Dewi Ratih Rapisa, M.Pd.

Menemukenali
Anak dengan Hambatan Pendengaran

Menemukenali
Anak dengan Hambatan Pendengaran

Dewi Ratih Rapisa, M.Pd.

Testimoni Menunggu dari penulis

Penerbit Deepublish (CV [illegible])
[illegible]
Telp/Fax : [illegible]
Anggota IKAPI [illegible]
[illegible]
Penerbit Deepublish [illegible]

Menemukenali Anak dengan Hambatan Pendengaran

Dewi Ratih Rapisa, M.Pd.

Dewi Ratih Rapisa, M.Pd.

Menemukenali Anak dengan Hambatan Pendengaran

Dipindai dengan CamScanner

Menemukenali Anak dengan Hambatan Pendengaran

deepublish | publisher

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4
Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26
Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

i. Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
iv. Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

deepublish publisher

Dewi Ratih Rapisa, M.Pd.

Menemukenali Anak dengan Hambatan Pendengaran

deepublish | publisher

deepublish
glorify and develop the intellectual of human's life

MENEMUKENALI ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN

Dewi Ratih Rapisa

Desain Cover :
Ali Hasan Zein

Sumber :
https://shutterstock.com

Tata Letak :
Gofur Dyah Ayu

Proofreader :
Avinda Yuda Wati

Ukuran :
xii, 160 hlm, Uk: 17.5x25 cm

ISBN :
No ISBN

Cetakan Pertama :
Februari 2020

Hak Cipta 2020, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2020 by Deepublish Publisher
All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT DEEPUBLISH
(Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA)
Anggota IKAPI (076/DIY/2012)

Jl.Rajawali, G. Elang 6, No 3, Drono, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman
Jl.Kaliurang Km.9,3 – Yogyakarta 55581
Telp/Faks: (0274) 4533427
Website: www.deepublish.co.id
www.penerbitdeepublish.com
E-mail: cs@deepublish.co.id

deepublish publisher

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim, dengan memanjatakan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun buku yang berjudul "Menemukenali Anak dengan Hambatan Pendengaran". Shalawat dan salam semoga terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Anak dengan hambatan pendengaran sering kali lambat terdeteksi/dikenali, hal ini dikarenakan perkembangan pada bayi dengan hambatan pendengaran terlihat sama dengan bayi mendengar. Seiring berjalannya waktu, perkembangan pada anak makin terlihat berbeda, sepertri terlihat asyik sendiri, tidak peka pada suara, dan perkembangan bahasa yang terlambat. Gejala-gejala yang ditunjukkan anak berpengariuh terhadap cepat-lambatnya kesadaran orang tua atas kondisi anak yang berbeda. Ada orang tua yang cepat "*ngeh*" dan ada pula yang mengganggap bahwa gejala tersebut tidak perlu dikhawatirkan, padahal kondisi ini berpengaruh terhadap cepat-lambatnya penanganan anak dan seberapa besar pengaruh kehilangan pendengaran terhadap berbagai aspek perkembangan.

Ilustrasi diatas, bukan mengkhususkan atau menargetkan bahwa hanya orang tua yang harus membaca buku ini. Apabila ditelaah secara mendalam, buku ini dapat menjadi sumber keilmuan bagi siapa pun, seperti mahasiswa (sebagai calon guru), guru dari anak dengan hambatan pendengaran, terapis, dan lain-lain. Mengapa? Karena menemukenali anak dengan hambatan pendengaran dan pemberian layanan yang sesuai dengan kebutuhan anak melibatkan pihak-pihak dengan ragam profesi/ multidisiplin ilmu.

Buku sebagai sumber belajar tidak terbatas pada pembelajaran yang berlangsung di kelas, ilmu-ilmu yang tersaji dalam buku dapat meningkatkan pengetahuan, mengembangkan kretivitas, meningkatkan kesadaran, dan peningkatan kualitas diri. Buku "Menemukenali Anak dengan Hambatan Pendengaran" berisi tentang hakikat anak dengan hambatan pendengaran (meliputi pengertian, klasifikasi, jenis hambatan, dampak, kondisi bahasa, jenis masalah bicara, alat optimalisasi pendengaran, dan kebutuhan anak dengan hambatan pendengaran), cara–cara dalam menemukenali dan mengetahui kemampuan mendengar anak dengan hambatan pendengaran, dasar pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran, relevansi bahasa, bicara, dan komunikasi dan kaitannya dengan hambatan pendengaran, sistem

deepublish publisher

dukungan (*support system)*, layanan-layanan dalam penyelenggaraan pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran, dan anak dengan hambatan pendengaran manjemuk.

Hingga saat ini buku-buku yang berkaitan dengan anak berkebutuhan khusus (ABK), spesifiknya hambatan pendengaran masih belum banyak tersedia. Kurangnya kekayaan referensi juga berpengaruh terhadap terbatasnya ilmu pengetahuan yang dapat meningkatkan keterlibatan banyak pihak dalam menemukenali dan ikut serta dalam melayani anak dengan hambatan pendengaran.

Penulis menyadari bahwa buku ini tidak luput dari kekurangan. Oleh karena itu penulis menghargai kritik dan saran yang membangun dari pengguna buku ini bdalam rangka penyempurnaan. Harapan penulis semoga buku yang sangat sederhana ini dapat memberikan sumbangan bagi para pembaca, khususnya orang tua, mahasiswa sebagai calon pendidik, dan para guru yang memiliki komitmen terhadap anak dengan hambatan pendengaran dalam rangka meningkatkan efektivitas layanan yang sesuai bagi anak, sehingga tujuan pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus dapat tercapai secara optimal.

deepublish publisher

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vii

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR BAGAN xii

BAB I HAKIKAT ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN 1

A. Proses Pendengaran Pada Manusia 1
B. Arti Pendengaran Pada Manusia 4
C. Penyebab Hambatan Pendengaran 7
D. Sebab Seseorang Dikatakan Mengalami Hambatan Pendengaran 8
E. Faktor Hambatan Pendengaran yang Mempengaruhi Kondisi Perkembangan Anak 9
F. Klasifikasi Hambatan Pendengaran 17
G. Jenis Hambatan Pendengaran 21
H. Dampak Hambatan Pendengaran Terhadap Perkembangan 24
I. Kondisi Bahasa pada Anak dengan Hambatan Pemdengaran 27
J. Jenis masalah Bicara pada Anak dengan Hambatan Pendengaran 29
K. Kebutuhan anak dengan hambatan pendengaran 34
L. Alat untuk optimalisasi pendengaran 35
M. Glosarium 39
N. Daftar Pustaka 41

BAB II IDENTIFIKASI DAN ASESMEN ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN 45

A. Pengertian Identifikasi 45
B. Tujuan dan Manfaat Identifikasi 46
C. Prinsip Identifikasi 48
D. Ragam Identifikasi Anak dengan Hambatan Pendengaran 49

deepublish publisher

E. Pengertian Asesmen 64
F. Tujuan Asesmen 66
G. Prinsip Asesmen 67
H. Asesmen Anak dengan Hambatan Pendengaran 68
I. Glosarium 68
J. Daftar Pustaka 69

BAB III DASAR PENDIDIKAN BAGI ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN 70
A. Landasan Pendidikan Anak dengan Hambatan Pendengaran 70
B. Orientasi Pendidikan Anak dengan Hambatan Pendengaran 72
C. Pokok–Pokok Fikrian tentang Anak dengan Hambatan Pendengaran 75
D. Hak dan Kewajiban Anak dengan Hambatan Pendengaran 76
E. Prinsip Pembelajaran pada Anak dengan Hambatan Pendengaran 78
F. Glosarium 79
G. Daftar Pustaka 80

BAB IV RELEVANSI BAHASA, BICARA, DAN KOMUNIKASI 81
A. Bahasa, Bicara, dan Komunikasi 81
B. Cara Belajar Bahasa 83
C. Perbedaan antara Pemerolehan Bahasa dan Pembelajaran Bahasa 84
D. Sistem Bicara dan Mendengar dalam Mendukung Perkembangan Bahasa dan Kemampuan Komunikasi 89
E. Perkembangan Bahasa 103
F. Pentingnya komunikasi 112
G. Komunikasi Dasar 112
H. Rangkuman 113
I. Glosarium 113
J. Daftar Pustaka 114

deepublish publisher

BAB V SISTEM DUKUNGAN BAGI ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN 115
A. Sistem Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran 115
B. Program Pengelompokan dan Penempatan Anak dengan Hambatan Pendengaran 118
C. Fasilitas Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran 119
D. Profesionalisme Guru dalam Pendidikan Formal 122
E. Profesionalisme Guru dalam Dasar Komunikasi dan Keterampilan Dasar untuk Mengajar 122
F. Peran Orang Tua dalam Pendidikan Anak dengan Hambatan Pendengaran 124
G. Rangkuman 126
H. Glosarium 127
I. Daftar Pustaka 127

BAB VI LAYANAN-LAYANAN DALAM PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN BAGI ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN 128
A. Layanan Bimbingan dan Konseling bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran 128
B. Prinsip Bimbingan Pribadi Kepada Anak dengan Hambatan Pendengaran 130
C. Jenis Layanan Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran 131
D. Dasar-Dasar dalam Pelaksanaan Bimbingan Pekerjaan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran 136
E. Rangkuman 138
F. Glosarium 139
G. Daftar Pustaka 139

