, guru dapat memadukan antara bunyi ke dalam gerak dan irama. Misalnya, setelah anak tunarungu mampu mendeteksi bunyi, guru terus memberikan pertanyaan kepada anak, bahwa bunyi-bunyi yang dideteksinya tersebut dapat didiskriminasikan, terus dapat diidentifikasi. Begitu juga setelah anak tunarungu mampu mengidentifikasi bunyi, guru dapat mengembangkan kemampuan anak untuk memadukan dengan gerakan dan irama, sehingga pada akhirnya anak tunaurungu dapat menikmati gerakan dan irama melalui bunyi-bunyi yang dipersepsikannya.

Dalam mengembangkan umpan balik dengan anak tunarungu tentang bunyi yang dipersepsikannya, guru harus melaksanakan pola komunikasi dengan melibatkan pengalaman anak secara langsung. Misalnya ketika guru menginformasikan bahwa bunyi itu ada yang keras, sedang, dan lemah, maka guru harus melibatkan pengalaman anak secara langsung dalam mengidentifikasi ragam bunyi dimaksud. Apabila hanya guru saja yang mengalami tentang identifikasi bunyi dan guru hanya menyampaikan secara verbal saja, tanpa anak mengalami langsung dalam mengidentifikasi bunyi, maka hal tersebut menjadi kurang efektif.

Ketika guru berhasil mengembangkan dialog secara melebar dari bunyi kedalam gerak dan irama, maka secara alamiah pembelajaran PKPBI akan mendorong perkembangan bahasa pada anak tunarungu. Pengembangan bahasa pada anak tunarungu menjadi hal yang sangat urgen atau penting, sebab dengan bahasa yang dimiliki, anak tunarungu dapat mengembangkan konsep secara luas tentang lingkungan sekitarnya. Ludwig yang dikutip Bambang Nugroho (2010: 8)

mengatakan bahwa “batas bahasaku adalah batas duniaku”. Pernyataan ini meskipun singkat, tetapi cukup memberikan kerangka pikir pada guru yang menegaskan bahwa pengembangan bahasa pada anak tunarungu menjadi hal sangat penting.

Melalui layanan PKPBI, diharapkan penyandang tunarungu dapat mendeteksi bunyi, mengidentifikasi bunyi, mendiskriminasikan bunyi, dan pada akhirnya memahami bunyi, baik bunyi alat-alat musik, bunyi latar belakang, dan sifat-sifat bunyi maupun bunyi-bunyi bahasa. Oleh karena itu materi-materi PKPBI non bahasa selayaknya dikaitkan dengan unsur-unsur pembentukan bahasa, khususnya pada aspek fonem dan konsonan (*segmental*) dan irama, tempo, cepat-lambat, jeda, dan intonasi (*suprasegmental*).

Materi Pengembangan Komunikasi Persepsi dan Irama dikembangkan sesuai dengan daya dengar anak tunarungu walaupun anak tidak menggunakan ABM. Latihan harus tetap diberikan bagi anak yang tergolong tunarungu sangat berat. Materi PKPBI tersebut mencakup: (1) bunyi latar belakang, dan (2) berbagai macam sifat bunyi di sekitar kita baik bunyi hewan, alam, maupun bunyi yang diciptakan manusia.

Materi dalam PKPBI sebaiknya disesuaikan dengan metode yang sesuai. Dengan cara ini, guru dapat mengamati kemudian menilai reaksi anak. Pelaksanaan PKPBI tidak boleh terlepas dari pembelajaran wicara. Oleh karena itu pemilihan metodenya pun sebaiknya dikaitkan dengan metode yang digunakan di dalam pembelajaran wicara. Metode yang sangat sesuai adalah metode pemberian tugas dan demonstrasi. Dengan menerapkan metode ini diharapkan anak memperoleh pengalaman dan penghayatan lewat suatu proses penemuan sendiri.

b. Prinsip Kontras dalam Pembelajaran PKPBI

Prinsip kontras dalam pembelajaran PKPBI mengandung makna bahwa dalam melatih bunyi-bunyian pada anak tunarungu, berdasarkan sifat dari bunyi yang dipersespsikan. Dalam hal ini, guru harus melatih anak

tunarungu untuk memperkenalkan bunyi-bunyian secara kontras, seperti bunyi yang keras dengan bunyi yang lemah, bunyi dengan nada yang tinggi dengan bunyi nada yang rendah. Dalam konteks ini, ketika mengajarkan PKPBI, guru harus mampu memberikan berbagai jenis bunyi-bunyian secara variasi dan kontras, misalnya guru mengajak anak tunarungu untuk mendeteksi bunyi meja yang dipukul dengan suara pesawat terbang, suara piano dalam nada yang tinggi dengan nada yang rendah. Prinsip ini membimbing anak tunarungu untuk memiliki persepsi tentang bunyi-bunyian dengan berbagai tingkatannya.

c. Prinsip Individualitas dalam Pembelajaran PKPBI

Prinsip individualitas dalam pembelajaran PKPBI mengandung makna bahwa ketika melaksanakan pembelajaran PKPBI, guru harus mempertimbangkan dan mengakomodir keunikan individu setiap anak tunarungu. Perbedaan derajat kemampuan pendengaran, jenis ketunarunguan, dan peristiwa terjadinya ketunarunguan harus dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam merumuskan struktur materi, metode, pendekatan, dan penggunaan alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran.

d. Prinsip Keterpaduan dalam Pembelajaran PKPBI

Layanan PKPBI adalah layanan khusus yang merupakan suatu kesatuan antara pembinaan komunikasi dan optimalisasi sisa pendengaran untuk mempersepsi bunyi dan irama. Layanan tersebut dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan interaksi dan komunikasi anak yang mengalami hambatan sensori pendengaran dengan lingkungan orang mendengar. Layanan tersebut dapat diberikan secara terpisah maupun secara terpadu.

Dalam pandangan lainnya, dikemukakan oleh Hermanto (2010: 16-17), yang membagi prinsip-prinsip pembelajaran PKPBI dikelompokkan ke dalam prinsip tradisional dan prinsip modern.

Prinsip-prinsip tradisional dalam pembelajaran PKPBI meliputi pandangan-pandangan sebagai berikut:

- 1) Semua anak tunarungu (bila tidak ada kelainan tambahan), dapat menghayati bunyi melalui sisa pendengaran maupun bagian tubuh lainnya, maka BPBI justru diperuntukan bagi ATR yang tergolong tuli lebih 90 dB
- 2) Agar menjadi sadar bunyi, maka perlu dilibatkan serta dibina kemampuan vibrasi atau getaran dalam tubuh mereka terutama pada tahap awal latihan, getaran ini akan menggugah kesadaran anak akan bunyi atau suara.
- 3) Agar PKPBI lebih berhasil maka perlu diupayakan agar anak tunarungu mempunyai hubungan dengan bunyi maka perlu penggunaan ABD yang berfungsi secara kontinyu.
- 4) Latihan PKPBI harus mengupayakan terjadinya satu kesatuan yang utuh antara kemampuan anak tuli untuk menangkap gelombang bunyi/suara lewat vibrasi dan sisa pendengaran. Jadi ATR tidak dituntut “mendengar” melainkan mempersepsikan bunyi.
- 5) Dasar pelaksanaan PKPBI adalah umpan balik atau sibermetik
- 6) Penyadaran terhadap bunyi harus dilakukan sedini mungkin.
- 7) Latihan penyadaran bunyi perlu dilakukan secara bermakna.
- 8) Setelah anak tunarungu sadar bunyi/mampu mendeteksi maka dapat dimulai latihan diskriminasi/membedakan antar sumber bunyi dan sifat bunyi.
- 9) Latihan harus dilakukan secara sistematis, teratur dan berkesinambungan.
- 10) Bagi yang berat maka diperlukan pendekatan multisensoris.

Sedangkan prinsip-prinsip modern dalam pembelajaran PKPBI meliputi pandangan-pandangan sebagai berikut:

- 1) PKPBI atau latihan mendengar dapat dipandang sebagai satu seri latihan yang terstruktur yang ditata dari yang sederhana sampai yang kompleks meliputi deteksi, diskriminasi, pengenalan dan pemahaman wicara. Khusus anak tunarungu berat, latihan

keterampilan deteksi bunyi terlebih dahulu sebelum latihan diskriminasi, pengenalan dan pemahaman.

- 2) Latihan mendengar perlu dikaitkan secara erat dengan perkembangan kognitif, bahasa, dan motorik anak.
- 3) Latihan pendengaran perlu mempertimbangan kebutuhan perorangan setiap anak (kognitif, bahasa, atau tingkat ketunarunguan). Untuk itu silabinya juga harus mengarah pada individual.
- 4) Latihan mendengar perlu dibedakan dari pengalaman mendengar. (sedang dan berat)
- 5) Latihan mendengar bisa mencakup deteksi, diskriminasi, pengenalan, pemahaman dan menikmati bunyi non bahasa.
- 6) Perlu didukung kondisi akustik yang optimal, yaitu penggunaan Alat Bantu Dengar (ABD) yang kuat dan sesuai.
- 7) Anak Tunarungu berat terutama yang memiliki sisa pendengaran yang rentang frekuensinya terbatas tidak selalu akan mampu menyimak bahasa lisan melalui pengalaman dan latihan mendengar.
- 8) Sejalan dengan pendapat Van Uden dianjurkan latihan sejak dini.
- 9) Agar keterampilan menyimak berkembang maka guru, orang tua menyediakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya pengalaman dan latihan mendengar.
- 10) Senada Van Uden, Hyde menganjurkan latihan mendengar dilakukan bersamaan dengan latihan wicara dalam satu pelajaran.

Rambu-rambu pelaksanaan program pengembangan komunikasi persepsi bunyi dan irama sebagai berikut:

- 1) Kemampuan dan indikator program PKPBI yang telah dirumuskan untuk satuan pendidikan TKLB dan SMALB akan dilaksanakan sesuai dengan situasi dan kondisi lapangan (kondisi sarana-peserta didik-dan tenaga)
- 2) Guru diberi kewenangan untuk menentukan kompetensi mana yang sesuai dengan kondisi peserta didik.

- 3) Materi pokok diurutkan sesuai dengan prinsip dasar PKPBI, yaitu mulai dari mendeteksi ada dan tidak adanya bunyi, mendiskriminasi, mengidentifikasi bunyi dan mengkomprehensi makna bunyi bahasa.
- 4) Kompetensi dikembangkan secara fleksibel.
 Dalam penerapannya disesuaikan dengan kondisi kemampuan anak di sekolah, artinya dalam pelaksanaan tidak tergantung pada jenjang pendidikan dan tingkatan kelas melainkan lebih berorientasi pada kebutuhan anak. PKPBI dilaksanakan mulai dari kegiatan mendeteksi ada tidak ada bunyi hingga ke kemampuan mempersepsi bunyi (bahasa) dalam komunikasi.
- 5) Inisiatif dan kreatifitas guru dalam kegiatan pembelajaran sangat diharapkan agar PKPBI menarik, memotivasi, menyenangkan bagi peserta didik dan hasilnya memuaskan. Untuk itu perlu beberapa hal untuk mendukung PKPBI

Mempertimbangkan taraf ketunarunguan masing-masing peserta didik, agar guru dapat memperlakukan peserta didik secara adil sesuai dengan sisa pendengarannya.

- a. Memperhatikan kondisi alat bantu mendengar yang dipakai peserta didik, apakah saat berlatih memakai alat bantu mendengar atau tidak, bagi yang memakai periksalah apakah berfungsi baik atau tidak.
 - b. Mempertimbangkan kecerdasan dan daya ingat masing-masing peserta didik.
 - c. Memperhatikan keadaan dan perkembangan motorik peserta didik.
- 6) Lewat latihan PKPBI guru sekaligus melatih keterampilan bahasa saat melaksanakan PKPBI bahasa.
 - 7) Latihan PKPBI hendaknya tidak terbatas pada jam pelajaran PKPBI, tetapi melintas ke semua mata pelajaran yang berlangsung sepanjang hari, bahkan di luar kelas.
 - 8) Agar tujuan tercapai, perlu dilaksanakan penilaian secara obyektif dan secara kualitatif dan sesuai dengan:

- a. Indikator
- b. Sisa pendengaran peserta didik dan kondisi ABM saat latihan
- c. Kecerdasan peserta didik
- d. Metode dan pendekatan yang tepat; dan
- e. Pilihan sumber bunyi dan peralatan penunjang yang tepat

D. Aktivitas Pembelajaran

Dalam kegiatan pembelajaran tiga ini dikembangkan tiga kompetensi, yaitu prinsip umum pembelajaran PKPBI dan prinsip khusus pembelajaran PKPBI. Kegiatan Pembelajaran 3 ini tentang prinsip umum dan prinsip khusus pembelajaran PKPBI. Dalam uraian materi telah dijelaskan prinsip umum dan prinsip khusus dalam pembelajaran PKPBI beberapa fungsi media pembelajaran.

Supaya anda sukses dalam mengikuti dan menyelesaikan aktivitas pembelajaran ini, tanamkan dan amalkan nilai-nilai karakter kerja keras dengan target semua tugas-tugas terstruktur dapat diselesaikan dengan tuntas. Dalam mengerjakan tugas-tugas terstruktur ini, anda harus berbasis konsep-konsep yang diuraikan dalam modul ini, sehingga hasil-hasil dari tugas terstruktur tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara profesional. Untuk tugas-tugas yang bersifat pengembangan contoh dari konsep yang dipelajari, misalnya membuat soal-soal *multiple choice*, maka anda diperlukan berfikir secara kreatif. Sebaiknya anda mempelajari modul ini, tidak berhenti setelah anda selesai mengerjakan tugas-tugas terstruktur, tetapi tetap harus mengembangkan nilai-nilai belajar sepanjang hayat.

Untuk meningkatkan kompetensi terhadap ketiga materi dimaksud, anda disarankan melaksanakan aktivitas pembelajaran secara terstruktur sebagai berikut.

1. Prinsip Umum Pembelajaran PKPBI

Dalam modul ini dijelaskan ada enam prinsip umum dalam pembelajaran PKPBI. Tugas anda adalah menjelaskan dengan bahasa sendiri maksud dari setiap prinsip umum yang dijelaskan dalam modul ini. Untuk mengerjakan kegiatan ini, lakukan kegiatan-kegiatan:

- a. Buatlah diskusi kelompok, jumlah setiap kelompok berkisar antara 5 – 7 orang.
- b. Tunjuk ketua kelompok dengan tugas untuk mengatur diskusi kelompok dengan topik yang dibahas tentang arti atau makna serta contoh aplikasinya dalam pembelajaran dari setiap prinsip umum pembelajaran PKPBI.
- c. Setiap anggota dalam kelompok harus memberikan sumbangan pemikiran tentang topik yang dibahas dan dicatat oleh sekretaris kelompok.
- d. Ketua kelompok memfasilitasi merumuskan kesimpulan dari hasil diskusi kelompok.
- e. Hasil kerja kelompok disalin di kertas manila atau ditik di laptop untuk siap ditayangkan sebagai bahan presentasi kelompok.
- f. Tunjuk salah seorang perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.