BAB VII ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN MAJEMUK 140
A. Pengertian dan Jenis Hambatan Pendengaran Majemuk 140
B. Layanan Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk 140
C. Penempatan Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk 142

deepublish publisher

D. Model Manajemen Perilaku terhadap Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk 144
E. Bantuan terhadap Orang Tua dari Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk 149
F. Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk..... 150
G. Intervensi Masalah Persepsi Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk 150
H. Rangkuman 155
I. Glosarium 155
J. Daftar Pustaka..... 156

INDEKS 158

deepublish | publisher

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hubungan antara dampak hambatan pendengaran pada pemahaman ucapan 10

Tabel 1.2 Etiologi hambatan pendengaran..... 15

Tabel 1.3 Penggolongan dan ciri-ciri hambatan pendengaran 20

Tabel 2.1 Perkembangan mendengar..... 50

Tabel 2.2 Daftar cek identfikasi hambatan pendengaran 50

Tabel 2.3 Identfikasi hambatan pendengaran berdasarkan tingkat deciBell (dB)..... 51

Tabel 2.4 Identfikasi hambatan pendengaran berdasarkan karakteristik 53

Tabel 3.1 Kesalahpahaman tentang Anak dengan Hambatan Pendengaran..... 73

Tabel 4.1 Perkembangan bahasa 107

deepublish / publisher

DAFTAR BAGAN

Gambar 1.1 Mekanisme pendengaran 1

Gambar 1.2 Klasifikasi hambatan pendengaran..... 19

Gambar 1.3 Gambar skematis alat bantu dengar..... 37

Gambar 1.4 Gambar skematis implan koklea (Direproduksi dengan izin dari Advanced Bionics Corporation) 38

Gambar 2.1 Tes Audiometer..... 61

Gambar 2.2 Audiometer digital..... 62

Gambar 4.1 Proses dan peran komunikasi antara komunikator dan komunikan 81

Gambar 4.2 Pangkal tenggorokan 90

Gambar 4.3 Pita suara membuka dan menutup..... 90

Gambar 4.4 Organ pembentuk suara manusia 91

Gambar 4.5 Skema sistem produksi suara manusia 91

Gambar 4.6 Fungsi area di otak 93

Gambar 4.7 Mekanisme bicara 94

Gambar 4.8 *Canalis semicircularis*..... 98

Gambar 5.1 *Audiometer*..... 120

Gambar 5.2 *Hearing aid*..... 120

Gambar 5.3 *Spatel*..... 121

deepublish publisher

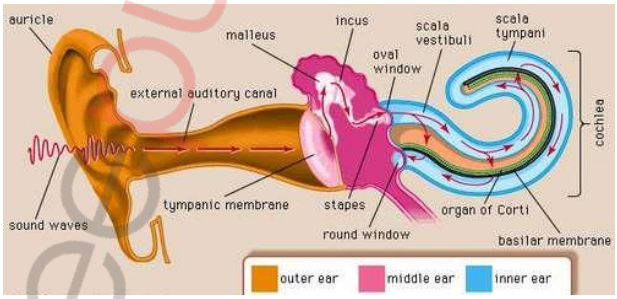
BAB I
HAKIKAT ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN

A. Proses Pendengaran Pada Manusia

Telinga merupakan alat penerima gelombang suara atau gelombang udara kemudian gelombang mekanik ini diubah menjadi impuls pulsa listrik dan diteruskan ke korteks pendengaran melalui saraf pendengaran. Telinga merupakan organ pendengaran dan keseimbangan. Telinga manusia menerima dan mentransmisikan gelombang bunyi ke otak dimana bunyi tersebut akan dianalisa dan diintrepetasikan.

Tortora (2012) menyatakan telinga terdiri dari telinga bagian luar, telinga bagian tengah, dan telinga bagian dalam atau labyrinthus. Telinga bagian dalam berisi organ-organ pendengaran dan keseimbangan. Telinga bagian luar, akan mengumpulkan gelombang suara dan meneruskannya ke bagian dalam. Telinga bagian tengah akan meneruskan gelombang suara ke tingkap ova. Telinga bagian dalam merupakan tempat reseptor-reseptor untuk pendengaran dan keseimbangan. Guyton (2003) & Barrett (2011) menyatakan pendengaran merupakan indra mekanoreseptor karena telinga memberikan respon terhadap getaran mekanik gelombang suara yang terdapat di udara.

Liston & Duvall (1997) menjelaskan bahwa proses mendengar diawali dengan ditangkapnya energi bunyi oleh daun telinga dalam bentuk gelombang yang dialirkan melalui udara atau tulang ke koklea. Ballenger (1997) menyatakan proses mendengar terjadi melalui tiga tahapan yaitu tahap pemindahan energi fisik berupa stimulus bunyi ke organ pendengaran, tahap konversi atau tranduksi yaitu pengubahan energi fisik stimulasi tersebut ke organ penerima dan tahap penghantaran impuls saraf ke kortek pendengaran.



Gambar 1.1Mekanisme pendengaran

deepublish publisher

Berikut ini adalah penjelasan lebih rinci mengenai mekanisme pendengaran berdasarkan bagian-bagian telinga, yaitu:

1. Mekanisme Pendengaran Telinga Luar dan Tengah

Ballenger (1997) menyataka aurikula berfungsi untuk mengetahui arah dan lokasi suara dan membedakan tinggi rendah suara. aurikula bersama lubang telinga luar atau Meatus Auditoris (MAE) dapat menaikkan tekanan akustik pada membran timpani (MT) pada frekuensi 1,5 –5 kHz yaitu daerah frekuensi yang penting untuk presepsi bicara, selanjutnya gelombang bunyi ini diarahkan ke MAE menyebabkan naiknya tekanan akustik sebesar 10-15 dB pada MT. MAE adalah tabung yang terbuka pada satu sisi dan tertutup pada sisi yang lain, MAE meresonansi ¼ gelombang. Frekuensi resonansi ditentukan dari panjang tabung, lengkungan tabung tidak berpengaruh. Tabung 2,5 cm, frekuensi resonansi kira-kira 3,5 kHz. Fo (frekuensi resonansi) = kecepatan suara (4 x panjang tabung)Dimana :Kecepatan suara = 350 m/detikMisal panjang tabung = 2,5 cm, maka :Fo = 350 (4x2,5) = 3500 Hz = 3,5 kHz

Gelombang suara kemudian diteruskan ke MT dimana pars tensa MT merupakan medium yang ideal untuk transmisi gelombang suara ke rantai osikular. Hubungan MT dan sistem osikuler menghantarkan suara sepanjang telinga tengah ke koklea. Tangkai maleus terikat erat pada pusat membran timpani, maleus berikatan dengan inkus, inkus berikatan dengan stapes dan basis stapes berada pada foramen ovale. Sistem tersebut sebenarnya mengurangi jarak tetapi meningkatkan tenaga pergerakan 1,3 kali, selain itu luas daerah permukaan MT 55 milimeter persegi sedangkan daerah permukaan stapes rata-rata 3,2 milimeter persegi. Rasio perbedaan 17 kali lipat ini dibandingkan 1,3 kali dari dari sistem pengungkit , menyebabkan penekanan sekitar 22 kali pada cairan koklea. Hal ini diperlukan karena cairan memiliki inersia yang jauh lebih besar dibandingkan udara, sehingga dibutuhkan tekanan besar untuk menggetarkan cairan, selain itu didapatkan mekanisme reflek penguatan, yaitu sebuah reflek yang timbul apabila ada suara yang keras yang ditransmisikan melalui sistem osikuler ke dalam sistem saraf pusat, reflek ini menyebabkan konstraksi pada otot stapedius dan otot tensor timpani.

Otot tensor timpani menarik tangkai maleus ke arah dalam sedangkan otot stapedius menarik stapes ke arah luar. Kondisi yang berlawanan ini mengurangi konduksi osikular dari suara berfrekuensi rendah dibawah 1.000 Hz. Guyton & Hall (1997) menjelaskan fungsi dari mekanisme ini adalah untuk melindungi koklea dari getaran merusak yang disebabkan oleh suara

deepublish publisher

yang sangat keras, menutupi suara berfrekuensi rendah pada lingkungan suara keras, dan menurunkan sensivitas pendengaran pada suara orang itu sendiri.

2. Mekanisme Pendengaran Telinga Dalam

Ballenger (1997) menyatakan koklea mempunyai dua fungsi yaitu menerjemahkan energi suara kesuatu bentuk yang sesuai untuk merangsang ujung saraf auditoris yang dapat memberikan kode parameter akustik sehingga otak dapat memproses informasi dalam stimulus suara. Pada koklea terdapat proses transmisi hidrodinamik yaitu perpindahan energi bunyi dari foramen ovale ke sel-sel bersilia dan proses transduksi yaitu pengubahan pola energi bunyi pada OC menjadi potensial aksi dalam nervus auditorius. Mekanisme transmisi terjadi karena stimuli bunyi menggetarkan perilim dan endolim dalam skala vestibuli dan skala media sehingga menggetarkan membrana basilaris. Membrana basilaris merupakan suatu kesatuan yang berbentuk lempeng-lempeng getar sehinga bila mendapat stimulasi bunyi akan bergetar seperti gelombang yang disebut *traveling wave*. Proses transduksi terjadi karena perubahan bentuk membran basilaris. Perubahan tersebut disebabkan bergesernya membrana retikularis dan membrana tektorial akibat stimulus bunyi. Amplitudo maksimum pergeseran tersebut akan mempengaruhi sel rambut dalam dan sel rambut luar sehinga terjadi loncatan potensial listrik. Potensial listrik ini akan diteruskan oleh serabut saraf aferen yang berhubungan dengan sel rambut sebagai impuls saraf ke otak untuk disadari sebagai sensasi mendengar.

Koklea di dalamnya terdapat 4 jenis proses bioelektrik, yaitu: potensial endokoklea (endocochlear potential), mikrofoni koklea (cochlear microphonic), potensial sumasi (summating potensial), dan potensial seluruh saraf (whole nerve potensial).Potensial endokoklea selalu ada pada saat istirahat, sedangkan potensial lainnya hanya muncul apabila ada suara yang merangsang. Potensial endokoklea terdapat pada skala media bersifat konstan atau *Direct Current* (DC) dengan potensial positif sebesar 80 –100 Milivolts (mV). Stria vaskularis merupakan sumber potensial endokoklea yang sangat sensitif terhadap anoksia dan zat kimia yang berpengaruh terhadap metabolisme oksidasi. Mikrofoni koklea adalah *alternating current* (AC) berada di koklea atau juga di dekat foramen rotundum, dihasilkan area sel indera bersilia dan membrana tektoria oleh pengaruh listrik akibat vibrasi suara pada silia atau sel inderanya. Potensial sumasi termasuk DC tidak mengikuti rangsang suara dengan spontan, tetapi sebanding dengan akar pangkat dua tekanan suara. Potensial sumasi dihasilkan sel-sel indera bersilia dalam yang efektif pada intensitas suara tinggi. Sedangkan mikrofoni koklea

deepublish | publisher

dihasilkan lebih banyak pada *outer hair cell*. Bila terdapat rangsangan diatas nilai ambang, serabut saraf akan bereaksi menghasilkan potensial aksi. Serabut saraf mempunyai penerimaan terhadap frekuensi optimum rangsang suara pada nilai ambangnya, dan tidak bereaksi terhadap setiap intensitas. Potensial seluruh saraf adalah potensial listrik yang dibangkitkan oleh serabut saraf auditori. Terekam dengan elektrodadi daerah foramen rotundum atau di daerah saraf auditori, memiliki frekuensi tinggi dan onset yang cepat. Balelnger (1997); Supardi, Iskandar, Bashiruddin (2007); Gyton & Hall (1997) menyatakan rangsangan suara dari koklea diteruskan oleh nervus kranialis VIII ke korteks melalui nukleus koklearis ventralis dan dorsalis. Jaras tersebut merupakan sistem pendengaran sentral.

B. Arti Pendengaran Pada Manusia

Ramsdell (dalam Bintoro dan Santosa, 2000, hlm. 1-2) menyatakan fungsi pendengaran pada manusia terbagi menjadi tiga jenjang atau taraf, yaitu jenjang primitif jenjang lambang, dan jenjang tanda. Berikut ini adalah penjelasan singkat mengenai tiga jenjang tersebut, yaitu:

1) Fungsi pendengaran pada jenjang primitif

Fungsi pada tahap ini bertujuan untuk memahami bunyi dan bahasa, reaksi manusia terhadap bunyi yang senantiasa hadir secara kebetulan sebagai latar segala kegiatan sehari-hari (bunyi latar belakang/ *auditory background*). Sebenarnya terjadi tanpa disadari namun secara kejiwaaan sangat besar artinya. Melalui fungsi pendengaran pada jenjang primitif, manusia selalu memiliki kontak dengan lingkungan, menjadi bagian dari dunia yang "hidup" yang senantiasa berubah-ubah. Pada satu pihak bunyi pada jenjang ini memberi manusia suatu rasa aman, karena menjadikan bagian dari dunia yang hidup dan aktif, namun dilain pihak menimbulkan pula suatu kesiapan untuk bertindak, dengan selalu memberi informasi mengenai kejadian di sekeliling kita. Manusia pada dasarnya tidak selalu dapat hidup dalam lingkungan yang senantiasa aman, sikap terakhir inilah menyebabkan kita dapat segera bertindak, yaitu menjauh atau mendekati sesuatu dalam lingkungan kita, sesuai kebutuhan. Sebagai contoh ikuti suatu sketsa dalam keehidupan anak dengan pendengaran normal berikut ini.

> *"Seorang anak terjaga dari tidurnya oleh suatu bunyi. Ia turun dari tempat tidurnya dan menengok keluar jendelanya. Di depan rumahnya ia melihat bajaj dan mengerti bahwa bajaj itu membuatnya terjaga. Ia juga mendengar bunyi penggorengan, sendok dan piring yang berdentingan, bunyi air, suara orang yang memanggil, anjing menyalak dan sebagainya. Ia mungkin tak akan segera keluar dari*

deepublish Publisher

kamarnya melainkan bermain mobil-mobilan di tempat tidurnya. Seweaktu ia mendengar suara ibu dan langkah kakinya mendekati kamarnya ia akan segera memereskan mainannya (karena tahu ibunya kurang senang melihatnya berman di tempat tidur) dan kembali berbaring di ranjangnya serta berpura-pura saja terjaga."

Berdasarkan ilustrasi diatas, maka dapat dipahami bahwa bunyi yang umumnya didengar anak saat bangun tidur merupakan bunyi yang telah dikenal dan memberikan rasa aman, suatu kontak dengan lingkungannnya. Anak tahu kemungkinan besar ibunya berada yaitu di dapur, keadaan ini akan berbeda sekali pada anak dengan hambatan pendengaran, pada saat terjaga dari tidur atau pun pada saat terbangun, serta tidak menyadari keberadaan dari orang terdekatnya dikarenakan adanya kesulitan atau tidak mendengar suara apa pun. Kondisi ini dapat menyebabkan perasaan was-was dan sering terkejut karena tidak ada tanda-tanda atau suara sebelumnya. Pada individu dengan hambatan pendengaran yang telah dewasa, kehilangan atas fungsi ini akan sangat terasa. Adanya rasa depresi yang dirasakan oleh individu dengan hambatan pendengarab disebabkan oleh adanya perasaan terasing, seperti hidup di dunia yang "mati" dan menjadi ragu-ragu serta canggung dalam bertindak. Kondisi ini dapat ditangani dengan penggunaan alat bantu dengar atau *hearing aid*, untuk memungkinkan anak agar mampu menghayati pola-pola bunyi latar belakang.

2) Fungsi pendengaran pada jenjang tanda/peringatan

Fungsi pendengaran pada jenjang ini adalah membantu manusia menyesuaikan dan mempertahankan diri dalam lingkungannya karena memberikan informasi mengenai perubahan yang terjadi disekitar. Penglihatan yang dimiliki manusia berfungsi untuk mengamati objek dari jarak jauh, akan tetapi pendengaran dapat lebih memperluas bidang penghayatan dengan cara menghubungkan kepada hal-hal yang tak terlihat.

Van Uden (dalam Bintoro & Santoso, 2002, hlm. 2-3) menjelaskan perbedaan antara penglihatan dan pendengaran adalah:

a) Penglihatan bersifat terarah, terpusat pada bidang yang ada dihadapan, sedangkan pednengaran dapat menjangkau segala arah.
b) Penglihatan dapat terhenti sewaktu tertidur dan dapat dihentikan setiap saat dengan memejamkan mata. Pendengaran sukar dihentikan, pada taraf tertentu berfungsi sewaktu tidur seperti ilustrasi diatas.
c) Hal yang dilihat biasanya bersifat statis atau menetap, sedangkan bunyi tidak statis. Bunyi itu ada, lalu mengulang, walau pun bunyi dapat diulang atau direkam, namun akan dapat diengar untuk sesaat saja.

deepublish publisher

Penglihatan sering dikatakan sebagai indera yang bersifat spasial/ keruangan dan berhubungan dengan ruang atau tempat. Ada pun pendengaran merupakan indra temporal', berhubungan dengan waktu/tempo, dan ururan. Contohnya, dalam mendengarkan ungkapan seseorang kita perlu mengelompokkan dalam urutan tertentu agar bermakna sedangkan ungkapan tertulis sudah dikelompokkan secara statis di atas kertas.

Ibu yang sedang berjalan didalam rumah, umumnya suara langkah kakinya terdengar dan menjadi pertanda sebagai sesuatu yang kemudian akan menimbulkan reaksi. Pada anak dengan hambatan pendengaran, hal ini tidak terjadi sehingga mereka sering mengalamai kejadian yang terkesan tiba-tiba, dan mungkin menjadi suatu hal yang menyenangkan atau tidak menyenangkan bagi anak.