Hasil kerja kelompok tersebut dikerjakan dalam format lembar kerja peserta sebagai berikut.

Lembar Kerja 3.1
Prinsip Umum Pembelajaran PKPBI

No.	Prinsip Umum PKPBI	Makna	Contoh dalam Pembelajaran
1.	Anak Tunarungu harus secara terus menerus dimasukkan ke dalam dunia bunyi		
2.	PKPBI hendaknya diberikan sedini mungkin (siswa pendengaran perlu diberi rangsangan bunyi secara terus-menerus dan teratur)		
3.	Memperhatikan prinsip-prinsip umpan balik (prinsip <i>cibernetik</i>) dalam dunia bunyi: irama, bunyi, gerak		

No.	Prinsip Umum PKPBI	Makna	Contoh dalam Pembelajaran
4.	Hendaknya digunakan Pendekatan <i>Multisensory</i>		
5.	PKPBI dilaksanakan secara sistematis, teratur, berkesinambungan, terprogram baik materinya maupun jumlah waktu yang dibutuhkan		
6.	PKPBI merupakan bagian integral dari proses pemerolehan bahasa anak tunarungu		

2. Prinsip Khusus Pembelajaran PKPBI

Dalam modul ini dijelaskan ada empat prinsip khusus dalam pembelajaran PKPBI. Tugas anda adalah menjelaskan dengan bahasa sendiri maksud dari setiap prinsip khusus yang dijelaskan dalam modul ini. Untuk mengerjakan kegiatan ini, lakukan kegiatan-kegiatan:

- Buatlah diskusi kelompok, jumlah setiap kelompok berkisar antara 5 – 7 orang.
- Tunjuk ketua kelompok dengan tugas untuk mengatur diskusi kelompok dengan topik yang dibahas tentang arti atau makna serta contoh aplikasinya dalam pembelajaran dari setiap prinsip khusus pembelajaran PKPBI.
- Setiap anggota dalam kelompok harus memberikan sumbangan pemikiran tentang topik yang dibahas dan dicatat oleh sekretaris kelompok.
- Ketua kelompok memfasilitasi merumuskan kesimpulan dari hasil diskusi kelompok.

- e. Hasil kerja kelompok disalin di kertas manila atau ditik di laptop untuk siap ditayangkan sebagai bahan presentasi kelompok.
- f. Tunjuk salah seorang perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.
- g. Hasil kerja kelompok tersebut dikerjakan dalam format lembar kerja peserta sebagai berikut.

Lembar Kerja 3.2
Prinsip Khusus Pembelajaran PKPBI

No.	Prinsip Khusus PKPBI	Makna	Contoh dalam Pembelajaran
1.	Prinsip <i>Cybernetik</i> dalam Pembelajaran PKPBI		
2.	Prinsip Kontras dalam Pembelajaran PKPBI		
3.	Prinsip Individualitas dalam Pembelajaran PKPBI		
4.	Prinsip Keterpaduan dalam Pembelajaran PKPBI		

Di samping ada prinsip umum dan prinsip khusus, dalam pembelajaran PKPBI ada juga sejumlah prinsip tradisional dan prinsip modern pembelajaran PKPBI. Tentang hal ini, jelaskan perbedaan antara prinsip tradisional dengan prinsip modern serta bagaimana aplikasinya dalam pembelajaran PKBI di sekolah?

Untuk mengerjakan tugas ini, lakukan aktivitas pembelajaran sebagai berikut.

- a. Buatlah diskusi kelompok, jumlah setiap kelompok berkisar antara 5 – 7 orang.
- b. Tunjuk ketua kelompok dengan tugas untuk mengatur diskusi kelompok dengan topik yang dibahas tentang perbedaan prinsip tradisional dan prinsip modern pembelajaran PKPBI serta contoh aplikasinya dalam pembelajaran PKPBI.

- c. Setiap anggota dalam kelompok harus memberikan sumbangan pemikiran tentang topik yang dibahas dan dicatat oleh sekretaris kelompok.
- d. Ketua kelompok memfasilitasi merumuskan kesimpulan dari hasil diskusi kelompok.
- e. Hasil kerja kelompok disalin di kertas manila atau ditik di laptop untuk siap ditayangkan sebagai bahan presentasi kelompok.
- f. Tunjuk salah seorang perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.
- g. Hasil kerja kelompok tersebut dikerjakan dalam format lembar kerja peserta sebagai berikut.

Lembar Kerja 3.3
Prinsip Tradisional dan Prinsip Modern PKPBI

No.	Perbedaan		Aplikasi Pembelajaran	
	Tradisional	Modern	Tradisional	Modern

E. Latihan/Kasus/Tugas

Lakukan tugas ini secara kreatif dan profesional! Tugas dalam materi pembelajaran 3 ini adalah membuat soal-soal multiple choice dengan 4 option, dengan ketentuan sebagai berikut.

1. Pada materi prinsip umum pembelajaran PKPBI, dibuat lima item
2. Pada materi prinsip khusus pembelajaran PKPBI dibuat lima item

F. Rangkuman

1. Prinsip-prinsip pembelajaran PKPBI dimaksudkan sebagai kerangka pikir dan tindakan bagi guru yang mengajar PKPBI. Apabila guru memahami dan menerapkan prinsip-prinsip dalam pembelajaran PKPBI dimaksud, maka dalam proses pembelajaran akan berjalan efektif dan memperoleh hasil pembelajaran yang maksimal.

2. Prinsip-prinsip pembelajaran dalam PKPBI, dapat dikelompokkan ke dalam prinsip umum dan prinsip khusus.
3. Prinsip umum dalam pembelajaran PKPBI meliputi pandangan-pandangan sebagai berikut:
 - a. Anak Tunarungu harus secara terus menerus dimasukkan ke dalam dunia bunyi. Prinsip ini memberikan penekanan bahwa kehilangan pendengaran pada anak tunarungu, bukan berarti mereka tertutup untuk belajar mengenali berbagai bunyi, bahkan semaksimal mungkin guru harus terus memotivasi anak tunarungu untuk menyadari bahwa di dunia ini ada yang namanya bunyi-bunyian. Makna yang terkandung dari kata “membawa anak tunarungu ke dalam dunia bunyi” sangatlah fundamental dalam pembelajaran BKPBI. Hal tersebut mengandung makna bahwa dalam membelajarkan BKPBI, guru tidak terbatas pada upaya mengenalkan bunyi-bunyian, akan tetapi anak tunarungu harus dibiasakan memiliki kesadaran, konsep, kepekaan—semaksimal mungkin dengan sisa pendengaran—tentang bunyi-bunyian yang ada di sekitar anak tunarungu.
 - b. PKPBI hendaknya diberikan sedini mungkin (sisa pendengaran perlu diberi rangsangan bunyi secara terus-menerus dan teratur). Pembelajaran PKPBI akan memberikan hasil maksimal bagi optimalisasi sisa pendengaran dan komunikasi verbal pada anak tunarungu, bila diberikan sedini mungkin. Melatih sisa pendengaran dengan diberikan rangsangan bunyi secara terus menerus dan teratur, akan membantu anak tunarungu untuk menyadari bahwa di lingkungan sekitar ada yang namanya bunyi dan diharapkan mereka merasakan adanya bunyi tersebut.
 - c. Memperhatikan prinsip-prinsip umpan balik (prinsip cibernetik) dalam dunia bunyi: irama, bunyi, gerak. Mengajarkan bunyi-bunyian pada anak tunarungu akan efektif apabila guru membangun pola timbal balik antara bunyi yang dirasakan oleh anak tunarungu. Pola timbal balik ini dalam tahap yang lebih tinggi akan mengantarkan pada pemahaman dan kesadaran anak tunarungu untuk merasakan adanya irama, bunyi, dan gerak.
 - d. Hendaknya digunakan pendekatan multisensory. Mengajarkan PKPBI pada anak tunarungu akan efektif jika guru memanfaatkan indera-indera lainnya secara terpadu dalam mengajarkan bunyi dan komunikasi.

- e. PKPBI dilaksanakan secara sistematis, teratur, berkesinambungan, terprogram baik materinya maupun jumlah waktu yang dibutuhkan. Melaksanakan pembelajaran BKPBI harus ditata secara sistematis, teratur, berkesinambungan, dan terprogram. Hal ini mengingat bahwa membelajarkan bunyi dan persepsi pada anak tunarungu tidak dapat dilaksanakan secara acak. Mengajarkan PKPBI pada anak tunarungu harus dimulai dari deteksi bunyi, diskriminasi bunyi, identifikasi bunyi, sampai pada komprehensif bunyi.
 - f. PKPBI merupakan bagian integral dari proses pemerolehan bahasa pada anak tunarungu. Membelajarkan BKPBI pada akhirnya tidak hanya sebatas mengenalkan bunyi dan persepsi saja, akan tetapi pembelajaran BKPBI yang dilaksanakan secara terus menerus dan terpadu, merupakan proses pemerolehan bahasa pada anak tunarungu.
4. Prinsip khusus dalam pembelajaran PKPBI meliputi pandangan-pandangan sebagai berikut:
- a. Prinsip cibernetas dalam pembelajaran PKPBI
Prinsip cibernetas menekankan bahwa dalam pembelajaran BKPBI, guru harus mengembangkan komunikasi secara aktif dengan anak tunarungu dalam memadukan bunyi yang dipersepsinya menjadi sebuah konsep yang dapat dikembangkan. Pengembangan konsep bunyi pada anak tunarungu melalui umpan balik, guru dapat memadukan antara bunyi ke dalam gerak dan irama.
 - b. Prinsip kontras dalam pembelajaran PKPBI
Prinsip kontras dalam pembelajaran PKPBI mengandung makna bahwa dalam melatih bunyi-bunyian pada anak tunarungu, berdasarkan sifat dari bunyi yang dipersespsikan. Dalam hal ini, guru harus melatih anak tunarungu untuk memperkenalkan bunyi-bunyian secara kontras, seperti bunyi yang keras dengan bunyi yang lemah, bunyi dengan nada yang tinggi dengan bunyi nada yang rendah.
 - c. Prinsip Individualitas dalam pembelajaran PKPBI
Prinsip individualitas dalam pembelajaran PKPBI mengandung makna bahwa ketika melaksanakan pembelajaran PKPBI, guru harus mempertimbangkan dan mengakomodir keunikan individu setiap anak tunarungu. Perbedaan derajat kemampuan pendengaran, jenis

ketunarunguan, dan peristiwa terjadinya ketunarunguan harus dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam merumuskan struktur materi, metode, pendekatan, dan penggunaan alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran.

d. Prinsip Keterpaduan dalam pembelajaran PKPBI

Layanan BKPBI adalah layanan khusus yang merupakan suatu kesatuan antara pembinaan komunikasi dan optimalisasi sisa pendengaran untuk mempersepsi bunyi dan irama. Layanan tersebut dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan interaksi dan komunikasi anak yang mengalami hambatan sensori pendengaran dengan lingkungan orang mendengar. Layanan tersebut dapat diberikan secara terpisah maupun secara terpadu.

5. Ada juga pendapat lainnya yang mengklasifikasi prinsip-prinsip pembelajaran PKPBI, ke dalam prinsip tradisional dan prinsip modern. Prinsip tradisional dalam pembelajaran PKPBI didasarkan pada pandangan-pandangan klasik tentang sosok ketunarunguan. Prinsip modern dalam pembelajaran PKPBI didasarkan pada asumsi dan hasil penelitian yang memberikan ruang kreatif dan perspektif dalam pembelajaran PKPBI.

G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut

Anda sebaiknya mempelajari kembali semua jawaban dari soal latihan yang telah dikerjakan. Jawaban anda tersebut dicocokkan dengan rambu-rambu jawaban yang telah tersedia dalam uraian materi. Untuk memperkuat analisa anda tentang jawaban yang telah dibuat dengan uraian materi, ada baiknya anda melakukan diskusi dengan rekan sejawat. Apabila jawaban anda sudah dipandang sesuai dengan materi yang ada dalam modul, anda dapat meneruskan mempelajari ke materi selanjutnya. Namun apabila jawaban anda masih belum dengan rambu-rambu jawaban sebagaimana tertuang dalam uraian materi, anda disarankan untuk mempelajari kembali bagian materi yang dipandang belum lengkap.

Dari keseluruhan aktivitas pembelajaran pada Kegiatan Pembelajaran 3, anda telah menerapkan nilai-nilai karakter, terutama sub nilai sebagai berikut.

1. Kerja keras, bahwa mengikuti keseluruhan aktivitas dalam KP 3 ini jelas memerlukan kerja keras.
2. Profesional, mengerjakan tugas-tugas dalam KP ini harus berdasarkan referensi yang ada dalam modul ini.
3. Kreatif, dalam memberikan contoh dari konsep yang ditugaskan, anda memerlukan upaya yang kreatif.
4. Belajar sepanjang hayat, selesai KP 3, anda akan melanjutkan pada KP berikutnya dan belajar sesungguhnya tidak terbatas pada selesainya mempelajari modul ini.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 4

PENDEKATAN VAKT DALAM PEMBELAJARAN PKPBI

A. Tujuan

Setelah mempelajari materi pokok 4 tentang pendekatan VAKT dalam pembelajaran PKPBI dan dengan mengintegrasikan nilai-nilai karakter profesional, kreatif dan belajar sepanjang hayat, diharapkan Anda dapat:

1. Menjelaskan persepsi Visual Auditory Kinestetik dan Taktil.
2. Menjelaskan persepsi Visual Auditory Kinestetik dan Taktil pada Anak Tunarungu.
3. Menjelaskan latar belakang pentingnya pendekatan Visual Auditory Kinestetik dan Taktil dalam pembelajaran anak tunarungu.
4. Menjelaskan prinsip evaluasi pengembangan persepsi Visual Auditory Kinestetik dan Taktil dalam pembelajaran anak tunarungu.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

Setelah mempelajari materi pokok 4 tentang pendekatan VAKT dalam pembelajaran PKPBI, diharapkan Anda memiliki kompetensi tentang:

1. Persepsi Visual Auditory Kinestetik dan Taktil
2. Persepsi Visual Auditory Kinestetik dan Taktil dalam pembelajaran anak tunarungu.
3. Latar belakang pentingnya pendekatan Visual Auditory Kinestetik dan Taktil dalam pembelajaran anak tunarungu.
4. Prinsip evaluasi pengembangan persepsi Visual Auditory Kinestetik dan Taktil dalam pembelajaran anak tunarungu

C. Uraian Materi

Sebelum menguraikan tentang penggunaan Pendekatan Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil (VAKT) dalam pembelajaran anak tunarungu, ada baiknya anda memahami dulu konsep dasar dari persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil. Hal ini penting untuk dipahami sebagai dasar bagi para guru dalam mengembangkan pendekatan VAKT ini.