Kondisi ini tidak menimbulkan pengaruh yang signifikan, namun tetap menimbulkan suatu perasaan ragu-ragu karena adanya perasaan kurang menguasai lingkungan. Pemanfaatan terhadap daya penglihatan yang terlatih merupakan cara untuk mengatasai kondisi ini, misalnya untuk menyebrang jalan yang ramai. Penggunaan bunyi sebagai peringatan untuk pertahanan memberikan manusia pengalaman estetik melaui musik dan bunyi-bunyi alam. Penggunaan ABD sebagai upaya untuk memoptima;kan fungsi pendengaran, memberikan kemungkinan bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran untuk menikmati irama.

3) Fungsi pendengaran pada jenjang lambang

Van Uden (dalam Bintoro & Santoso, 2002, hlm. 3-4) menyatakan bahwa fungsi pendengaran pada jenjang ini merupakan suatu kemampuan yang khas karena membedakan manusia dengan makhuluk lainnya. Binatang memiliki fungsi pendengaran pada taraf peringatan atau tanda, misalnya untuk mengenal dan memahami bunyi tertentu seperti suara bunyi air yang mengalir, dahan yang patah, dan lain-lain. Manusia memiliki kemampuan lebih unggul karena mampu memanfaatkan bunyi beraturan yang melambangkan hal yang tidak hadir secara konkrit bahkan ide abstrak sekali pun.

Fungsi pendengaran pada jenjang ini dapat memperkaya hidup melalui tiga cara, yaitu:

a) Melalui bahasa manusia dimungkinkan untuk mengkomunikasikan pengalamannya. Bahasa merupakan media yang fleksibel dan kaya sehingga dapat digunakan untuk menggambarkan segala macam pengalaman betapa pun kompleksnya.

deepublish publisher

b) Bahasa dapat menata dan menjernihkan fikiran melalui tersedianya kerangka tata bahasa dan struktur yang logis sehingga memungkinkan terjadinya penguasaan pengetahuan tingkat tinggi.
c) Pada anak yang sedang berkembang, bahasa membantu dalam merumuskan dan membentuk kode moral yang mencakup larangan dan hal uang diperbolehkan dalam kehidupan sosial.

Dampak hambatan penengaran terhadap tiga fungsi bahasa tergantung pada tingkat atau derajat hambatan dan usai seseorang saat mulai menderita hambatan pendengaran. Individu yang mengalami hambatan pendengaran saat dewasa maka fungsi maka memungkinkan seseorang memperoleh pengtahuan bertaraf tinggi dan pembentukan moral tertentu sudah terbentuk dan tidak akan terlalu terpengaruh, pada anak yang telah mengalami hambatan pendengaran sejak lahir, masalah yang dihadapi adalah memperoleh dan mengembangkan bahasa serta melatih agar dapat menyimak bunyi bahasa sesuai sisa pendengaran.

C. Penyebab Hambatan Pendengaran

Marschark dan Hauser (2012, hlm. 65) mengatakan penyebab atau etiologi dari berkurangnya sensitivitas pendengaran pada anak-anak sangat bervariasi, dapat disebabkan oleh penyakit ibu atau janin sebelum kelahiran, penyakit selama masa-masa kanak-kanak atau faktor keturunan. Marschark dan Hauser (2012, hlm. 66) menjelaskan berbagai penyakit hambatan pendengaran pada anak-anak berkontribusi terhadap perbedaan perkembangan yang tidak sama dengan anak dengar. Hambatan pendengaran yang terkait penyakit atau kecelakaan membawa resiko pada gangguan sensori lain atau efek neurologis.

Sardjono (dalam Wasita 2013, hlm. 23-24) menyatakan berdasarkan waktu terjadinya hambatan pendengaran, penyebab hambatan pendengaran dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Faktor pra-natal
   - Faktor genetik
   - Cacar air, campak (rubella dan gueman measles)
   - Keracunan darah
   - Penggunaan pil atau obat-obatan dalam jumlah besar
   - Kekuragan oksigen
2. Faktor natal
   - Faktor Thesus (Rh) ibu dan anak yang sejenis
   - Anak lahir prematur

deepublish Publisher

- Proses kelahiran yang terlalu lama

3. Faktor post-natal
   - Infeksi
   - Meningitis (peradangan selaput otak)
   - Komplikasi selama kehamilan dan proses melahirkan
   - Radang selaput otak
   - Otitis media
   - Penyakit anak berupa radang atau luka

D. Sebab Seseorang Dikatakan Mengalami Hambatan Pendengaran

Hambatan pendengaran adalah salah satu hambatan paling umum pada populasi manusia yang berdampak pada masalah dalam pengenalan suara, komunikasi, dan penguasaan bahasa. Varshney (2019, hlm. 73) menerangkan hambatan pendengaran merupakan kondisi seseorang yang mengalami kehilangan pendengaran, kehilangan sebagian pendengaran, atau kehilangan pendengaran total (tuli total). WHO mendenfinisikan hambatan pendegaran merupakan kehilangan pendengaran sepenuhnya pada satu atau dua telinga. Kriteria yang digunakan WHO dalam menyatakan seseorang mengalami hambatan pendengaran adalah apabila seorang individu mengalami hambatan pendengaran lebih dari 90 dB pada salah satu telinga atau total kehilangan pendengaran di kedua telinga.

Wuryanti (2019, hlm. 2) menerangkan hambatan pendengaran adalah kondisi seorang individu yang mengalaami hambatan pada pendengaran dan kemampuan bahasa verbal. Ada pun Somad dan Tati (1995, hlm. 27) menuturkan bahwa hambatan pendengaran adalah kondisi seorang individu yang mengalami kekurangan atau kehilangan kemampuan mendengar baik sebagian atau seluruhnya yang disebabkan karena tidak berfungsinya sebagian atau seluruh alat pendengaran. Suharmini (2009, hlm. 35) menyampaikan hambatan pendengaran dapat diartikan sebagai keadaan individu yang mengalami kerusakan pada indera pendengaran sehingga menyebabkan tidak bisa menangkap berbagai rangsang suara, atau rangsang lain melalui pendengaran.

Berdasarkan definisi-definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa hambatan pendengaran merupakan kondisi seseorang yang mengalami hambatan pendengaran pada salah satu atau kedua telinganya sehingga individu tersebut memiliki kemampuan dengar yang kurang, kehilangan sebagian pendengaran atau kehilangan pendengaran seluruhnya (total). Bintoro dan Santosa (205, hlm. 5) menerangkan pengertian hambatan

deepublish publisher

pedengaran dapat dijabarkan berdasarkan lokasi kerusakan pada organ pendengaran, faktor penyebab terjadinya hmabtan pendengaran, usia atau saat terjadinya hambatan pendengaran, dan besaran kehilangan dalam deciBell (dB). Batasan atas definisi hambatan pendengaran dapat berbeda dari satu ahli dengan ahli lainnya dan dari masa ke masa sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, antara lain dalam cara pengukuran hambatan pednengaran serta batasan amplifikasi yang dihasilkan oleh ABD.

E. Faktor Hambatan Pendengaran yang Mempengaruhi Kondisi Perkembangan Anak

1. Derajat Hambatan Pendengaran

Paul & Quigley (1990) menyatakan bahwa derajat hambatan pendengaran dapat diliihat berdasarkan kehilangan deciBel dari ringan ke berat. Tingkat keparahan gangguan pendengaran ditentukan oleh penerimaan suara individu yang diukur dalam deciBel. Kirk et al., (1997) menyatakan bahwa seseorang yang diklasifikasikan sebagai tuli adalah orang yang memiliki hambatan besar dalam mendengar bahasa yang diucapkan, dan seseorang yang diklasifikasikan sebagai sulit mendengar merupakan kondisi dari kategori ringan, sedang, cukup berat, parah padankemampuan mendengar pembicaraan atau mendengar dengan dibantu alat bantu dengar.

Seseorang dengan hambatan pendengaran tingkat sedang dapat mendengar pembicaraan pada jarak 3 hingga 5 kaki secara bertatap muka, sedangkan individu dengan hambatan pendengaran yang sangat berat hanya mampu menyadari getaran dan bukan bahasa atau pola bicara. Pada umumya, individu dengan hambatan pendengaran sangat berat bergantung pada penerimaan dan pengiriman isyarat melalui komunikasi visual (mimik, gestur dan bahasa isyarat, dan membaca bibir), sedangkan individu dengan hambatan ringan hingga sedang atau berat memiliki derajat kesulitan mendengar yang berkaitan dengan tingkat kebisingan dan jarak dari pembicara. Pada individu dengan hambatan pendengaran dengan taraf sedang hingga sangat berat, memahami pembicaraan merupakan suatu pemborosan energi karena wajah pembicara harus terlihat jelas agar individu dengan hambatan pendengaran dapat memperoleh beberapa informasi dari membaca bibir dan ekspresi wajah (bagian dari komunikasi visual).