Pada awal uraian materi dalam pembelajaran 4 ini, dipaparkan tentang pengertian persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil.

1. Persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil

a. Persepsi Visual

Indera visual atau penglihatan merupakan satu dari sekian indera yang dimiliki manusia sebagai saluran informasi untuk menangkap, mengolah dan mempersepsikan segala sesuatu yang ada di lingkungan yang bersifat benda atau wujud. Maureen Boon (2001) yang dikutip oleh Farida, U (2014: 32), menjelaskan bahwa persepsi visual adalah “kemampuan untuk menggunakan informasi yang ditangkap oleh sensori penglihatan untuk mengenali, mengingat kembali dan memberikan arti pada apa yang dilihat”.

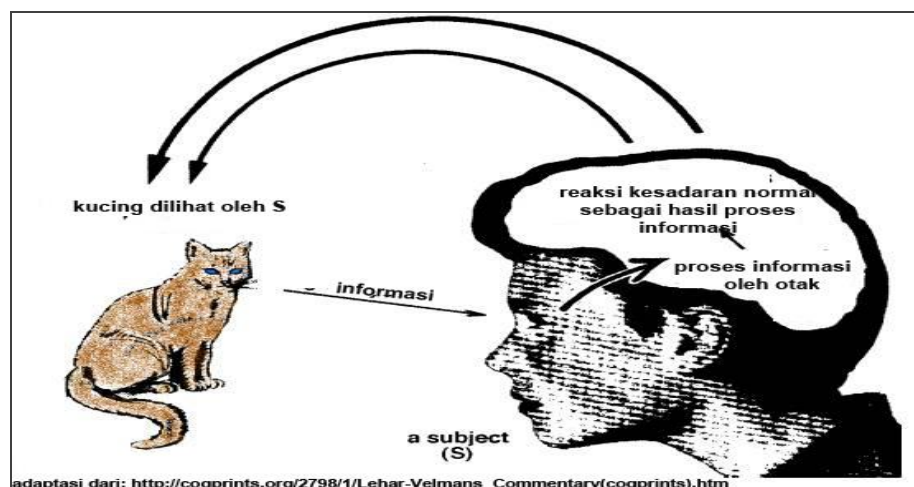
Dalam konteks pendidikan luar biasa, keberadaan persepsi visual ini lebih dominan dimiliki oleh anak tunarungu dan anak autisme—meskipun untuk jenis anak berkebutuhan khusus jenis lainnya, persepsi visual ini masih dapat dioptimalkan.

Misalnya seorang anak tunarungu berbagai informasi yang ia peroleh dari lingkungan sekitar akan didominasi oleh persepsi visual. Coba kita perhatikan simbol-simbol bahasa isyarat, seperti bahasa isyarat laki-laki, perempuan, rumah, besar, kecil dan seterusnya semua itu mereka bentuk melalui dan didominasi oleh persepsi visual. Begitu juga untuk anak autisme, mereka dalam mempersepsikan segala sesuatu tentang konsep-konsep yang mereka peroleh dari lingkungan didominasi oleh persepsi visual. Bahkan dalam teori pengembangan komunikasi bagi anak autisme, dijelaskan salah satu prinsip “*good communication for autism is see and do*”. Oleh karena itu simbol-simbol komunikasi pada anak autisme juga menggunakan persepsi visual.

Dalam contoh yang lebih umum, misalnya seorang anak akan bermain dan dia sedang memutuskan dimana dia akan bermain. Bagaimana

persepsi dengan sistem sensori bekerja? Persepsi yang bekerja pertama kali terlibat adalah persepsi visual dimana dia melihat tempat bermain dan apa saja yang terdapat di dalamnya. Dia akan menggunakan informasi yang diperoleh dari sensori penglihatan untuk memutuskan apakah dia akan bermain di tempat yang kaya warna atau kaya jenis permainan. Selain itu persepsi visual-nya akan bekerja untuk membantu dia mengetahui tempat mana yang dapat dimasukinya atau mengingat peraturan. Misalkan peraturan hanya tiga orang yang boleh naik mainan tertentu dalam waktu yang sama. Rangsangan yang berupa informasi-informasi yang masuk melalui penglihatan diolah dan kemudian direspon berupa keputusan dimana anak itu akan bermain.

Pada Gambar 4.1 merupakan ilustrasi sederhana bagaimana persepsi visual berlaku. Ketika seorang anak melihat kucing maka informasi tentang kucing itu diteruskan ke otak dan kemudian otak melakukan suatu proses terhadap informasi tersebut dan kemudian memberikan perintah pada organ tubuh untuk bereaksi. Beberapa reaksi normal mungkin terjadi diantaranya adalah mendekati kucing tersebut dan membelainya atau bergerak menjauhi kucing itu. Respon yang terjadi tidak harus melalui sensori penglihatan tapi dapat melalui sensori lainnya.



Gambar 4. 1 Proses Persepsi Visual

b. Persepsi Auditori

Sama halnya dengan persepsi visual, persepsi auditori juga merupakan proses menerima, memahami dan menyimpulkan tentang segala sesuatu yang ada di lingkungan sekitar yang dilakukan melalui saluran indera pendengaran. Misalnya kita lagi di rumah dan mendengar suara mobil di belakang rumah, meskipun kita tidak melihat bendanya (mobil) secara langsung, kita dapat mengatakan itu suara mobil. Itulah contoh dari proses persepsi auditori.

Persepsi auditori melibatkan informasi berupa gelombang yang kemudian diterima oleh sensori auditori. Persepsi ini membantu kesadaran seseorang terhadap lingkungan seperti yang terlihat pada gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Persepsi Auditori
(Adopsi dari Farida, U. 2014: 35)

Gelombang-gelombang suara yang dipantulkan atau dihasilkan oleh benda-benda masing-masing berbeda.

Ketika benda itu jauh dan atau kecil pantulan gelombang suaranya tidak akan sekuat benda yang besar dan atau dekat. Sehingga pada saat pusat sensori menerima informasi tersebut tubuh akan merespon dengan kesadaran terhadap lokasi dan atau besar kecilnya benda. Hal

ini sangat terkait dengan kesadaran ruang seseorang anak sehingga memungkinkan dia terhindar dari tabrakan atau menabrak benda.

Sedangkan benda sumber suara dengan cara yang sama akan memberikan kesadaran seseorang anak tentang benda apa yang ada dalam jangkauan pendengarannya. Apakah benda itu berbahaya, misalkan ada anjing galak di belakangnya atau ada mobil sedang berjalan ke arahnya. Apakah benda itu yang dicarinya, misalkan suara mainan atau kucing peliharaan.

Pada sebagian jenis anak berkebutuhan khusus, ada yang memiliki persepsi auditori yang dominan dan ada juga anak berkebutuhan khusus yang persepsi auditorinya mengalami hambatan yang signifikan. Anak tunanetra adalah anak yang memiliki persepsi auditori yang dominan dibandingkan dengan persepsi indera lainnya. Hampir semua interaksi dirinya dengan lingkungan, mereka persepsikan melalui indera pendengaran di samping indera kinestetik dan taktil yang cukup dominan di samping indera lainnya. Proses orientasi dan mobilitas pada anak tunanetra hampir didominasi oleh persepsi auditori. Misalnya anak tunanetra dalam mengidentifikasi lokasi sebuah tempat yang akan ditujunya, maka tunanetra akan menggunakan indera pendengaran tentang berbagai petunjuk yang ia peroleh dari persepsi auditori seperti suara orang yang ada di sekitar tempat yang akan dituju. Atau contoh lainnya seorang anak tunanetra dalam mengenali teman-temannya menggunakan persepsi auditori dari warna suara dan intonasi.

Lain halnya dengan anak tunarungu yang mengalami hambatan dalam persepsi auditorinya sebagai dampak dari ketidakberfungsian indera pendengaran. Bahkan dalam hal persepsi auditori, anak tunarungu harus mendapatkan pembelajaran secara spesifik tentang persepsi bunyi yang dikembangkan dalam pembelajaran program kekhususan anak tunarungu dengan nama Pengembangan Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (PKPBI).

Ketidakberfungsian indera pendengaran sebagai saluran persepsi auditori akan menyebabkan anak tunarungu memiliki keunikan dalam perkembangan bahasa, bicara dan kognitif. Untuk memberikan gambaran secara utuh tentang implikasi dari ketidakberfungsian indera pendengaran terhadap ketiga aspek tersebut, akan dipaparkan dalam uraian berikut.

Seberapa besar masalah yang dihadapi dalam mengakses bahasa itu bervariasi dari individu ke individu. Ini tergantung pada parameter ketunarunguannya, lingkungan auditer, dan karakteristik pribadi masing-masing anak, tetapi ketunarunguan ringan pada umumnya menimbulkan lebih sedikit masalah daripada ketunarunguan berat.

1) Perkembangan Membaca

Banyak penelitian yang dilakukan selama 30 tahun terakhir ini menunjukkan bahwa tingkat kemampuan membaca anak tunarungu berada beberapa tahun di bawah anak sebaya/sekelasnya dan bahwa bahasa tulisnya sering mengandung sintaksis yang tidak baku dan kosa kata yang terbatas.

Terdapat bukti yang jelas bahwa berdasarkan tes prestasi membaca yang baku, skor anak-anak tunarungu secara kelompok berada di bawah norma anak-anak yang dapat mendengar, meskipun beberapa di antara mereka memperoleh skor normal untuk tingkat usia dan kelasnya.

Sejumlah penelitian telah dilakukan selama bertahun-tahun oleh Pusat Asesmen dan Studi Demografik di Gallaudet University di Washington DC. Di antaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Gentile (1973), yang mengetes lebih dari 16.000 siswa tunarungu dengan Stanford Achievement Test. Dia menemukan bahwa pada usia enam tahun skornya adalah ekuivalen dengan kelas 1,6, naik terus secara perlahan hingga menjadi ekuivalen dengan kelas 4,4 pada usia 19 tahun; kenaikan hanya sebesar 2,8 kelas selama 13 tahun.

Temuan yang hampir sama dilaporkan di Inggris oleh Conrad (1979), yaitu bahwa mean usia baca anak-anak tunarungu tamatan pendidikan dasar adalah 9 tahun 4 bulan, yang berkisar dari 10 tahun 4 bulan untuk tunarungu sedang hingga 8 tahun 3 bulan untuk tunarungu sangat berat.

Data dari Australia juga serupa. Ditemukan bahwa 66% dari sampel siswa tunarungu usia 11 tahun di negara-negara bagian Australia sebelah timur menunjukkan usia baca lebih dari 4 tahun di bawah usia kalendernya (Ashman & Elkins, 1994).

Di Selandia Baru, Vanden Berg (1971) menemukan bahwa dari semua siswa SLB bagi tunarungu yang berusia hingga 14 tahun, tidak ada yang mencapai usia baca di atas 11 tahun. Data tersebut tampak menunjukkan bahwa anak tunarungu mengalami kesulitan dalam membaca dan bahwa mereka semakin tertinggal oleh sebayanya yang dapat mendengar di kelas-kelas yang lebih tinggi di mana materi bacaan yang harus dibacanya semakin kompleks. Akan tetapi, Moores (1987) mengemukakan penjelasan lain untuk hasil penelitian tersebut. Sebagian besar penelitian itu dilakukan secara cross-sectional, tidak mengikuti kemajuan siswa yang sama dan mengetesnya setiap tahun, sehingga mungkin bahwa tingkat kecacatan yang berbeda pada tahun yang berbeda akan mempengaruhi hasil tes itu, dan bahwa pemindahan siswa yang berkemampuan lebih tinggi ke sekolah reguler menyebabkan siswa ini tidak tercakup dalam survey sehingga hasil tes pada usia yang lebih tinggi skor rata-ratanya menurun.

Satu penelitian oleh Allen (1986) mengatasi persoalan ini dengan melihat data dari hasil Stanford Achievement Test terhadap populasi tunarungu (kategori Hearing-Impaired) pada tahun 1974 dan 1983. Skor tersedia dari usia 8 hingga 18 tahun, dan dia menemukan

bahwa dari tahun 1974 hingga 1983 skor membaca sampel tunarungu itu meningkat setiap tahun.

Walker dan Rickards (1992) di Victoria, Australia, juga telah memperoleh data yang menunjukkan bahwa anak tunarungu tertentu lebih baik hasilnya pada tes baku prestasi membaca daripada yang dilaporkan sebelumnya. Terus meningkatnya skor tes membaca anak tunarungu ini mungkin disebabkan oleh metode pengajaran membaca yang lebih baik. Argumen ini didukung oleh Ewoldt (1981) yang menemukan bahwa proses yang dipergunakan oleh anak tunarungu dalam membaca sama dengan yang dipergunakan oleh anak yang dapat mendengar, dan bahwa bila membaca mereka ditelaah menggunakan teknik yang tepat, ternyata mereka dapat lebih banyak memahami apa yang dibacanya.

2) Bahasa Tulis

Dalam hal bahasa tulis, terdapat juga cukup banyak bukti bahwa anak tunarungu mengalami kesulitan untuk mengekspresikan dirinya secara tertulis. Dalam beberapa penelitian yang berfokus pada ketepatan sintaksis bahasa Inggris tertulis anak tunarungu, ditemukan bahwa mereka cenderung menggunakan banyak frase yang sama secara berulang-ulang dalam kalimat sederhana, lebih sedikit kalimat majemuk, dan mereka membuat banyak kesalahan kecil dalam penggunaan *tenses*, kata bilangan, penggunaan kata ganti dan kata penunjuk, dan lain-lain. Menjelang usia 12 tahun, mereka cenderung dapat menguasai penulisan kalimat-kalimat sederhana, tetapi bila mereka mencoba menulis kalimat yang lebih kompleks, kesalahan-kesalahan kecil muncul lagi. Akan tetapi, belum ada laporan hasil penelitian tentang tingkat keterbacaan tulisan anak tunarungu, tetapi jika penyimpangan-penyimpangan dalam sintaksis diabaikan, bahasa tulis kebanyakan anak tunarungu dapat dimengerti dengan mudah, sehingga penggunaan bahasa tulisnya (yang sering mereka pergunakan untuk berinteraksi dengan orang yang dapat mendengar) biasanya dapat memungkinkan mereka berfungsi dengan cukup baik dalam kehidupan sehari-hari.

Perlu juga diketahui bahwa terdapat sejumlah orang tunarungu, termasuk yang ketunarunguannya berat sekali, yang dapat mencapai tingkat kemampuan membaca dan menulis yang normal.