Berikut ini disajikan informasi agar pembaca lebih mudah memahami keterkaitan antara dampak hambatan pendengaran pada pemahaman ucapan berdasarkan Kinsella-Meier dalam Adam dan Rohring (2004, hlm. 14):

deepublish Publisher

Tabel 1.1 Hubungan antara dampak hambatan pendengaran pada pemahaman ucapan

Tingkat hambatan pendengaran berdasarkan rata-rata nada murni yang dimodifikasi (500-4000 hz)	**Kemungkinan efek hambatan pendengaran terhadap pemahaman bahasa & ucapan**	**Kemungkinan dampak psikososial dari hambatan pendengaran**	**Potensi kebutuhan dan program pendidikan**
Normal -10- +15 dB hl	Anak-anak memiliki sensitivitas pendengaran yang lebih baik daripada kisaran normal yang diterima untuk orang dewasa. Seorang anak dengan sensitivitas pendengaran dalam rentang -10 hingga +15 dB akan mendeteksi sinyal ucapan secara lengkap bahkan pada tingkat percakapan yang bervolume kecil namun, pendengaran yang baik tidak menjamin kemampuan yang baik untuk membedakan ucapan pada latar belakang dengan kebisingan.		
Batas minimal pendengaran 16-25 dB hl	Mungkin mengalami kesulitan mendengar suara samar atau jauh. Pada tingkat 15 db anak dapat kehilangan pendengaran hingga 10% dari sinyal bicara ketika guru pada jarak lebih dari 3 kaki dan ketika kelas berisik, terutama di kelas dasar ketika instruksi lisan mendominasi.	Dapat menyebabkan ketidaksadaran terhadap isyarat dalam percakapan yang bervolume kecil sehingga dapat menyebabkan anak terlihat memalukan atau canggung. Anak secara cepat dapat mengalami kehilangan dari bagian proses interaksi yang disampaikan oleh temannya, sehingga dapat berpengaruh terhadap kemampuan sosialisasi dan konsep diri. dengan rekan Mungkin memiliki perilaku yang belum matang. Anak menunjukkan perilaku yang belum matang sesuai dengan usianyandan akan merasa lelah karena upaya mendengarkandan memahami.	Dapat memanfaatkan alat bantu dengar untuk mendengar dan memahami suara. Pada kondisi lingkungan yang bising, penggunaan alat bantu dengar sangat membantu anak untuk menangkap suara. Anak dengan kondisi ini memerlukan layanan yang terfokus pada kosa kata, khususnya pada anak yang memiliki riwayat otitis media. Medis yang tepat Anak dengan kondisi pendengaran konduktif memerlukan layanan dari segi medis, sedangkan layanan dari sudut pandang pendidikan mengisyaratkan agar guru memiliki kemampuan untuk pengembangan bahasa dan pembelajaran pada anak.

deepublish publisher

Tingkat hambatan pendengaran berdasarkan rata-rata nada murni yang dimodifikasi (500-4000 hz)	Kemungkinan efek hambatan pendengaran terhadap pemahaman bahasa & ucapan	Kemungkinan dampak psikososial dari hambatan pendengaran	Potensi kebutuhan dan program pendidikan
Ringan 26-40 dB hl	Individu dengan hambatan Pendengaran pada taraf ringan atau pada 30 dB dapat kehilangan 25-40% dari sinyal bicara. Tingkat kesulitan dalam menangkap suara tergantung pada tingkat kebisingan di kelas, jarak dari guru dan konfigurasi hambatan pendengaran. Tanpa amplifikasi, anak dengan kehilangan 35-40 db dapat kehilangan setidaknya 50% dari proses pembicaraan seperti diskusi kelas, terutama ketika suara bervolume kecil.	Hambatan yang dimiliki anak berdampak negatif pada harga diri saat anak mendapat tuduhan berupa "mendengar ketika dia ingin," "melamun," atau "tidak memperhatikan.". Anak mengalami kesulitan untuk menyeleksi hal-hal yang didengarnya dan mengalami kesulitan untuk menekan kebisingan suara latar belakang yang menyebabkan anak merasa stres dalam lingkungan belajarnya. Anak lebih letih daripada teman sekelasnya karena melakukan upaya yang lebih besar untuk mendengar.	Anak memperoleh banyak manfaat dari alat bantu dengar dan penggunaan sistem FM pribadi atau soundfield FM di kelas. Anak memerlukan seting tempat duduk dan pencahayaan yang baik. Layanan dari segi pendidikan khusus yang dapat diberikan adalah pengembangan keterampilan pendengaran, pengembangan kosa kata dan bahasa, artikulasi atau ucapan dan / atau dukungan khusus dalam membaca.
Sedang 41-55 dB hl	Anak dapat memahami pembicaraan percakapan pada jarak 3-5 kaki (tatap muka) hanya jika struktur dan kosa kata dikontrol. Tanpa amplifikasi, jumlah sinyal ucapan yang tidak tertangkap dapat mencapai 50% hingga 75% bila mengalami kehilangan pendengaran pada taraf 40 dB dan pada anak dengan hambatan pendengaran pada taraf 50 dB, anak akan kehilangan 80% hingga 100% kehilangan pendengaran. hambatan yang ditunjukkan anak berupa permasalahan sintaksis, kosa kata terbatas, produksi suara tidak sempurna dan kualitas suara atonal.	Hambatan pendengaran pada taraf ini berpengaruh terhadap kemampuan anak dalam berkomunikasi dan bersosialisasi dengan teman sebaya. Penggunaan alat bantu dengar / sistem FM sepanjang waktu menyebabkan anak dapat dinilai sebagai pembelajar yang kurang kompeten dan berpengaruh terhadap harga diri.	Dukungan pendidikan khusus yang diperlukan pada anak dengan hambatan ini adalah pengembangan bahasa lisan, membaca dan bahasa tulisan. Dukungan lain yang dibutuhkan anak adalah pengembangan keterampilan pendengaran dan terapi wicara..

deepublish / publisher

Tingkat hambatan pendengaran berdasarkan rata-rata nada murni yang dimodifikasi (500-4000 hz)	**Kemungkinan efek hambatan pendengaran terhadap pemahaman bahasa & ucapan**	**Kemungkinan dampak psikososial dari hambatan pendengaran**	**Potensi kebutuhan dan program pendidikan**
Sedang ke berat 56-70 dB hl	Tanpa penggunaan amplifikasi, anak harus berupaya sangat keras untuk memahami percakapan. Kehilangan 55 dB dapat menyebabkan anak kehilangan hingga 100% informasi pembicaraan. Kemampuan berbahasa yang dipengaruhi oleh kondisi ini berupa penguasaan bahasa yang terhambat, sintaksis, kurangnya kejelasan ucapan, dan kualitas suara yang tidak jelas.	Penggunaan alat bantu dengar / sistem FM secara penuh waktu dapat mengakibatkan anak dinilai oleh teman sebaya dan orang dewasa sebagai pembelajar yang kurang kompeten, menghasilkan konsep diri yang lebih buruk, kematangan sosial dan berkontribusi pada rasa penolakan. Layanan untuk mengatasi sikap-sikap ini mungkin bermanfaat.	Penggunaan amplifikasi sepanjang waktu sangat penting. Anak akan membutuhkan guru sumber atau kelas khusus tergantung pada besarnya keterlambatan bahasa seperti, kosa kata mata pelajaran akademik berbasis bahasa, tata bahasa, pragmatik serta membaca dan menulis.
Berat 71-90 db hl .	Tanpa amplifikasi, anak mungkin hanya mendengar suara keras sekitar satu kaki dari telinga. Ketika diperkuat secara optimal, anak-anak dengan kemampuan pendengaran 90 db atau kurang dapat mengidentifikasi suara lingkungan dan mendeteksi semua suara lisan. Jika onset prelingual hilang, bahasa dan bicara oral mungkin tidak berkembang secara spontan atau akan sangat tertunda. Jika gangguan pendengaran adalah onset bicara yang baruterjadi makai kemungkinan akan memburuk dengan kualitas atonal.	Anak mungkin lebih suka berteman bersama anak dengan hambatan penglihatan. Kondisi ini dapat mengisolasi anak dari interkaksi dengan teman-temannya yang mendengar namun, pada satu sisi dapat menumbuhkan konsep diri yang lebih baik dan rasa identitas budaya.	Anakk mungkin perlu program aural / oral khusus sepanjang waktu pada semua keterampilan bahasa melalui pendengaran, membaca bibir dan wicara. Kkehilangan yang mendekati 80-90 dB berimplikasi terhadap penggunaan pendekatan komunikasi total terutama pada tahun-tahun awal pembelajaran bahasa. Penggunaan alat bantu dengar individu / sistem FM menjadi sangat penting yang harus disertai dengan memonitor efektivitas modalitas komunikasi.

deepublish publisher

Tingkat hambatan pendengaran berdasarkan rata-rata nada murni yang dimodifikasi (500-4000 hz)	Kemungkinan efek hambatan pendengaran terhadap pemahaman bahasa & ucapan	Kemungkinan dampak psikososial dari hambatan pendengaran	Potensi kebutuhan dan program pendidikan
Sangat berat 91 db hl atau lebih	Anak memiliki kesadaran getaran lebih dibandingkan pola nada. Anak lebih mengandalkan pengelihatannya dibandingkan melalui sensori pendengaran sebagai jalan utama untuk komunikasi dan belajar. Deteksi bunyi dapat terdengar tergantung pada kehilangan konfigurasi dan penggunaan amplifikasi. Bicara dan bahasa tidak akan berkembang secara spontan dan menjadi lebih berat dengan cepat jika gangguan pendengaran baru-baru saja terjadi.	Bergantung pada kompetensi pendengaran / lisan, penggunaan bahasa isyarat dari teman sebaya, sikap orang tua, dll., anak mungkin atau mungkin tidak semakin menyukai hubungan dengan budaya tuli.	Anak membutuhkan pengawasan khusus dan layanan dukungan komprehensif. Penggunaan awal amplifikasi cenderung membantu jika menjadi bagian dari program pelatihan intensif. Mungkin calon implan koklea atau alat bantu *vibrotactile*. Anak memerlukan asesmen kebutuhan yang berkelanjutan terkait dengan mode komunikasi dan pembelajaran.
Sepihak/ *unilateral* (salah satu telinga memiliki kemampuan pendengaran normal dan satu telinga dengan setidaknya gangguan pendengaran ringan permanen)	Mungkin mengalami kesulitan mendengar suara samar atau jauh. Biasanya mengalami kesulitan melokalisasi bunyi dan suara. Pendengar unilateral akan lebih sulit memahami pembicaraan dalam lingkungan bising. Kesulitan mendeteksi atau memahami pembicaraan lembut dari sisi telinga yang buruk, terutama dalam diskusi kelompok	Anak dapat dituduh melakukan pendengaran selektif karena perbedaan dalam pemahaman berbicara dalam kondisi tenang versus kebisingan. Anak akan lebih lelah di ruang kelas karena upaya yang lebih besar diperlukan untuk mendengarkan. Mungkin terlihat lalai atau frustrasi. Masalah perilaku kadang-kadang Jelas.	Anak dapat mengambil manfaat dari sistemFM pribadi atau soundfield FM di kelas. Alat bantu dengar dengan tipe *cros* mungkin bermanfaat dalam pengaturan yang tenang. Membutuhkan tempat duduk dan pencahayaan yang baik. Siswa berisiko mengalami kesulitan pendidikan. Pemantauan pendidikan dijamin dengan layanan dukungan yang disediakan segera setelah kesulitan muncul. Latihan guru bermanfaat.

Catatan: Semua anak dengan hambatan pendengaran memerlukan evaluasi audiologis secara berkala, pemantauan amplifikasi yang ketat, dan pemantauan keterampilan komunikasi yang teratur. Semua anak dengan hambatan pendengaran (terutama konduktif) membutuhkan perhatian medis yang tepat sehubungan dengan program pendidikan. Potensi Kebutuhan dan Program Pendidikan

deepublish publisher

Tingkat hambatan pendengaran dipandang sebagai pengaruh penting pada perkembangan orang tuli atau sulit mendengar. Sebagai contoh, tingkat hambatan pendengaran membantu mengklasifikasikan anak-anak untuk menerima layanan pendidikan khusus.

2. Usia Kehilangan Pendengaran

Adam dan Rohring (2004, hlm. 17) menyatakan bahwa usia timbulnya hambatan pendengaran merupakan hal penting untuk memperoleh dan menggunakan bahasa lisan. Individu yang mengalami hambatan pendengaran sebelum mampu berbicara / biasanya terjadi sebelum usia 3 tahun, disebut sebagai anak dengan hambatan pendengaran prelingual. Ada pun individu yang mengalami hambatan pendengaran setelah menguasai bahasa lisan / terjadi setelah usia 3 tahun, disebut sebagai hambatan pendengaran yang bersifat postlingual. Individu dengan hambatan pendengaran prelingual sering kali tertunda dalam pencapaian bahasa karena anak menggunakan sarana visual untuk berkomunikasi daripada sarana lisan atau aural.

3. Struktur Keluarga

Marschark (1997) menyatakan 90-95% orang tua dari anak-anak dengan hambatan pendengaran merupakan individu yang tidak memiliki masalah pendengaran. Adams (1997) menyatakan masalah terbesar yang dihadapi orang tua yang memiliki anak dengan hambatan pendengaran adalah komunikasi dalam keluarga. Masalah sosial dan emosi yang muncul pada anak dengan hambatan pendengaran dianggap bersumber dari hambatan komunikasi dalam keluarga. Masalah sosial-emosional pada individu dengan hambatan pendengaran sering berhubungan dengan upaya untuk mengkomunikasikan pikiran, perasaan, dan keinginan kepada anggota keluarga.

Keluarga yang memiliki anggota dengan kondisi hambatan pendengaran menghadapi tantangan yang unik karena orang tua mengalami rasa "berbeda" dengan anaknya. Pasca diagnosis, hambatan pendengaran pada anak menjadi kondisi yang membedakan anak dengan anggota keluarga lainnya. Sevigny-Skyern (1990) memberikan suatu kondisi contoh keluarga yang didalamnya terdapat seorang individu dewasa dengan hambatan pendengaran, yang menyampaikan bahwa komunikasi antara ia dan orang tuanya hampir tidak ada karena bentuk komunikasi yang terjadi berdasarkan isyarat yang digunakan orang tuanya untuk menginstruksikan tidur, makan, dan mengatakan ya atau tidak. Orang tua perlu melakukan penyesuaian dalam

deepublish | publisher

unit keluarga mereka atau dalam harapan mereka untuk menyertakan individu yang mengalami hambatan pendengaran.

Komunikasi memengaruhi setiap aspek perkembangan, seseorang yang tuli atau sulit mendengar akan mengalami kesulitan dalam mengomunikasikan keinginan, kebutuhan, pikiran, dan perasaan jika komunikasi awal yang kuat tidak diakomodasi di rumah. Pada satu sisi, masalah terbesar yang dihadapi orang tua dalam mempertahankan unit keluarga adalah melibatkan semua anggota keluarga dalam komunikasi di rumah. Kluwin & Gaustad (1992) menyatakan kurangnya basis komunikasi yang kuat dalam keluarga mempengaruhi kesulitan dalam upaya untuk mendengar. Badanya kondisi yang menunjukkan tidak adanya sistem komunikasi bersama, menimbulkan adanya rasa isolasi pada diri anak dengan hambatan pendengaran.

4. Etiologi Hambatan Pendengaran

Etiologi (penyebab) hambatan pendengaran memiliki pengaruh penting terhadap perkembangan, menurut Research Institute (2001) pada sebagian besar kasus penyebab hambatan pendengaran tidak diketahui. Berikut ini adalah daftar lengkap mengenai etiologi ketulian.

Tabel 1.2 Etiologi hambatan pendengaran

Penyebab	**Asal muasal/ implikasi hambatan pendengaran**		**Penyebab**	**Dampak**
Keturunan	Kedua orang tua mengalami hambatan pendengaran		Lain-lain	Adenoid atau masalah amandel
	Satu atau lebih saudara mengalami hambatan pendengaran			Anoxia
	Adanya kerabat mengalami hambatan pendengaran			Komplikasi kelahiran
	Adanya keluarga dengan riwayat hambatan pendengaran dan lahir prematur			Kanker tulang
	Adanya keluarga dengan riwayat hambatan pendengaran dan kondisi rubela			Cacar air
	Adanya histori keluarga yang mengalami hambatan pendengaran dan penyakit anak-anak			Komplikasi selama kehamilan
Meningitis	Hambatan pendengaran terbentuk oleh meningitis			Komplikasi beberapa penyakit
	Hambatan pendengaran dibentuk oleh meningitis tuberkulosis			Cyclomegavirus (CMV)
	Kemungkinan meningitis			Infeksi telinga

Deepublish Publisher

Penyebab	Asal muasal/ implikasi hambatan pendengaran		Penyebab	Dampak
	Adanya keluarga dengan riwayat hambatan pendengaran dan meningitis			Radang otak
	Prematur dan meningitis			Sindrom Alkohol Janin
	Prematur dan meningitis tuberkulosis			Gangguan pendengaran fungsional
Faktor Rh	Faktor Rh dan kehamilan jangka lama			Cedera kepala
	Faktor Rh dan prematur			Demam tinggi
	Kemungkinan Rh			Masalah mastoid
Prematuritas	Berat lahir 5 lbs, 1/2 ons, atau kurang			Flu ibu atau virus
	Rubella dan ibu yang me3lahirkan secara prematur			Demam kirmizi maternal selama kehamilan
	Rh dan prematur			Penggunaan obat oleh ibu selama kehamilan
	Kemungkinan prematur			Penyakit gondok
	Adanya riwayat keluarga dengan hambatan pendengaran dan lahir prematur			Penyakit gondok
	Meningitis dan prematur			Pneumonia
	Meningitis dan prematur tuberkulosis			Polio
Rubella	Rubella pada ibu dan kehamilan jangka lama			Demam berdarah
	Prematur dan rubella pada ibu			Virus
	Kemungkinan rubela			Batuk rejan
	Riwayat keluargadengan hambatan pendengaran dan rubela			Batuk rejan dan campak
	Campak dan rubela lainnya			Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS)

Catatan: Penyebab gangguan pendengaran diadaptasi dari Adams, JW (2001)

Penyebab hambatan pendengaran penting diketahui `karena beberapa kondisi yang menyebabkan hambatan pendengaran dapat menyebabkan masalah kesehatan, belajar, dan fungsi sosial dan emosional. Beberapa penyebab utama hambatan pendengaran juga dapat menyebabkan perilaku atau masalah belajar sebagai contoh, *Attention Defisit Hyperactivity Disorder* (ADHD) ditemukan pada tingkat yang lebih tinggi pada populasi individu dengan hambatan pendengaran. Masalah penglihatan ditemukan pada 30% dari individu yang didiagnosis dengan hambatan pendengaran.

deepublish / publisher

F. Klasifikasi Hambatan Pendengaran

Boothroyd (dalam Bintoro dan Santosa, 2002, hlm. 5-6) menerangkan hambatan pedengaran merujuk pada segala hambatan dalam daya dengar, terlepas dari sifat, faktor penyebab, dan derajat hambatan pendengaran. Klasifikasi hambatan pednengaran terbagi dua, yaiut:

1. Kehilangan daya dengar (hearing loss) merujuk pada segala hambatan dalam deteksi bunyi. Hambatan ini dinyatakan dalam besaran deciBell (dB) ambang pendengaran seseorang perlu diperkuat diatas ambang pendengaran orang yang memiliki pendengaran normal. Klasifikasi berdasarkan besaran atau tingkat penguatan bunyi terbagi dari ringan sampai toal.
2. Gangguan proses pendengaran (auditory processing disorder), yaitu individu yang mengalami gangguan dalam menafsirkan bunyi karena adanya gangguan dalam mekanisem syaraf pendengaran.