3) Ujaran (*Speech*)

Banyak penelitian yang telah dilakukan tentang keterpahaman ujaran anak tunarungu pada berbagai tingkatan ketunarunguannya. Keterpahaman ujaran individu tunarungu bervariasi dari hampir normal hingga tak dapat dipahami sama sekali, kecuali oleh mereka yang mengenalnya dengan baik.

Hasil penelitian yang terkenal adalah yang dilakukan oleh Hudgins dan Numbers (1942), yang menganalisis ujaran 192 anak tunarungu berat dan berat sekali. Mereka menemukan bahwa kekurangan dalam ujaran anak-anak ini adalah dalam hal ritme dan pemengalan frasa, suaranya agak monoton dan tidak ekspresif, dan tidak dapat menghasilkan warna suara yang alami. Mereka juga menemukan bermacam-macam kesalahan artikulasi pada bunyi-bunyi ujaran tertentu (kesalahan artikulasi vokal biasanya lebih sering daripada konsonan). Hudgins dan Numbers menemukan bahwa kurang dapat dipahaminya ujaran individu tunarungu itu lebih banyak diakibatkan oleh tidak normalnya ritme dan pemenggalan frasa daripada karena kesalahan artikulasi.

Terdapat tiga cara utama individu tunarungu mengakses bahasa, yaitu dengan membaca ujaran, dengan mendengarkan (bagi mereka yang masih memiliki sisa pendengaran yang fungsional), dan dengan komunikasi manual, atau dengan kombinasi ketiga cara tersebut.

a) Mengakses Bahasa Melalui Membaca Ujaran (*Speechreading*)

Hanya sekitar 50% bunyi ujaran bahasa Inggris dapat terlihat pada bibir (Berger, 1972). Di antara 50% lainnya, sebagian dibuat di belakang bibir yang tertutup atau jauh di bagian belakang mulut sehingga tidak kelihatan, atau ada juga bunyi ujaran yang pada bibir tampak sama sehingga pembaca bibir tidak dapat

memastikan bunyi apa yang dilihatnya. Hal ini sangat menyulitkan bagi mereka yang ketunarungannya terjadi pada masa prabahasa. Seseorang dapat menjadi pembaca ujaran yang baik bila ditopang oleh pengetahuan yang baik tentang struktur bahasa sehingga dapat membuat dugaan yang tepat mengenai bunyi-bunyi yang "hilang" itu. Jadi orang tunarungu yang bahasanya normal biasanya merupakan pembaca ujaran yang lebih baik daripada tunarungu prabahasa, dan bahkan terdapat bukti bahwa orang non-tunarungu tanpa latihan dapat membaca bibir lebih baik daripada orang tunarungu yang terpaksa harus bergantung pada cara ini (Ashman & Elkins, 1994).

b) Mengakses Bahasa Melalui Pendengaran

Meskipun dalam lingkungan auditer terbaik, jumlah bunyi ujaran yang dapat dikenali oleh tunarungu berat secara cukup baik untuk memungkinkannya memperoleh gambaran yang lengkap tentang struktur sintaksis dan fonologi bahasa itu terbatas. Tetapi ini tidak berarti bahwa penyandang ketunarunguan yang berat sekali tidak dapat memperoleh manfaat dari bunyi yang diamplifikasi. Yang menjadi masalah besar dalam hal ini adalah bahwa individu tunarungu jarang dapat mendengarkan bunyi ujaran dalam kondisi optimal. Faktor-faktor tersebut mengakibatkan individu tunarungu tidak dapat memperoleh manfaat yang maksimal dari alat bantu dengar yang dipergunakannya. Di samping itu, banyak penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar alat bantu dengar yang dipergunakan individu tunarungu itu tidak berfungsi dengan baik akibat kehabisan baterai dan *earmould* yang tidak cocok.

c) Mengakses Bahasa Melalui Isyarat Tangan

Ashman & Elkins (1994) mengemukakan bahwa bahasa isyarat yang baku memberikan gambaran lengkap tentang bahasa kepada tunarungu, sehingga mereka perlu mempelajarinya dengan baik. Akan tetapi tidak semua siswa tunarungu

menggunakan bahasa isyarat, terutama yang pengajarannya menggunakan metode *oral/aural*.

4) Bahasa dan Kognisi

Hal yang telah lama diperdebatkan dalam bidang pendidikan bagi anak tunarungu adalah apakah ketunarunguan mengakibatkan kelambatan dalam perkembangan kognitif dan/atau perbedaan dalam struktur kognitif (berpikir) individu tunarungu; ini mungkin karena dampaknya terhadap perkembangan bahasa. Sekurang-kurangnya sejak masa Aristotle, orang tunarungu dianggap sebagai tidak mampu bernalar. Pada zaman modern argumen ini mulai dengan munculnya gerakan pengetesan inteligensi selama dan sesudah Perang Dunia I.

Dalam tes kelompok yang menggunakan kertas dan pensil yang dilakukan oleh Rudolf Pintner dan lain-lain, dan kemudian dengan tes inteligensi individual, pada umumnya menemukan bahwa subyek tunarungu sangat rendah dalam inteligensinya, dengan IQ rata-rata pada kisaran 60-an atau bahkan 50-an. Akan tetapi, kemudian disadari bahwa meskipun skor tes yang rendah itu dapat mencerminkan adanya defisit bahasa pada individu tunarungu dan akibatnya sering berkurang pula pengetahuannya tentang hal-hal yang ditanyakan dalam tes IQ, tetapi skor tersebut belum tentu mencerminkan kapasitas individu tunarungu yang sesungguhnya bila masalah bahasanya dapat diatasi.

Perkembangan alat-alat tes sesudah Perang Dunia II yang memisahkan antara elemen verbal dan kinerja (*performance*) dalam item-item tes inteligensi, menunjukkan bahwa meskipun rata-rata skor tes verbalnya sekitar 60, yang mencerminkan defisit bahasa *testee*, tetapi skor rata-rata hasil tes kinerjanya pada umumnya berada pada kisaran normal, baik dalam mean-nya maupun distribusinya, bila subyek tunarungu itu tidak menyandang ketunaan lain. Akan tetapi, kini terdapat kecenderungan meningkatnya jumlah

populasi tunarungu yang menyandang ketunaan tambahan, sebagai akibat dari meningkatnya kemajuan dalam bidang kedokteran, sehingga bayi tunarungu yang menyandang ketunagandaan dapat bertahan hidup (Moores, 1987). Akibatnya, secara kelompok, skor tes inteligensi individu tunarungu menjadi lebih rendah.

Akhir-akhir ini, minat para ahli bergeser dari masalah tingkat rata-rata inteligensi individu tunarungu secara umum serta distribusinya ke masalah struktur kognitifnya dan ke masalah apakah berpikir itu dapat dilakukan tanpa bahasa. Yang paling menonjol dalam bidang ini adalah Hans Furth, yang karyanya dituangkan dalam bukunya yang berjudul *Thinking Without Language* (1966). Sebagai hasil dari banyak penelitian yang dilakukannya, Furth menyimpulkan bahwa defisit bahasa tidak merintangi orang tunarungu untuk berpikir secara normal, karena bila dia mengontrol pengaruh bahasa terhadap sejumlah besar tugas kognitif, ditemukannya bahwa kinerja subyek tunarungu sedikit sekali perbedaannya dengan sebayanya yang non-tunarungu. Jika perbedaan itu muncul, dia berpendapat bahwa hal itu diakibatkan oleh kurangnya pengalaman atau tidak dikenalnya tugas-tugas atau konsep-konsep yang diujikan, bukan karena defisit kognitif secara umum akibat ketunarunguan dan/atau akibat defisit bahasa. Furth dan rekan-rekan penelitiannya menunjukkan bahwa ketunarunguan semata tidak berpengaruh terhadap penalaran, ingatan ataupun variabel-variabel kognitif lainnya.

c. Persepsi Kinestetik

Meskipun kinestetik selalu identik dengan gerak sebetulnya lebih dari itu kinestetik juga terkait erat dengan kemampuan melakukan gerakan dengan benar. Oleh karena itu informasi yang berupa keseimbangan (*vestibular*) dan kesadaran tubuh (*propioseptik*) berkaitan erat dengan sensori kinestetik. Persepsi kinestetik pada anak dapat memberikan kesadaran ruang sehingga mereka dapat mengukur seberapa dekat mereka dengan meja agar mereka tidak terantuk. Termasuk

keseimbangan mereka ketika sedang duduk ataupun sepanjang mereka beraktifitas.

Propioseptik dan *vestibular* masing-masing merupakan sensori yang memberikan kesadaran akan rasa gerakan yang berasal dari otot, tendon dan persendian serta keseimbangan. Termasuk di dalamnya kesadaran pada tubuh ketika kaki tidak sedang menjejak ke tanah. Yang dimaksudkan dengan kesadaran tubuh adalah menyadari keberadaan anggota badan sehingga seorang anak dapat menyadari bahwa dia memiliki dua kaki dan dua tangan yang memiliki ukuran tertentu. Sehingga ketika dia menggerakkan tangan dan kakinya dia akan memperhitungkan ruang untuknya bergerak.



Gambar 4. 3 Persepsi Vestibular sebagai pengontrol keseimbangan pada anak
(Diadopsi dari Farida, U, 2014: 35)

Bayangkan jika seseorang anak sedang berjalan tanpa kesadaran pada kedua kakinya. Tentunya dia tidak akan dengan mudah berjalan lurus ke depan. Sedangkan keseimbangan yang terkait dengan vestibular terkait dengan bagaimana harus dapat memperkirakan seberapa cepat langkah kakinya agar keseimbangan dirinya dapat tetap terjaga. Hal ini dapat kita lihat di seorang anak bayi yang baru belajar jalan. Sensori *propioseptik* dan *vestibularnya* masih belum berkembang dengan sempurna sehingga seringkali terlihat bayi terantuk ketika berjalan atau berjalan dengan gerakan yang sedikit limbung. Bahkan jika dia masih

belum dapat menguasai dirinya tidak jarang dia terjatuh. Atau ketika seorang anak bangkit dari duduk maka dia harus dapat memperkirakan kecepatan dan kekuatan energinya untuk berdiri agar dia tidak terjungkal.

d. Persepsi Taktil

Persepsi yang melibatkan sensori taktil yang berada di kulit merupakan informasi rabaan, sakit, tekanan dan temperatur. Gambar di atas memberikan keterangan lebih jelas bagaimana informasi diterima oleh sensori taktil yang berada di kulit. Bisa dikatakan bahwa persepsi taktil adalah 'membaca dan melihat menggunakan kulit'.

Bagian kulit yang paling peka adalah jari, tangan, bagian mulut dan ujung lidah. Tetapi yang dikaitkan dengan sensori taktil biasanya hanya jari dan tangan sedangkan bagian mulut dan ujung lidah lebih berkaitan dengan sensori perasa. Bagi mereka yang tidak memiliki kemampuan melihat sensori taktil menjadi sangat penting untuk mengenali lingkungan.

Persepsi taktil tidak kalah penting dibandingkan dengan persepsi lainnya. Ketika seorang anak merasakan kulitnya menyentuh panci panas dan diteruskan sebagai informasi ke pusat sensori maka otak akan mengirimkan gerakan refleks pada tubuh anak itu untuk menjauh dari panci sebelum kulitnya terbakar. Dapat dibayangkan apa yang akan terjadi ketika persepsi taktil seorang anak mengalami permasalahan.

Berikut disajikan gambar lokasi indera taktil.



Gambar 4. 4 Sensori Taktil
(Diadopsi dari Farida, U, 2014: 38)

Dari ilustrasi contoh penggunaan persepsi indera-indera pada setiap jenis anak berkebutuhan khusus yang menunjukkan variasi dominasinya, dapat dipahami bahwa sensitivitas persepsi indera-indera tertentu itu salah satunya dikarenakan oleh faktor optimalisasi fungsi indera-indera tersebut.

Setelah kita bahas satu persatu persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil marilah kita tinjau bagaimana persepsi VAKT akan membantu seorang anak dalam proses pembelajaran di sekolah. Seperti telah diketahui bahwa setiap individu memiliki cara belajar yang berbeda satu sama lain. Tetapi secara umum telah dibuktikan bahwa ada tiga kelompok cara belajar yaitu visual, auditori dan kinestetik. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran setiap guru perlu menggunakan ketiga pendekatan tersebut.

Misalnya ketika seorang anak sedang belajar mengenal warna. Akan lebih mudah jika ketika mengenalkan warna-warna tersebut diperhatikan juga kecenderungan belajar anak. Jadi ada metode untuk anak visual,

anak auditori dan anak kinestetik. Serta menggunakan pendekatan dengan metode taktil agar pemahaman tentang penjumlahan lebih kuat.

Sebagai contoh untuk pengenalan warna merah dengan cara menunjukkan benda-benda berwarna 'merah', menyanyikan lagu tentang warna sambil menunjukkan warna-warna, permainan mencocokkan warna di halaman dan menggunakan *finger printing* dengan menggunakan cat yang dominan berwarna merah. Dengan demikian semua persepsi VAKT terangsang dan diharapkan anak lebih mudah memahami.

2. Persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil pada Anak Tunarungu

Peran dan keberfungsian persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu dipengaruhi oleh ketidakberfungsian indera pendengaran. Hal ini secara signifikan berpengaruh terhadap keberfungsian persepsi visual dan auditori. Pada bagian ini akan diuraikan keberfungsian persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu.

a. Persepsi Visual pada Anak Tunarungu

Dwidjosumarto, A (1988: 4) mengemukakan tunarungu dapat diartikan “sebagai suatu keadaan kehilangan pendengaran yang mengakibatkan seseorang tidak dapat menangkap berbagai perangsang terutama melalui indera pendengaran”. Dari beberapa pendapat para ahli tersebut ternyata didasarkan pada beberapa sudut pandang, ada yang melihat dari segi pedagogis dan medis, ada yang berdasarkan pengelompokkan dengan batas yang telah ditentukan secara internasional, ada pula yang mengelompokkan tetapi tidak menentukan batas kehilangan kemampuan mendengarnya namun menjelaskan secara gamblang bahwa seseorang yang dalam kondisi tertentu dikatakan tunarungu.

Dari beberapa batasan yang dikemukakan oleh para ahli tentang pengertian anak tunarungu, maka dapat disimpulkan bahwa pengertian tunarungu adalah seseorang yang mengalami kekurangan atau kehilangan kemampuan mendengar baik sebagian atau seluruhnya

yang diakibatkan karena tidak berfungsinya sebagian atau seluruh alat pendengaran, sehingga ia tidak dapat menggunakan alat pendengarannya dalam kehidupan sehari-hari yang membawa dampak terhadap kehidupannya secara kompleks.