Kombinasi dari kedua gangguan diatas adalah kehilangan daya dengar dan gangguan mekanisme syaraf pendengaran, merupakan hal yang umum ditemukan pada seseorang. Boothroyd kemudian memberikan batasan untuk tiga istilah tersebut berdasarkan seberapa jauh seseorang dalam memanfaatkan sisa endengaran dengan atau tanpa ABD, yaitu:

1. Kurang dengar (heard of hearing), yaitu kondisi seorang inividu yang mengalami hambatan mendengar namun masih dapat memanfaatkan kemampuan pendengarannya sebagai sarana atau modalitas untuk menyimak suara cakapan seseorang dan mengembangkan kemampuan bicaranya (speech).
2. Tuli (deaf) merupakan kondisi seorang individu yang pendengarannya sudah tidak dapat digunakan sebagai saran utama untuk mengembangkan kemampuan bicara namun, masih dapat difungsikan sebagai bantuan pada penglihatan dan perabaan.
3. Tuli total (totally deaf), yaitu kondiis seseorang yang dama sekali tidak memiliki pendegaran sheingga tidak mamu untuk menyimak atau mempersepsi dan mengembangkan bicara.

Saat ini penggunaan istilah “hambatan pendengaran” dan “Tuli” menjadi suatu perdebatan antar orang dengar (seperti akademisi dan praktisi) dan orag Tuli. Deaf Australian (2019) & Bauman (2019) menerangkan bahwa Tuli (dengan huruf T kapital) merupakan sebutan dan penulisan untuk menggmbarkan mereka yang menggunakan bahasa isyarat untuk berkomunikasi dan menjadi bagian dari GERKATIN (Gerakan Kesejahteraan

deepublish publisher

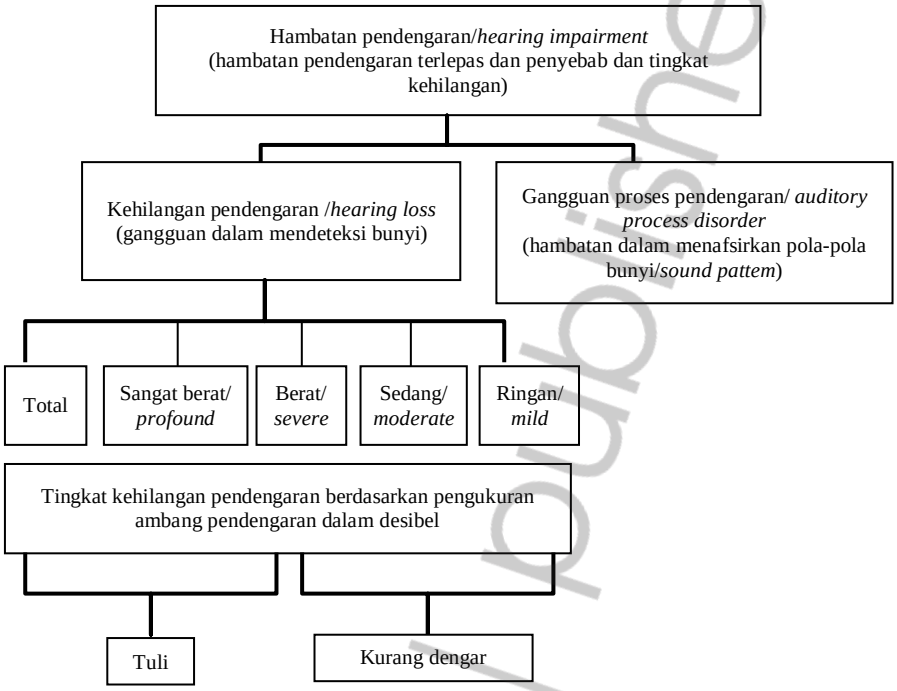
Tunarungu Indonesia). Penggunaan bahasa isyarat dalam berkomunikasi merupakan budaya dari orang Tuli. Tuli (dengan penulisan huruf t kecil) merupakan istilah yang lebih umum untuk menggambarkan kondisi fisik yang tidak mampu mendengar, dan ditujukan pada orang-orang yang secara fisik tuli tetapi bukan merupakan bagian dan komunitas tuli. Isitilah hambatan pendengaran merupakan sebutan yang merujuk pada segala klasifikasi taraf hambatan pendengaran baik dari yang ringan hingga sangat berat. Isitlah ini sering digunakan dalam dunia pendidikan untuk mempelajari hakikat yang berkaitan dengan hambatan pendengaran beserta klasifikasinya. Sudut pandang pendidikan memandang individu berkebutuhan khusus tidak berdasarkan hambatan yang dimiliki, setiap penggunaan istialh hambatan selalu diawalai dengan kata "anak", "individu", atau pun "orang", sebagai contoh adalah anak dengan hambatan pengelihatan, dan individu atau orang dengan hambatan fisik. Mereka yang mengalami hambatan pengelihatan, pendengaran, fisik atau pun hambatan lainnya merupakan ciptaan tuhan yang hanya mengalami kondisi berbeda dan harus tetap dipandang sebagai "seseorang" atau pun "orang-orang" dan merupakan bagian dari masyarakat.

Van Uden (dalam Bintoro dan Santosa, 2000, hlm. 6-7) menerangkan klasifikasi hambatan pendengaran berdasarkan saat terjadinya hambatan pendengaran yang dikaitkan dengan taraf penguasaan bahasa seseorang, yaitu:

1. Hambatan pendengara pra-bahasa, merupakan kondisi seorang individu yang mengalami hambatan pendengaran sebelum dikuasainya suatu bahasa (dibawah satu setengah tahun), artinya anak baru menggunakan tanda atau sinyal tertentu seperti mengamati, menunjuk, meraih, memegang benda atau orang dan mulai memahamai lambang yang digunakan orang lain sebagai tanda (misalnya apabila mendengar kata "susu", anak akan mengerti bahwa ia akan mendapatkan makanan) namun, belum membentuk suatu sistme lambang.
2. Hambatan pendengaran purna bahasa, yaitu individu yang mengalami hambatan pendengaran setelah menguasai suatu bahasa.

Boothroyd (dalam Bintoro dan Santoso, 2000, hlm. 7) membagi hambatan pendengaran dan batasan terminologi sebagai berikut, yaitu:

deepublish publisher



Gambar 1.2 Klasifikasi hambatan pendengaran

* *Penggambaran berdasarkan fungi atau penggunaan pendengaran)*
* *Tingkat kehilangan berat bisa digolongkan tuli dan kurang dengar, tergantung pemakaian ABD)*

deepublish publisher

Tabel 1.3 Penggolongan dan ciri-ciri hambatan pendengaran

Kelompok	Rentang ambang	Penggolongan	Tanpa amplifikasi			Dengan amplifikasi		
			Daya tangkap suara percakapan	Daya diskriminasi suara	Media belajar	Daya tangkap suara percakapan	Daya diskriminasi suara	Media belajar
I	15-30 dB	Ringan	Normal	Normal	Pendengaran	Normal	Normal	Pendengaran
II	31-60 dB	Sedang	Sebagian	Hampir normal	Pendengaran dengan bantuan penglihatan	Normal	Hampir normal	Pendengaran
III	61-90 dB	Berat	Tidak ada	Tidak berarti	Penglihatan	Normal	Baik (masalah hanya pada kualitas suara dan letak artikulasi konsonan)	Pednengaran dengan bantuan penglihatan
IV	91-120 dB	Sangat berat	Tidak ada	Tidak berarti	Penglihatan	Sebagian	Buruk (hanya mampu mengenal intonasi dan diskriminasi bunyi bahasa tertentu)	Penglihatan dengan bantuan pendengaran
V	121 dB atau lebih	Total	Tidak ada	Tidak berarti	Penglihatan	Tidak ada	Tidak berbarti	Penglihatan

Catatan: rentang ambang diperoleh dari rata-rata ambang pendengaran untuk nada murni pada 500, 100, dan 1000 Hz.