Dampak terhadap kehidupannya secara kompleks mengandung arti bahwa akibat ketunarunguan maka perkembangan anak menjadi terhambat, sehingga menghambat terhadap perkembangan kepribadian secara keseluruhan misalnya perkembangan inteligensi, emosi dan sosial. Yang perlu diperhatikan dari ketunarunguan ialah hambatan data berkomunikasi, sedangkan komunikasi merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Kenyataan bahwa anak tunarungu tidak dapat mendengar membuatnya mengalami kesulitan untuk memahami bahasa yang diucapkan oleh orang lain, dan karena mereka tidak dapat mengerti bahasa secara lisan atau *oral* maka mereka tidak dapat bicara jika mereka tidak dilatih bicara.

Ketidakmampuan bicara pada anak tunarungu merupakan ciri khas yang membuatnya berbeda dengan anak normal. Yang dapat memungkinkan anak tunarungu dapat berbicara dan merupakan faktor mendasar ialah pengenalan terhadap apa yang bisa memungkinkan belajar berbicara dari orang disekelilingnya. Mereka harus mengerti bahasa yang diucapkan oleh orang lain. Mereka juga tahu jika berbicara adalah hal yang sangat berguna dalam kehidupannya walaupun hal tersebut memerlukan latihan dalam waktu yang cukup lama. Untuk itu para pendidik perlu memberikan pengertian kepada orangtua bahwa anak tunarungu perlu mengerti dulu bahasa sebelum mereka belajar berbicara. Anak yang normal pendengarannya memahami bahasa melalui pendengarannya dalam waktu berbulan-bulan sebelum mereka mulai berbicara. Orang yang mendengar pun memerlukan waktu untuk mengerti bicara orang lain. Apalagi anak tunarungu untuk memahami bahasa tidak selancar anak mendengar, dan untuk memahami bicara harus melalui tahapan-tahapan latihan tertentu.

Akibat kurang berfungsinya pendengaran, anak tunarungu mengalihkan pengamatannya kepada mata, maka anak tunarungu disebut sebagai “Insan Pemata”. Melalui mata anak tunarungu memahami bahasa lisan atau oral, selain melihat gerakan dan ekspresi wajah lawan bicaranya mata anak tunarungu juga digunakan untuk membaca gerak bibir orang yang berbicara. Pada anak mendengar hal tersebut tidak terlalu penting, tetapi pada anak tunarungu untuk dapat memahami bahasa sangatlah penting. Dengan alasan tersebut anak tunarungu lebih banyak membutuhkan waktu. Berapa banyak waktu yang dibutuhkan oleh anak tunarungu untuk belajar memahami bahasa orang lain dan untuk belajar berbicara. Hal ini tergantung kepada kemampuan masing-masing individu serta bantuan dari orang-orang di sekelilingnya.

Dari paparan di atas dapat ditegaskan bahwa persepsi visual pada anak tunarungu menjadi optimal dalam penggunaannya. Hal ini sebagai konsekuensi dari tidak berfungsinya indera pendengaran, sehingga interaksi dengan lingkungan dilaksanakan oleh anak tunarungu dengan cara mengoptimalkan persepsi visual. Oleh karena itu, anak tunarungu disebut juga sebagai “insan pemata”.

b. Persepsi Auditori pada Anak Tunarungu

Persepsi auditori pada anak tunarungu merupakan kondisi yang paling hampir tidak berfungsi, dibandingkan dengan persepsi pada indera lainnya. Namun demikian, filosofis pembelajaran bagi anak tunarungu harus tetap membangun pemahaman kepada anak tunarungu bahwa benda-benda yang ada di sekitarnya dapat menghasilkan bunyi. Oleh karena itu, pelajaran persepsi bunyi merupakan bagian yang tak terpisahkan dari program kekhususan bagi anak tunarungu.

Selanjutnya proses mempersepsikan konsep bunyi pada anak tunarungu dalam praktiknya harus memperhatikan perbedaan derajat pendengaran. Klasifikasi tunarungu berdasarkan tingkat gangguan pendengaran adalah:

- 1) Gangguan pendengaran sangat ringan (27 – 40 dB)

- 2) Gangguan pendengaran ringan (41 – 55 dB)
- 3) Gangguan pendengaran sedang (56 – 70 dB)
- 4) Gangguan pendengaran berat (71 – 90 dB)
- 5) Gangguan pendengaran ekstrem/tuli (di atas 91 dB)

Berikut dipaparkan tahapan pengembangan persepsi bunyi pada anak tunarungu, pada latihan deteksi bunyi.

Tujuan dari deteksi bunyi, yaitu anak menyadari adanya bunyi-bunyian latar belakang, bunyi suara manusia, dan bunyi suara binatang secara terprogram. Program ini merupakan program pertama yang perlu dilatihkan pada anak dengan hambatan sensori pendengaran. Program ini merupakan latihan untuk memberi respon yang berbeda terhadap ada/tidak adanya bunyi, atau kesadaran akan bunyi yang menyangkut daya kepekaan (sensitivitas) atau kesadaran terhadap bunyi. Bunyi yang dilatihkan meliputi bunyi latar belakang, bunyi alat musik dan bunyi bahasa.

Berikut disajikan kegiatan pembelajaran untuk melatih deteksi bunyi/irama pada anak tunarungu.

- 1) Guru menempatkan siswa sesuai dengan kondisi serta melakukan pengecekan ABM (bila menggunakan) kemudian dilanjutkan dengan percakapan, dimana hasil percakapan itu digunakan sebagai titik tolak respon untuk materi yang akan dilaksanakan pada saat itu.
- 2) Siswa memperhatikan dan mendengarkan bunyi yang diperdengarkan guru dengan memanfaatkan semua inderanya (penglihatan, vibrasi, pendengaran) secara klasikal maupun kelompok, kemudian siswa mereaksi ada atau tidak ada bunyi yang diperdengarkan guru dengan memberikan respon berupa: gerakan, membunyikan, mengucapkan kata, menuliskan kata, atau bermain peran. Kegiatan ini dilanjutkan dengan mereaksi bunyi menggunakan indera pendengaran saja.
- 3) Guru melakukan pengamatan dari reaksi yang dilakukan siswa.

c. Persepsi Kinestetik pada Anak Tunarungu

Pengembangan fungsi persepsi kinestetik pada anak tunarungu, sama seperti pada anak pada umumnya, dalam pengertian bahwa keberfungsian indera kinestetik pada anak tunarungu tidak semaksimal persepsi visual. Kinestetik yang berhubungan dengan motorik menjadi ciri paling khas bagi anak disfraksia. Persepsi kinestetik yang merupakan proses pemaknaan informasi berdasarkan impuls yang diterima oleh sensorik kinestetik.

Pada beberapa kasus anak tunarungu yang mengalami gangguan dalam persepsi kinestetik akan menunjukkan adanya hambatan dalam melakukan gerakan motorik kasar. Perlu diingat kembali bahwa kesalahan proses yang terjadi pada anak tunarungu tidak disebabkan oleh salahnya informasi yang diterima oleh pusat sensori. Contohnya ketika seorang anak tunarungu sedang berjalan dan menemukan sebuah kursi menghalangi jalannya. Persepsi visual mereka menangkap kursi tersebut dengan baik tetapi proses di pusat sensorik membuat mereka tidak dapat menghindar dengan baik sehingga anak disfraksia akan terantuk. Atau ketika anak tunarungu akan mengambil sayuran berkuah dari dalam mangkuk ke dalam piring, mereka mungkin mengalami kesulitan dan menumpahkan sayur dari sendok sayur sebelum sampai di piring. Bukan karena mereka tidak dapat mengukur kedekatan piring dengan sendok, tetapi karena ada gangguan persepsi kinestetik mereka terkait dengan proses impuls.

d. Persepsi Taktil pada Anak Tunarungu

Kenyataan yang terjadi bahwa setiap individu unik menyebabkan gangguan persepsi taktil bukan merupakan suatu ciri khas yang pasti bagi anak tunarungu. Walaupun kecenderungan untuk mengalami gangguan persepsi taktil pada anak tunarungu mungkin ada yang dikarenakan gangguan proses di pusat informasinya.

Sebagai contoh seorang anak tunarungu merasa sangat terganggu dengan permukaan yang kasar karena dia sensitif terhadap setiap

benda yang menempel di kulitnya. Bukan berarti dia tidak merasakan atau merasa sakit dengan permukaan kasar, tetapi pemaknaan permukaan kasar yang menempel pada badan atau jarinya membuat dia merasa sangat tidak nyaman. Padahal dengan kondisi yang sama bagi sebagian anak lain masih bisa diterima. Perlu dipahami bahwa kondisi ini bukanlah karena mereka berlebihan dalam memaknai informasi yang diterima oleh taktil mereka.

Dalam hal persepsi taktil pada anak tunarugu, umumnya anak tunarugu tidak banyak mengalami permasalahan dalam hal fungsi persepsi taktilnya. Dalam konteks ini, persepsi taktil pada anak tunarugu hampir dapat dikatakan sama kasusnya dengan persepsi taktil pada anak yang mendengar.

3. Latar Belakang Pentingnya Pendekatan Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil dalam Pembelajaran Anak Tunarugu

Banyak peristilahan yang digunakan untuk menggambarkan individu-individu yang mengalami kehilangan/gangguan pendengaran. Salah satunya menurut Nakata (2006, dalam Djadja R, 2006) yang mengungkapkan bahwa anak dengan gangguan pendengaran atau anak tunarugu adalah mereka yang mempunyai kemampuan mendengar di kedua telingannya hampir di atas 60 desibel, yaitu mereka yang tidak mungkin atau kesulitan secara signifikan untuk memahami suara pembicaraan normal meskipun dengan mempergunakan alat bantu dengar atau alat-alat lainnya.

Tunarugu merupakan istilah yang digunakan untuk menunjukkan keadaan kehilangan pendengaran yang dialami seseorang. Dalam bahasa Inggris terdapat istilah *hearing impairment*, istilah ini menggambarkan adanya kerusakan atau gangguan secara fisik. Akibat dari adanya kerusakan itu akan mengakibatkan gangguan pada fungsi pendengaran. Anak mengalami kesulitan untuk memperoleh dan mengolah informasi yang bersifat auditif, sehingga dapat menimbulkan hambatan dalam melakukan interaksi dan komunikasi secara verbal. Dengan kata lain anak mengalami

disability dalam berkomunikasi akibat dari kehilangan fungsi pendengaran (*impairment*) Istilah *hearing impairment* diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi istilah tunarungu, yang di dalamnya terkandung dua kategori yaitu yang disebut dengan *deaf* dan *hard of hearing* (Moores, 2001 dalam Zaenal Alimin 2007).

Walaupun telah diberikan pertolongan dengan alat bantu dengar, mereka masih tetap memerlukan layanan pendidikan khusus karena gangguan pendengaran berdampak pada aspek-aspek dibawah ini:

a. Aspek Motorik

Anak tunarungu yang tidak memiliki kecacatan lain dapat mencapai tugas-tugas perkembangan motorik (*early major motor milestones*), seperti duduk, merangkak, berdiri dengan tanpa bantuan, dan berjalan sama seperti yang terjadi pada anak yang mendengar (Preisler, 1995, dalam Zaenal Alimin, 2007). Namun demikian, beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa anak tunarungu memiliki kesulitan dalam hal keseimbangan dan koordinasi gerak umum, dalam menyelesaikan tugas-tugas yang memerlukan kecepatan serta gerakan-gerakan yang kompleks (Ittyerah & Sharma, 1997, dalam Zaenal Alimin 2007).

b. Aspek Bicara dan Bahasa

Keterampilan berbicara dan bahasa merupakan bidang perkembangan yang paling banyak dipengaruhi oleh ketunarunguan. Khususnya anak-anak yang ketunarunguannya dibawa sejak lahir. Menurut Djadja Rahardja (2006) bagi individu yang ketunarunguannya *congenital* atau berat, suara yang keras tidak dapat didengarnya meskipun dengan menggunakan alat bantu dengar. Individu ini tidak dapat menerima informasi melalui suara, tetapi mereka sebaiknya belajar bahasa bibir. Suara yang dikeluarkan oleh individu dengan ketunarunguan biasanya sering sulit untuk dimengerti karena mereka mengalami kesulitan dalam membedakan artikulasi, kualitas suara, dan tekanan suara.

Kebutuhan pembelajaran anak tunarungu menurut Dudi Gunawan (2011) secara umum tidak berbeda dengan anak pada umumnya. Tetapi mereka memerlukan perhatian dalam kegiatan pembelajaran antara lain:

- a. Tidak mengajak anak untuk berbicara dengan cara membelakanginya
- b. Anak hendaknya didudukkan paling depan, sehingga memiliki peluang untuk mudah membaca bibir guru.
- c. Perhatikan postur anak yang sering memiringkan kepala untuk mendengarkan.
- d. Dorong anak untuk selalu memperhatikan wajah guru, bicaralah dengan anak dengan posisi berhadapan dan bila memungkinkan kepala guru sejajar dengan kepala anak.
- e. Guru bicara dengan volume biasa tetapi dengan gerakan bibirnya yang harus jelas.

Pengembangan persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu memiliki dasar konseptual dan empirik yang kuat. Hal ini sebagaimana yang dijelaskan dalam salah satu prinsip pembelajaran PKPBI, yaitu prinsip *multisensory*. Mengajarkan PKPBI pada anak tunarungu akan efektif jika guru memanfaatkan indera-indera lainnya secara terpadu dalam mengajarkan bunyi dan komunikasi. Misalnya ketika guru mengajarkan anak tunarungu untuk mendeteksi bunyi, maka sebaiknya guru tidak hanya memanfaatkan sisa indera pendengaran saja, akan tetapi guru dapat menggunakan indera penglihatan, penciuman, kinestetik. Dengan pola pendekatan *multisensory* ini, anak tunarungu akan terbantu dalam mengenali bunyi-bunyian secara komprehensif.

Pelaksanaan pembelajaran yang mengoptimalkan segenap indera, khususnya pada persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil memberikan banyak pilihan kepada guru dalam menggunakan metode dan media atau alat peraga. Misalnya seorang guru mau mengajarkan ciri-ciri binatang dan tempat tinggalnya kepada anak tunarungu, maka guru tersebut dapat menggunakan media audio visual yang menampilkan ciri-ciri fisik dari berbagai binatang dan suaranya. Ketika anak tunarungu mengalami kesulitan untuk menirukan suara binatang, guru dapat mengoptimalkan persepsi kinestetik dengan memegang jari di leher anak untuk merasakan adanya getaran suara itu.

Dari ilustrasi tersebut jelaslah bahwa pengembangan persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu menjadi penting untuk dilaksanakan oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran. Namun seharusnya, guru sebelum mengoptimalkan berbagai indera tersebut harus melakukan asesmen perkembangan.

Asesmen perkembangan adalah kegiatan asesmen yang berkenaan dengan usaha mengetahui kemampuan yang sudah dimiliki, hambatan perkembangan yang dialami, latar belakang mengapa hambatan perkembangan itu muncul serta mengetahui bantuan/intervensi yang seharusnya dilakukan.

Asesmen perkembangan (non-akademik) meliputi asesmen perkembangan kognitif, persepsi, motorik, sosial-emosi, perilaku dan asesmen perkembangan bahasa. Seorang guru yang akan melakukan asesmen perkembangan harus memahami secara mendalam tentang perkembangan anak, jika tidak maka asesmen hambatan perkembangan sulit untuk dilakukan.

Istilah persepsi biasanya dipakai sebagai pengertian umum yang mencakup berbagai macam proses psikofisik. Pengertian itu terutama menyangkut apa yang diterima dan diolah oleh panca indera serta daya imajinasi dan daya tangkap seseorang.

Proses persepsi berkaitan erat dengan proses kognisi yang merupakan proses mental untuk memperoleh suatu pemahaman terhadap sesuatu. Kemampuan kognitif berarti kemampuan seseorang untuk memahami sesuatu yang terjadi di lingkungannya. Termasuk dalam proses kognisi tersebut adalah diantaranya sensasi, persepsi, asosiasi, dan memori.

Penginderaan sebetulnya merupakan proses fisiologis. Stimulus yang diterima oleh panca indera akan ditransfer ke otak untuk diolah sehingga membentuk sebuah gambaran. Namun demikian, hasil pembentukan di

otak tidak selamanya memberi gambaran seperti apa yang diinderanya. Misalnya, seorang anak diminta untuk mengamati huruf /d/, di samping huruf tersebut berderet huruf-huruf lain seperti /p/, /b/, /d/, /a/.

Apabila anak dapat menunjukan huruf /d/ pada deretan huruf-huruf tadi, maka proses persepsi telah terjadi karena ada penafsiran yang sama. Tetapi jika yang ditunjuk adalah huruf /a/, maka yang terjadi hanya proses penginderaan. Sebetulnya anak melihat huruf /d/, tetapi apa yang dilihatnya tidak membentuk gambaran yang benar. Secara fisiologis ia tidak mengalami gangguan penglihatan, akan tetapi ia tidak dapat menafsirkan objek yang dilihatnya, dan inilah yang dimaksud mengalami gangguan persepsi.

Sebagian ABK ada yang mengalami gangguan persepsi dan ada juga yang tidak. Mereka yang mengalami gangguan persepsi dapat dipastikan akan mengalami masalah yang lebih berat dibandingkan dengan mereka yang tidak mengalaminya. Dampak yang paling nyata dari gangguan persepsi ini seringkali dirasakan guru ketika mereka belajar membaca, menulis, berhitung, atau di dalam memahami orientasi ruang maupun arah.

Persepsi merupakan keterampilan yang dapat dipelajari, maka proses pembelajaran dapat memberikan dampak langsung terhadap kecakapan perseptual. Adapun ruang lingkup perkembangan persepsi terdiri dari: (1) persepsi visual, yang meliputi persepsi warna, hubungan keruangan, diskriminasi visual, diskriminasi bentuk dan latar, *visual closure*, dan pengenalan objek (*object recognition*), (2) persepsi auditif yang meliputi kesadaran fonologis, diskriminasi auditif, ingatan auditif, urutan auditif, dan perpaduan auditif, (3) persepsi kinestetik (gerak), dan (4) persepsi taktil (perabaan).

Berikut penjelasan singkat mengenai masing-masing jenis persepsi, sebagai berikut:

Persepsi visual merupakan kemampuan untuk memahami atau menginterpretasikan segala sesuatu yang dilihat. Persepsi visual mencakup kemampuan berikut:

- a. Persepsi warna menunjuk pada kemampuan untuk memahami dan membedakan berbagai warna yang dilihat.
- b. Hubungan keruangan menunjuk pada persepsi tentang posisi berbagai objek dalam ruang.
- c. Diskriminasi visual menunjuk pada kemampuan membedakan suatu objek dari objek yang lain.
- d. Diskriminasi bentuk dan latar menunjuk pada kemampuan membedakan suatu objek dari latar belakang yang mengelilinginya
- e. *Visual closure* menunjuk pada kemampuan mengingat dan mengidentifikasi suatu objek, meskipun objek tersebut tidak diperlihatkan secara keseluruhan
- f. *Object recognition* menunjuk pada kemampuan mengenal sifat berbagai objek pada saat melihatnya

Persepsi auditif adalah kemampuan untuk memahami dan menginterpretasikan segala sesuatu yang didengar. Persepsi ini mencakup kemampuan:

- a. Kesadaran fonologis yaitu kesadaran bahwa bahasa dapat dipecah ke dalam kata, suku kata, dan fonem (bunyi huruf)
- b. Diskriminasi auditif yaitu kemampuan mengingat perbedaan antara bunyi-bunyi fonem dan mengidentifikasi kata-kata yang sama dengan kata-kata yang berbeda
- c. Ingatan auditif yaitu kemampuan untuk menyimpan dan mengingat sesuatu yang didengar
- d. Urutan auditif yaitu kemampuan mengingat urutan hal-hal yang disampaikan secara lisan
- e. Perpaduan auditif yaitu kemampuan memadukan elemen-elemen fonem tunggal atau berbagai fonem menjadi suatu kata yang utuh

Persepsi kinestetik merupakan perasaan yang sangat kompleks yang ditimbulkan oleh rangsangan di otot, urat, dan pergelangan. Persepsi

kinestetik menunjukkan kemampuan untuk memahami posisi dan gerakan bagian tubuh. Persepsi kinestetik memungkinkan seseorang memiliki kemampuan:

- a. Diskriminasi letak anggota badan; kanan-kiri, atas-bawah
- b. Diskriminasi bentuk tubuh; besar-kecil, panjang pendek
- c. Diskriminasi gerak tubuh; kiri-kanan, maju-mundur

Persepsi taktil berhubungan dengan kepekaan kulit terhadap sentuhan atau rabaan, tekanan, suhu dan nyeri. Persepsi taktil menunjukkan kemampuan mengenal berbagai objek melalui perabaan. Kepentingan persepsi taktil berkaitan dengan kemampuan untuk:

- a. Diskriminasi permukaan kasar-halus, keras-lembek
- b. Menelusuri bentuk-bentuk geometri
- c. Menelusuri bentuk huruf dan angka
- d. Menelusuri kata (seperti membaca huruf braille)

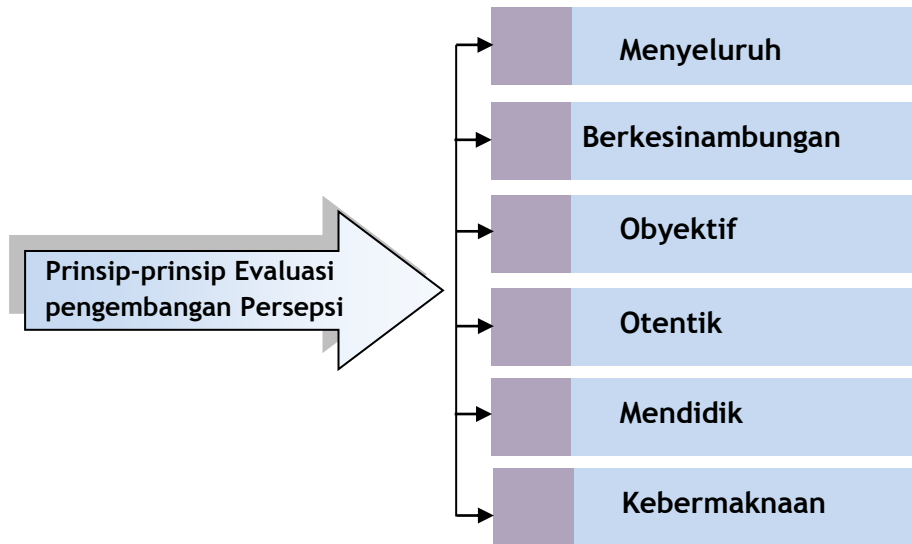
Asesmen perkembangan persepsi ditujukan untuk menghimpun informasi tentang tahap perkembangan persepsi anak yang dapat membantu guru dalam memahami kemampuan persepsi anak yang meliputi persepsi visual, persepsi auditif, persepsi kinestetik dan persepsi taktil.

Asesmen perkembangan persepsi hanya akan bermakna, jika guru mengetahui materi keterampilan yang dikembangkan dan tahap-tahap perkembangan anak. Dengan demikian pemahaman yang jelas tentang konsep dasar perkembangan persepsi pada ABK merupakan dasar yang penting untuk dapat melaksanakan asesmen secara tepat bagi mereka.

4. Prinsip dan Teknik Evaluasi Pendekatan Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil dalam Pembelajaran Anak Tunarungu

Prinsip evaluasi adalah suatu kaidah yang harus dipenuhi oleh seorang yang akan mengevaluasi. Oleh karena itu, untuk memperoleh hasil

evaluasi yang lebih baik, maka kegiatan evaluasi harus bertitik tolak dari prinsip-prinsip seperti pada gambar dibawah ini (Zaenal Arifin, 2009):



Gambar 4. 5 Prinsip-prinsip Evaluasi Pengembangan Persepsi

Berikut adalah penjelasan dari prinsip-prinsip evaluasi program pengembangan persepsi VAKT:

- Menyeluruh*, evaluasi mencakup seluruh aspek pertumbuhan dan perkembangan dalam proses kegiatan pengembangan persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil anak.
- Berkesinambungan*, evaluasi dilakukan secara terencana, bertahap dan terus menerus untuk memperoleh gambaran menyeluruh dari hasil pengembangan persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil.
- Obyektif*, evaluasi dan pelaporan dilakukan berdasarkan fakta dengan memperhatikan perbedaan dan keunikan pertumbuhan dan perkembangan anak.
- Otentik*, evaluasi dilakukan pada situasi yang alamiah (secara wajar) sehingga anak tidak merasa sedang dievaluasi.
- Mendidik*, hasil evaluasi dan pelaporan digunakan untuk membina dan memberikan dorongan kepada pendidik atau orang tua untuk memberikan proses pengembangan persepsi Visual, Auditori, Kinestetik

dan Taktil (interaksi, lingkungan dan alat) kepada anak agar dapat mencapai tahapan perkembangan secara lebih optimal.

- f. *Kebermaknaan*, hasil evaluasi dan pelaporan harus bermakna bagi anak, pendidik dan orang tua serta pihak lain yang memerlukan.

Lebih lanjut Zaenal Arifin (2009) menjelaskan bahwa dalam pelaksanaannya evaluasi perlu memperhatikan kaidah-kaidah di bawah ini:

- a. Kepastian dan kejelasan, Dalam proses evaluasi maka kepastian dan kejelasan yang akan dievaluasi menduduki urutan pertama. Evaluasi akan dapat dilaksanakan apabila tujuan evaluasi tidak dirumuskan dulu secara jelas dalam definisi yang operasional. Bila ingin mengevaluasi kemajuan belajar siswa maka pertama kali perlu identifikasi dan didefinisikan tujuan-tujuan instruksional pengajaran dan barulah dikembangkan alat evaluasinya. Dengan demikian efektifitas alat evaluasi tergantung pada deskripsi yang jelas apa yang akan dievaluasi. Pada umumnya alat evaluasi dalam pendidikan terutama pengajaran berupa tes. Tes ini mencerminkan karakteristik aspek yang akan diukur. Kalau akan mengevaluasi tingkat persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil, maka komponen-komponen persepsi VAKT itu harus dirumuskan dengan jelas dan kemampuan persepsi yang dicapai dirumuskan dengan tepat selanjutnya dikembangkan tes sebagai alat evaluasi.
- b. Teknik evaluasi, teknik evaluasi yang dipilih sesuai dengan tujuan evaluasi. Hendaklah diingat bahwa tidak ada teknik evaluasi yang cocok untuk semua keperluan dalam pendidikan. Tiap-tiap tujuan (pendidikan/program pengembangan) yang ingin dicapai dikembangkan teknik evaluasi tersendiri yang cocok dengan tujuan tersebut. Kecocokan antara tujuan evaluasi dan teknik yang digunakan perlu dijadikan pertimbangan utama.
- c. Komprehensif, Evaluasi yang komprehensif memerlukan teknik bervariasi. Tidak ada teknik evaluasi tunggal yang mampu mengukur tingkat kemampuan siswa pada persepsi VAKT. Sebab dalam

kenyataannya tiap-tiap teknik evaluasi mempunyai keterbatasan-keterbatasan tersendiri. Test obyektif misalnya akan memberikan bukti obyektif tentang tingkat kemampuan siswa. Tetapi hanya memberikan informasi sedikit dari siswa tentang apakah ia benar-benar menguasai tentang kemampuan tersebut. Lebih-lebih pada test subyektif yang penilaiannya lebih banyak tergantung pada subyektivitas evaluatornya. Atas dasar prinsip inilah maka seyogyanya dalam proses belajar mengajar, untuk mengukur kemampuan belajar siswa digunakan teknik evaluasi yang bervariasi. Evaluasi harus didasarkan pula data kualitatif siswa yang diperoleh dari observasi guru, Kepala Sekolah, catatan catatan harian dan sebagainya.

- d. Kesadaran adanya kesalahan pengukuran, Evaluator harus menyadari keterbatasan dan kelemahan dalam teknik evaluasi yang digunakan. Atas dasar kesadaran ini, maka dituntut untuk lebih hati-hati dalam kebijakan-kebijakan yang diambil setelah melaksanakan evaluasi. Sumber kesalahan (error) terletak pada alat / instrumen yang digunakan dalam proses evaluasi. Penyusunan alat evaluasi tidak mudah, lebih-lebih bila aspek yang diukur sifatnya kompleks seperti kemampuan persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil. Dalam scoring sebagai data kuantitatif yang diharapkan dapat mencerminkan objektivitas, tidak luput dari "error of measurement". Karena itu dalam laporan hasil evaluasi, evaluator perlu melaporkan adanya kesalahan pengukuran ini. kesalahan pengukuran dapat ditunjukkan dengan koefisien kesalahan pengukuran.
- e. Evaluasi adalah alat, bukan tujuan, Evaluator menyadari sepenuhnya bahwa tiap-tiap teknik evaluasi digunakan sesuai dengan tujuan evaluasi. Hasil evaluasi yang diperoleh tanpa tujuan tertentu akan membuang waktu dan uang, bahkan merugikan anak didik. Maka dari itu yang perlu dirumuskan lebih dahulu ialah tujuan evaluasi, baru dari tujuan ini dikembangkan teknik yang akan digunakan dan selanjutnya disusun tes sebagai alat evaluasi. Jangan sampai terbalik, sebab tanpa diketahui tujuan evaluasi data-yang diperoleh akan sia-sia. Atas dasar

pengertian tersebut di atas maka kebijakan-kebijakan pendidikan yang akan diambil dirumuskan dulu dengan jelas sebelumnya dipilih prosedur evaluasi yang digunakan.

D. Aktivitas Pembelajaran

Semua aktivitas pembelajaran ini dilaksanakan dalam kerja kelompok, dengan jumlah anggota setiap kelompoknya berkisar antara 5-7 orang. Kegiatan Pembelajaran 4 ini tentang pendekatan VAKT dalam pembelajaran PKPBI.

Supaya anda sukses dalam mengikuti dan menyelesaikan aktivitas pembelajaran ini, tanamkan dan amalkan nilai-nilai karakter kerja keras dengan target semua tugas-tugas terstruktur dapat diselesaikan dengan tuntas. Dalam mengerjakan tugas-tugas terstruktur ini, anda harus berbasis konsep-konsep yang diuraikan dalam modul ini, sehingga hasil-hasil dari tugas terstruktur tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara profesional. Untuk tugas-tugas yang bersifat pengembangan contoh dari konsep yang dipelajari, misalnya membuat soal-soal *multiple choice*, maka anda diperlukan berfikir secara kreatif. Sebaiknya anda mempelajari modul ini, tidak berhenti setelah anda selesai mengerjakan tugas-tugas terstruktur, tetapi tetap harus mengembangkan nilai-nilai belajar sepanjang hayat.

Untuk meningkatkan pemahaman anda tentang materi pembelajaran yang disajikan dalam kegiatan pembelajaran empat ini, ada baiknya anda melakukan kegiatan sebagai berikut.

1. Konsep Dasar Persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil

Pada aktivitas untuk sub materi pertama ini, anda dilatih untuk memperkuat pemahaman konseptual dan elaborasi contoh dari konsep persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil. Untuk mencapai kompetensi ini, lakukan aktivitas berikut.

- a. Rumuskan dalam bahasa yang lugas tentang pengertian, fungsi, sifat, manfaat dan contoh dari persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil secara umum.
- b. Jelaskan dampak dari adanya gangguan pada masing-masing persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil terhadap perilaku individu.

- c. Untuk mengerjakan aktivitas tersebut, anda dapat menggunakan lembar kerja berikut.

Lembar Kerja 4.1
Konsep Dasar Persepsi

No	Nama Persepsi	Pengertian	Fungsi	Sifat	Manfaat	Contoh
1.	Visual					
2.	Auditori					
3.	Kinestetik					
4.	Taktil					

Lembar Kerja 4.2
Dampak Gangguan Persepsi terhadap Perilaku Individu

No.	Persepsi	Dampak Gangguan	Kasus Ekstrem pada jenis ABK
1.	Visual		
2.	Auditori		
3.	Kinestetik		
4.	Taktil		

2. Persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil pada Anak Tunarungu
- Kompetensi yang hendak anda capai dalam membahas sub materi pelajaran dua ini adalah, anda dapat mengidentifikasi karakteristik persepsi persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu. Oleh karena itu, kerjakan dalam kelompok tugas berikut ini.

- a. Identifikasi karakteristik dan keberfungsian persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu, dengan menggunakan lembar kerja berikut.
- b. Bagaimana upaya yang dapat dilakukan guru untuk mendeteksi persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu.
- c. Untuk mengerjakan tugas ini, anda dapat menggunakan lembar kerja berikut.

Lembar Kerja 4.3

Identifikasi Karakteristik Persepsi VAKT pada Anak Tunarungu

No.	Karakteristik Persepsi	Tingkat Keberfungsian	Contoh Perilaku ATR
1.	Visual		
2.	Auditori		
3.	Kinestetik		
4.	Taktil		

Lembar Kerja 4.4

Upaya Mendeteksi Keberfungsian Persepsi VAKT pada ATR

No.	Persepsi	Cara Mendeteksi pada ATR
1.	Visual	
2.	Auditori	
3.	Kinestetik	
4.	Taktil	

3. Pengembangan Persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil pada Anak Tunarungu

Kompetensi yang hendak dikembangkan dalam sub materi ini adalah anda memiliki keterampilan dalam membuat program pengembangan pendekatan VAKT dalam pembelajaran anak tunarungu. Untuk lebih meningkatkan kompetensi ini, anda dalam kelompok ditugaskan untuk membuat contoh program pengembangan pendekatan VAKT bagi anak tunarungu.

4. Prinsip Evaluasi Pengembangan Persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil pada Anak Tunarungu

Penggunaan pendekatan VAKT dalam pembelajaran bagi anak tunarungu memiliki landasan keilmuan. Oleh karena itu dalam penerapannya didasarkan pada sejumlah prinsip. Untuk meningkatkan kompetensi anda tentang materi ini, anda ditugaskan mengerjakan aktivitas berikut.

- Jelaskan maksud dari setiap prinsip evaluasi pengembangan VAKT bagi anak tunarungu
- Jelaskan contoh penerapannya dalam pembelajaran anak tunarungu.
- Untuk melakukan aktivitas ini, anda dapat menggunakan lembar kerja berikut.

Lembar Kerja 4.5
Penerapan Prinsip Evaluasi Pengembangan Pendekatan VAKT
dalam Pembelajaran Anak Tunarungu

No.	Prinsip	Dekripsi	Contoh Penerapan dalam Pembelajaran ATR
1.	Menyeluruh		
2.	Berkesinambungan		
3.	Obyektif		
4.	Otentik		

No.	Prinsip	Dekripsi	Contoh Penerapan dalam Pembelajaran ATR
5.	Mendidik		
6.	Kebermaknaan		

E. Soal/Latihan/Tugas

Lakukan tugas ini secara kreatif dan profesional! Tugas dalam materi pembelajaran 4 ini adalah membuat soal-soal multiple choice dengan 4 option, dengan ketentuan sebagai berikut.

- 1) Pada materi persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil, dibuat sebanyak 2 item.
- 2) Pada materi persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu dibuat 2 item.
- 3) Pada materi prinsip evaluasi pengembangan persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil, dibuat 2 item.

F. Rangkuman

1. Persepsi visual adalah kemampuan untuk menggunakan informasi yang ditangkap oleh sensori penglihatan untuk mengenali, mengingat kembali dan memberikan arti pada apa yang dilihat. persepsi auditori juga merupakan proses menerima, memahami dan menyimpulkan tentang segala sesuatu yang ada di lingkungan sekitar yang dilakukan melalui saluran indera pendengaran. kinestetik terkait erat dengan kemampuan melakukan gerakan dengan benar. Oleh karena itu informasi yang berupa keseimbangan (*vestibular*) dan kesadaran tubuh (*propioseptik*) berkaitan erat dengan sensori kinestetik. Persepsi kinestetik pada anak dapat memberikan kesadaran ruang sehingga mereka dapat mengukur seberapa dekat mereka dengan meja agar mereka tidak terantuk. Persepsi yang

melibatkan sensori taktil yang berada di kulit merupakan informasi rabaan, sakit, tekanan dan temperatur. Gambar di atas memberikan keterangan lebih jelas bagaimana informasi diterima oleh sensori taktil yang berada di kulit. Bisa dikatakan bahwa persepsi taktil adalah ‘membaca dan melihat menggunakan kulit’.

2. Persepsi visual pada anak tunarungu menjadi optimal dalam penggunaannya. Hal ini sebagai konsekuensi dari tidak berfungsinya indera pendengaran, sehingga interaksi dengan lingkungan dilaksanakan oleh anak tunarungu dengan cara mengoptimalkan persepsi visual. Oleh karena itu, anak tunarungu disebut juga sebagai “insan pemata”. Melalui mata anak tunarungu memahami bahasa lisan atau oral, selain melihat gerakan dan ekspresi wajah lawan bicaranya mata anak tunarungu juga digunakan untuk membaca gerak bibir orang yang berbicara. Pada anak mendengar hal tersebut tidak terlalu penting, tetapi pada anak tunarungu untuk dapat memahami bahasa sangatlah penting. Persepsi auditori pada anak tunarungu merupakan kondisi yang paling hampir tidak berfungsi, di bandingkan dengan persepsi pada indera lainnya. Namun demikian, filosofis pembelajaran bagi anak tunarungu harus tetap membangun pemahaman kepada anak tunarungu bahwa benda-benda yang ada di sekitarnya dapat menghasilkan bunyi. Oleh karena itu, pelajaran persepsi bunyi merupakan bagian yang tak terpisahkan dari program kekhususan bagi anak tunarungu. Selanjutnya proses mempersepsikan konsep bunyi pada anak tunarungu dalam praktiknya harus memperhatikan perbedaan derajat pendengaran. Pengembangan fungsi persepsi kinestetik pada anak tunarungu, sama seperti pada anak pada umumnya, dalam pengertian bahwa keberfungsian indera kinestetik pada anak tunarungu tidak semaksimal persepsi visual. Kinestetik yang berhubungan dengan motorik menjadi ciri paling khas bagi anak disfraksia. Persepsi kinestetik yang merupakan proses pemaknaan informasi berdasarkan impuls yang diterima oleh sensorik kinestetik. Dalam hal persepsi taktil pada anak tunarungu, umumnya anak tunarungu tidak banyak mengalami permasalahan dalam hal fungsi persepsi taktilnya. Dalam konteks ini, persepsi taktil pada anak

tunarungu hampir dapat dikatakan sama kasusnya dengan persepsi taktil pada anak yang mendengar.

3. Pengembangan persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu memiliki dasar konseptual dan empirik yang kuat. Hal ini sebagaimana yang dijelaskan dalam salah satu prinsip pembelajaran PKPBI, yaitu prinsip multisensori. Mengajarkan PKPBI pada anak tunarungu akan efektif jika guru memanfaatkan indera-indera lainnya secara terpadu dalam mengajarkan bunyi dan komunikasi. Misalnya ketika guru mengajarkan anak tunarungu untuk mendeteksi bunyi, maka sebaiknya guru tidak hanya memanfaatkan sisa indera pendengaran saja, akan tetapi guru dapat menggunakan indera penglihatan, penciuman, kinestetik. Dengan pola pendekatan *multisensory* ini, anak tunarungu akan terbantu dalam mengenali bunyi-bunyian secara komprehensif. Pelaksanaan pembelajaran yang mengoptimalkan segenap indera, khususnya pada persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil memberikan banyak pilihan kepada guru dalam menggunakan metode dan media atau alat peraga. Pengembangan persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu menjadi penting untuk dilaksanakan oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran. Namun seharusnya, guru sebelum mengoptimalkan berbagai indera tersebut harus melakukan asesmen perkembangan.
4. Prinsip-prinsip evaluasi program pengembangan persepsi VAKT:
 - a. *Menyeluruh*, evaluasi mencakup seluruh aspek pertumbuhan dan perkembangan dalam proses kegiatan pengembangan persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil anak.
 - b. *Berkesinambungan*, evaluasi dilakukan secara terencana, bertahap dan terus menerus untuk memperoleh gambaran menyeluruh dari hasil pengembangan persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil.
 - c. *Obyektif*, evaluasi dan pelaporan dilakukan berdasarkan fakta dengan memperhatikan perbedaan dan keunikan pertumbuhan dan perkembangan anak.

- d. *Otentik*, evaluasi dilakukan pada situasi yang alamiah (secara wajar) sehingga anak tidak merasa sedang dievaluasi.
- e. *Mendidik*, hasil evaluasi dan pelaporan digunakan untuk membina dan memberikan dorongan kepada pendidik atau orang tua untuk memberikan proses pengembangan persepsi Visual, Auditori, Kinestetik dan Taktil (interaksi, lingkungan dan alat) kepada anak agar dapat mencapai tahapan perkembangan secara lebih optimal.
- f. *Kebermaknaan*, hasil evaluasi dan pelaporan harus bermakna bagi anak, pendidik dan orang tua serta pihak lain yang memerlukan.

G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut

Anda sebaiknya mempelajari kembali semua jawaban dari soal latihan yang telah dikerjakan. Jawaban anda tersebut dicocokkan dengan rambu-rambu jawaban yang telah tersedia dalam uraian materi. Untuk memperkuat analisa anda tentang jawaban yang telah dibuat dengan uraian materi, ada baiknya anda melakukan diskusi dengan rekan sejawat. Apabila jawaban anda sudah dipandang sesuai dengan materi yang ada dalam modul, anda dapat meneruskan mempelajari ke materi selanjutnya. Namun apabila jawaban anda masih belum dengan rambu-rambu jawaban sebagaimana tertuang dalam uraian materi, anda disarankan untuk mempelajari kembali bagian materi yang dipandang belum lengkap.

Dari keseluruhan aktivitas pembelajaran pada Kegiatan Pembelajaran 4, anda telah menerapkan nilai-nilai karakter, terutama sub nilai sebagai berikut.

1. Kerja keras, bahwa mengikuti keseluruhan aktivitas dalam KP 4 ini jelas memerlukan kerja keras.
2. Profesional, mengerjakan tugas-tugas dalam KP ini harus berdasarkan referensi yang ada dalam modul ini.
3. Kreatif, dalam memberikan contoh dari konsep yang ditugaskan, anda memerlukan upaya yang kreatif.
4. Belajar sepanjang hayat, selesai KP4, anda akan melanjutkan pada KP berikutnya dan belajar sesungguhnya tidak terbatas pada selesainya mempelajari modul ini.

KUNCI JAWABAN

Kunci Jawaban Kegiatan Pembelajaran 1

Rambu-rambu kunci jawaban pada latihan kegiatan pembelajaran satu, dapat anda pelajari kembali uraian materi pada kegiatan pembelajaran 1.

Kunci Jawaban Kegiatan Pembelajaran 2

Rambu-rambu kunci jawaban pada latihan kegiatan pembelajaran dua, dapat anda pelajari kembali uraian materi pada kegiatan pembelajaran 2.

Kunci Jawaban Kegiatan Pembelajaran 3

Rambu-rambu kunci jawaban pada latihan kegiatan pembelajaran tiga, dapat anda pelajari kembali uraian materi pada kegiatan pembelajaran 3

Kunci Jawaban Kegiatan Pembelajaran 4

Rambu-rambu kunci jawaban pada latihan kegiatan pembelajaran empat, dapat anda pelajari kembali uraian materi pada kegiatan pembelajaran 4.

EVALUASI

Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang paling tepat!

1. Analisis dalam menentukan kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu harus menyertakan analisis terhadap kurikulum, asesmen, visi misi sekolah, dan lingkungan sekitar sekolah. Hal ini mengandung makna yang bersifat ...
 - A. Komprehensif
 - B. Konseptual
 - C. Kontekstual
 - D. Filosofis
2. Kata-kata seperti penemuan (*discovery*) dan kreatifitas (*creativity*) sering diasosiasikan sebagai pemecahan masalah. Hal ini dinyatakan oleh ...
 - A. Bruce
 - B. Gagne
 - C. Bloom
 - D. Freud
3. Ketika guru bagi anak tunarungu melaksanakan pembelajaran dalam praktiknya tidak cukup berpijak pada kurikulum yang disediakan secara standar nasional, tetapi harus memanfaatkan hasil analisis asesmen. Pernyataan ini memperkuat pentingnya melakukan ...
 - A. Penguatan pemahaman kurikulum nasional
 - B. Perombakan kurikulum
 - C. Modifikasi kurikulum
 - D. Evaluasi kurikulum
4. Yang dimaksud dengan prinsip relevansi dalam pengembangan kurikulum adalah...
 - A. dapat mendayagunakan waktu, biaya, dan sumber-sumber lain yang ada secara optimal, cermat dan tepat sehingga hasilnya memadai
 - B. Prinsip berkenaan dengan tujuan pendidikan

- C. Adanya kesinambungan pada semua komponen kurikulum
 - D. Tujuan, isi dan sistem penyampaiannya harus relevan (sesuai) dengan kebutuhan dan keadaan masyarakat
5. Di dalam kurikulum, prinsip fleksibilitas mengandung makna ...
- A. Bahan pelajaran tidak tumpang tindih
 - B. kurikulum itu harus lentur dan tidak kaku
 - C. keseimbangan secara proporsional dan fungsional antara berbagai program dan sub-program
 - D. kurikulum itu selalu berorientasi pada tujuan tertentu yang ingin dicapai
6. Pengembangan kurikulum berdasarkan prinsip perkembangan kurikulum harus dilakukan secara bertahap dan terus menerus dilakukan dengan cara...
- A. Reorientasi tujuan kurikulum
 - B. Mengevaluasi kurikulum
 - C. Mengumpulkan data informasi berkaitan dengan kurikulum
 - D. memperbaiki, memantapkan dan mengembangkan lebih lanjut kurikulum yang sudah berjalan
7. Prinsip pengembangan kurikulum salah satunya adalah beragam dan terpadu. Hal ini didasarkan pada pemikiran bahwa
- A. Anak merupakan sentral dalam pengembangan kurikulum
 - B. Pengembangan kurikulum harus memperhatikan dan memanfaatkan perkembangan teknologi
 - C. Terdapat keragaman karakteristik anak, kondisi daerah, jenjang sosial, dll.
 - D. Kurikulum harus mencerminkan keterkaitan antara pendidikan formal, nonformal, dan informal.
8. Sebagai dasar guru pendidikan khusus dalam penyusunan kurikulum bagi anak berkebutuhan khusus adalah ...
- A. Hasil asesmen siswa

- B. Hasil diskusi dengan orang tua
 - C. Kurikulum baku yang telah disahkan pemerintah
 - D. Kebijakan guru dan kepala sekolah
9. Media pembelajaran adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk berpikir. Hal ini dinyatakan oleh ...
- A. Gagne
 - B. Oemar Hamalik
 - C. Bruce
 - D. Bloom
10. Dengan menggunakan media pembelajara yang tepat, konsep yang abstrak dapat disajikan menjadi nampak kongkit sehingga mudah dipahami oleh anak tunarungu. Hal ini menunjukkan media pembelajaran berfungsi sebagai...
- A. Elaborasi
 - B. Simplikasi
 - C. Penjelas konsep
 - D. Simulator
11. Pembelajaran adalah proses beralihnya pesan dari suatu sumber, menggunakan saluran, kepada penerima, dengan tujuan untuk menimbulkan akibat atau hasil. Konsep ini merupakan latar belakang pentingnya penggunaan media pembelajaran, ditinjau dari ...
- A. Teori Informasi
 - B. Teori Kerucut Pengalaman
 - C. Teori Psikologi
 - D. Teori Komunikasi
12. Prinsip utama dalam pemilihan media pembelajaran bagi anak tunarungu, adalah ...
- A. keamanan
 - B. Efektivitas
 - C. Taraf Berpikir Siswa

- D. Interaktivitas
13. Termasuk ke dalam media jenis stimulus auditori dalam pembelajaran PKPBI, adalah ...
- A. Pias kata
 - B. Kartu Huruf
 - C. Cermin
 - D. *Speech trainer*
14. Manakah pernyataan di bawah ini yang termasuk ke dalam prinsip umum dalam pembelajaran BKPBI?
- A. multisensori
 - B. kontras
 - C. individualitas
 - D. keterpaduan
15. Berikut adalah aspek-aspek yang mesti diperhatikan dalam memberikan layanan pembelajaran BKPBI, kecuali...
- A. gradasi pendengaran
 - B. jenis ketunarunguan
 - C. harapan orang tua siswa
 - D. peristiwa terjadinya ketunarunguan
16. Manfaat yang akan diperoleh ketika guru menerapkan prinsip cibernitas dalam pembelajaran BKPBI, adalah ...
- A. pemahaman anak tentang bunyi terpadu dengan gerak dan irama
 - B. anak menjadi kaya pengalaman tentang bunyi
 - C. pembelajaran menjadi menyenangkan
 - D. guru dapat menggunakan lingkungan belajar secara efektif

17. Pembelajaran BKPBI pada akhirnya harus terkait dengan pengembangan bahasa anak tunarungu dalam setiap mata pelajaran dan kehidupan sehari-hari. Pernyataan ini terkait dengan prinsip...
- A. komprehensif
 - B. terpadu
 - C. kontras
 - D. individualitas
18. Pernyataan bahwa "bahasaku adalah batas duniaku" dikemukakan oleh ...
- A. Van Uden
 - B. Landswik
 - C. Montessori
 - D. Hurlock
19. Hambatan perkembangan bahasa pada anak tunarungu, faktor utamanya dikarenakan oleh
- A. terbatasnya pengalaman berbicara
 - B. stigma negatif masyarakat
 - C. terbatasnya fungsi organ bicara
 - D. terhambat akses mengenali symbol-simbol bahasa secara auditori
20. Latihan mendengar sebaiknya dilakukan secara bersamaan dengan latihan wicara. Pernyataan ini dikemukakan oleh ...
- A. Van Uden
 - B. Landswik
 - C. Hyde
 - D. Montessori
21. Dalam pembelajaran BKPBI dikenal ada latihan deteksi, diskriminasi, identifikasi, dan komprehensi. Hal ini mengandung makna bahwa prinsip pembelajaran BKPBI bersifat ...
- A. terstruktur
 - B. terarah

- C. terencana
D. original
22. Anak tunarungu tidak dituntut untuk mendengar, melainkan hanya mempersepsikan bunyi. Pandangan ini termasuk ke dalam ...
A. prinsip umum
B. prinsip khusus
C. prinsip tradisional
D. prinsip modern
23. Supaya anak tunarungu memperoleh kesadaran akan bunyi, maka mereka harus dilatih vibrasi atau getaran bunyi. Pandangan ini termasuk ke dalam ...
A. prinsip tradisional
B. prinsip modern
C. prinsip khusus
D. prinsip umum
24. Dalam program pengembangan persepsi VAKT, kegiatan evaluasi bertujuan untuk dibawah ini, kecuali....
A. Mengidentifikasi kemampuan yang dimiliki oleh sekolah dalam upaya pelaksanaan program pengembangan persepsi VAKT
B. Mengetahui efektivitas materi, metode, sumber belajar, dan media untuk pencapaian proses dan hasil pengembangan persepsi VAKT
C. Memberikan umpan balik kepada guru untuk memperbaiki proses program pengembangan persepsi VAKT.
D. Mendukung perbaikan kegiatan pengembangan persepsi VAKT.
25. Salah satu fungsi evaluasi program pengembangan persepsi VAKT untuk proses penempatan, yang berarti ...
A. Penyebaran intervensi secara merata kepada semua peserta didik yang membutuhkan.
B. Memperbaiki isi program, pelaksanaan, dan evaluasi itu sendiri.
C. Pemetaan kesulitan-kesulitan belajar yang dialami oleh siswa

D. Evaluasi dilakukan guna melihat dampak atau perubahan-perubahan yang terjadi pada peserta didik, apakah program tersebut sudah tepat atau masih perlu direvisi bahkan dikembangkan.

KUNCI JAWABAN EVALUASI

- | | | |
|------|-------|-------|
| 1. A | 10. C | 19. D |
| 2. B | 11. D | 20. A |
| 3. C | 12. B | 21. A |
| 4. D | 13. D | 22. C |
| 5. B | 14. A | 23. D |
| 6. D | 15. C | 24. A |
| 7. C | 16. A | 25. A |
| 8. A | 17. B | |
| 9. A | 18. A | |

PENUTUP

Secara keseluruhan Modul PKG bagi guru SLB Tunarungu ini telah menyajikan konsep dan dan pendalaman materi tentang ketunarunguan yang mengembangkan 4 materi pembelajaran.

Materi 1 membahas tentang: (1) analisis kebutuhan program pembelajaran bagi anak tunarungu; (2) konsep dasar pengembangan kurikulum; (3) prinsip-prinsip pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu; dan (4) model pengembangan kurikulum bagi anak tunarungu.

Materi 2 membahas tentang: (1) konsep dasar media pembelajaran; (2) rasional media pembelajaran untuk mendukung keberhasilan pembelajaran anak tunarungu; (3) prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran bagi anak tunarungu; (4) jenis-jenis media pembelajaran bagi anak tunarungu.

Materi 3 membahas tentang: (1) prinsip umum dalam pembelajaran PKPBI; (2) dan prinsip khusus dalam pembelajaran PKPBI.

Materi 4 membahas tentang: (1) persepsi visual auditory kinestetik dan taktil; (2) persepsi visual, auditori, kinestetik dan taktil pada anak tunarungu; (3) latar belakang pentingnya pendekatan visual, auditori, kinestetik dan taktil dalam pembelajaran anak tunarungu; dan (4) prinsip dan teknik evaluasi pendekatan visual, auditori, kinestetik dan taktil dalam pembelajaran anak tunarungu.

Pemahaman tentang isi modul ini akan mempermudah saudara untuk mempelajari modul lainnya terkait dengan diklat guru pembelajar selanjutnya.

Semoga kehadiran modul ini dapat memperkaya pengetahuan, meningkatkan keterampilan, dan membentuk sikap positif saudara dalam melaksanakan pengembangan keprofesionalan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Nugroho. (2002). *Bina Persepsi Bunyi dan Irama*. Jakarta: UNJ.
- Bunawan, Lani dan C. Susila Yuwati (2000), *Penguasaan Bahasa Anak Tunarungu*, Yayasan Santi Rama, Jakarta
- Christine Macintyre. (2007). *Identifying Additional Learning Needs*, New York, Nursery World
- Departemen Pendidikan Nasional (2000), *Pengajaran Bina Persepsi Bunyi dan Irama untuk Anak Tunarung*, Jakarta
- Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa (2007). *Model Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SDLB*. Jakarta: Author.
- Farida, Umi. (2014). *Konsep Dasar Persepsi Visual, Auditori, Kinestetik, dan Taktil*. Bandung: PPPPTK TK dan PLB.
- Gatty (1994), *Mengajarkan Wicara kepada anak-anak Tunarungu*, Alihbahasa Hartotanojo, Yayasan Karya Bakti, Wonosobo
- Gunarhadi, dkk. (2011). *Bahan Pendalaman Materi PLPG*. Solo: UNS.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2007. *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Hernawan, H, Asep& Susilana, Rudi (2008). *Modul Kurikulum dan Pembelajaran*. Universitas Pendidikan Indonesia. Kurikulum dan Teknologi Pendidikan.
- Haryanto ,2010. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Luar Biasa*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Luar Biasa Universitas Negeri Yogyakarta
- <http://www.medicalnewstoday.com/articles/151951.php>, diakses pada tanggal 29 Pebruari 2012 pukul 14.15

http://www.dyspraxiafoundation.org.uk/services/dys_dyspraxia.php, diakses pada tanggal 24 Pebruari 2012 pukul 11.20

<http://id.wikipedia.org/wiki/Otak>, diakses pada tanggal 27 Pebruari 2012 pukul 14.10

Moore, Donald F. (2001), *Educating The Deaf, Psychology, Principles and Practices*, Houghton Mifflin Company, Boston , New York

Murni, W., dkk. (2010). *Program Khusus SLB Bagian Tunarungu*. Jakarta: Depdiknas.

Sensus, Agus Irawan. (2005). *Konsep Dasar BKPBI*. Bandung: PPPPTK TK dan PLB.

SLB-B YRTRW. (2010). *Profil SLB-B YRTRW*. Diunduh pada 13 Maret 2012 dari slbb-ytrtw.blogspot.com/2010/12/tklb.html

Subarto (1993), *Pelaksanaan Bina Persepsi Bunyi dan Irama di SLB-B di Indonesia*, Makalah pada Penataran dan Lokakarya Federasi Nasional untuk Kesejahteraan Tunarungu Indonesia, Jakarta

Suparno .2007. *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi Depdiknas

Sunardi .2010. *Kurikulum Pendidikan Luar Biasa Di Indonesia Dari Masa Ke Masa*. Jakarta: Puskur Balitbang Kemendiknas

Nasution S. 1993. *Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.

Uden, Van (1977), *A World of Language for Deaf Children; basic Principles A Maternal Reflective Metod*, Swetz&Zeitlinger, Amsterdam&Lisse, Holland

Undang-undang Nomor 20 Tahun 20. tentang Sistem Pendidikan Nasional

Undang-undang Nomor 22 Tahun 2006. tentang Standar Isi Pendidikan

GLOSARIUM

Level	:	Tingkatan kemampuan atau kompetensi guru SLB berdasarkan hasil Uji Kompetensi Guru
Pembelajaran tematik	:	Pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan beberapa mata pelajaran yang mengarah pada tema tertentu.
decible (db)	:	Satuan ukuran yang menunjukkan tingkat pendengaran seseorang, termasuk tingkat pendengaran pada anak tunarungu.
Auditori	:	Pendengaran
Deteksi	:	Tahapan pertama dalam BKPBI
Desible	:	Satuan derajat pendengaran
Diskriminasi	:	Tahap kedua dalam BKPBI
Identifikasi	:	Tahap ketiga dalam BKPBI
Imitasi	:	Meniru
Komprehensi	:	Tahap keempat dalam BKPBI
Sibernetik	:	Hubungan antara bunyi, gerakan, dan membuat bunyi kembali
Stimulus	:	Bunyi yang diberikan kepada anak
Taktil	:	Rasa raba
VAKT	:	Visual, Auditory, Kinestetik, Taktil
Vibrasi	:	Getaran
Visual	:	Penglihatan