deepublish | publisher

Efendi (2006, hlm. 59-60) menuturkan klasifikasi anak tunarungu ditinjau dari kepentingan pendidikannya, dapat dikelompokkan menjadi lima, yaitu sebagai berikut:

1. Anak tunarungu yang kehilangan pendengaran antara 20-30dB *(slight losses)*.
2. Anak tunarungu yang kehilangan pendengaran antara 30-40dB *(mild losses)*.
3. Anak tunarungu yang kehilangan pendengaran antara 40-60dB *(moderate losses)*.
4. Anak tunarungu yang kehilangan pendengaran antara 60- 5dB *(servere losses)*.
5. Anak tunarungu yang kehilangan pendengaran antara 75 dB keatas (*profoundly losses*)

Menurut Krik (dalam Somad, 1995, hlm. 29) klasifikasi kemampuan mendengar terbagi tujuh, yaitu:

1. 0 dB, ditujukan untuk anak dengan kemampuan pendengaran optimal
2. 0-26 dB, ditukukan untuk anak dengan kemampuan pendengaran yang normal
3. 27-40 dB, ditujukan untuk Anak dengan Hambatan Pendengaran yang kesulitan mendengar bunyi jauh (hambatan pendengaran ringan)
4. 41-55 dB, kemampuan pendengaran berada pada hambatan pendengaran sedang
5. 56 -70 dB, kalsifikasi ini termasuk pada hambatan pendengaran agak berat
6. 71- 90 dB, merupakan hambatan pendengaran berat)
7. 91dB keatas, anak dapat dikatakan tuli atau hambatan pendengaran sangat berat

G. Jenis Hambatan Pendengaran

Terdapat batasan yang telah di kemukakan oleh para ahli tentang pengertian hambatan pendengaran atau dalam bahasa asing *"Hearing impairment"* yang meliputi the *deaf* (tuli) dan *Hard of Hearing* (kurang dengar), diantaranya menurut Daniel F. Hallahan dan James H. Kauffiman (dalam Somad dan Hernawati, (1995, hlm. 26).

> *"Hearing impairment. A generic term indicating a hearing a hearing disability that may range in severity from mild to profound it includes the subsets ofdeaf and hard ofhearing.A deaf person in one whose*

deepublish publisher

hearing disabitity precludes successful processing of linguistic information through audition, with or without a hearing aid.A hard of hearing is one who generallay with use of hearing aid, has residualhearing sufficient to enable successful processing of linguistic informationthrough audition."

Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa hambatan pendengaran adalah suatu istilah umum yang menunjukkan kesulitan mendengar, yang meliputi keseluruhan kesulitan mendengar dari yang ringan sampai yang berat, digolongkan ke dalam bagian tuli dankurang dengar. Orang tuli adalah seseorang yang kehilangan kemampuan mendengar sehingga menghambat proses informasi bahasa melaluipendengaran, baik memakai ataupun tidak memakai alat bantu mendengar. Ada pun seseorang yang kurang dengar adalah seseorang yang biasanya dengan menggunakan alat bantu mendengar, sisa pendengarannya cukup memungkinkan keberhasilan proses informasi bahasamelalui pendengaran.

Boothrooyd dalam Bunawan (2007, hlm. 5) mengatakan bahwa istilah hambatan pendengaran merujuk pada segala gangguan dalam daya dengar, terlepas dari sifat, faktor penyebab, dan tingkat/ derajat ketunarunguan. Hambatan pendengaran dibagi atas 2 kelompok besar yaitu:

1) Kelompok yang menderita kehilangan daya dengar untuk menunjuk pada segala gangguan dalam deteksi bunyi. Gangguan ini dinyatakan dalam besaran berapa desibel ambang pendengaran seseorang perlu duperkuat di atas ambangpendengaran orang yang memiliki pendengaran normal. Berdasarkan besaran/tingkat penguatan bunyi yang diperlukan agar seseorang dapat mendeteksibunyi, mereka dapat dibagi dalam berbagai golongan dari ringan sampai total.
2) Kelompok yang tergolong mengalami gangguan proses pendengaran yaitu mereka yang mengalami gangguan dalam menafsirkan bunyi, karena adanya gangguan dalam mekanisme syaraf pendengaran.

Kombinasi kedua gangguan yaitu daya dengar dan gangguan mekanisme syaraf pendengaran, merupakan hal umum ditemukan pada seseorang. Boothroyd juga memberikan batasan untuk 3 istilah berdasarkan seberapa jauh seseorang dapatmemanfaatkan pendengarannya dengan atau tanpa bantuan amplifikasi/ pengerasan oleh ABM yaitu:

1. Kurang dengar (hard of hearing) adalah mereka yang mengalami gangguan dengar, namun masih dapat menggunakan sebagai sarana/modalitas utamauntuk menyimak suara cakapan seseorang dan mengembangkan kemampuanbicaranya.

deepublish publisher

2. Tuli (deaf) adalah mereka yang pendengarannya sudah tidak dapat digunakansebagai sarana utama guna mengembangkan kemampuan bicara, namun masihdapat difungsikan sebagai suplemen pada penglihatan dan perabaan.
3. Tuli total(totally deaf) adalah mereka yang sudah sama sekali tidak memilikipendengaran sehingga tidak dapat digunakan untuk menyimak/mempersepsikan dan mengembangkan bicara.

Marschark dan Hauser (2012, hlm. 64-65) dan Haenudin (2013, hlm. 63-65) menuturkan bahwa penyakit, kecelakaan, atau genetika (keturunan) mengurangi jumlah pendengaran yang dimiliki seorang anak, kerugian yang dihasilkan biasanya dikategorikan sebagai konduktif atau sensorineural. Adam dan Rohring (2004, hlm. 10) menyatakan hambatan pendengaran dapat terjadi jika terdapat halangan di telinga luar sehingga menyebabkan gelombang suara tidak mencapai daerah telinga tengah atau dalam. Hambatan pendengaran konduktif dapat terjadi di daerah telinga bagian luar atau tengah yang melibatkan konduksi suara yang buruk di sepanjang bagian yang mengarah ke telinga bagian dalam. Suara tidak dilakukan secara efisien dan ditransmisikan dengan cara yang lebih lemah dan tidak sempurna. Jenis-jenis kehilangan ini biasanya tidak separah jenis sensorineural dan seringkali dapat ditolong dengan alat bantu dengar dan / atau pembedahan. Dampak yang ditimbulkan dari hambatan pendengaran konduktif mencakup penyumbatan saluran telinga dengan lilin atau cairan.

Hambatan pendengaran sesnorineural biasanya melibatkan koklea atau hubungan dengan saraf pendengaran yang mengalir ke otak. Hambatan ini mengurangi atau menghilangkan impuls saraf yang mewakili suara sehingga orang dengan hambatan pendengaran pada kondisi ini tidak dapat mendengar suaranya sendiri.

Adam dan Rohring (2004, hlm. 10) menyatakan hambatan pendengaran sensorineural terjadi di telinga bagian dalam, yang melibatkan kerusakan sel-sel rambut di koklea atau ujung saraf. Suara tidak terdengar, didengar dengan distorsi, atau salah dengar. Pada beberapa tahun terakhir, dalam banyak kasus, audiolog telah dapat mendiagnosis dissinkronisasi pendengaran, yaitu suatu kondisi di mana gelombang suara memasuki koklea dan sel-sel rambut yang berfungsi mengirim informasi saraf ke otak, tetapi komponen saraf menerima data dalam mode yang tidak disinkronkan dan oleh karena itu pesannya kacau. Otoacoustic Emission Testing adalah prosedur yang dapat digunakan untuk membantu menentukan kondisi ini, menunjukkan dengan jelas gangguan proses pendengaran dengan memisahkan komponen saraf dan sensorik (Starr,

deepublish publisher

Pictin, Sininger, Hood, & Berlin, 1996). Marschark dan Hauser (2012, hlm. 64-65) dan Haenudin (2013, hlm. 63-65) Hambatan ini mengurangi atau menghilangkan impuls saraf yang mewakili suara sehingga orang dengan hambatan pendengaran pada kondisi ini tidak dapat mendengar suaranya sendiri.

H. Dampak Hambatan Pendengaran Terhadap Perkembangan

Berikut ini adalah dampak hambatan pendengaran terhadap berbagai aspek perkembangan, yaitu:

1. Dampak hambatan pendengaran terhadap perkembangan Motorik

Sadja'ah (2013, hlm. 53) menerangkan bahwa perkembangan motorik anak dengan hambatan pendengaran berkembang dengan perkembangan, kecuali pada aspek keseimbangan, sebagai akibat kerusakan yang terdapat pada alat keseimbangan indra pendengaran bagian dalam di daerah carnalis semisercularis. Anak dengan hambatan pendengaran memperlihatkan gerak motorik yang lincah dan kekar. Postur tubuhnya memiliki otot-otot yang kuat namun, menunjukkan kekurangan dalam mempertahankan keseimbangan gerak.

Anak dengan hambatan pendengaran apabila bergerak, misalnya berjalan terlihat kaku dan kakinya cenderung diseret. Hal ini diakibatkan adanya kerusakan pada pendengarannya. Oleh karena itu, aplikasi dalam pendidikan hendaknya membantu menangani kurangnya keseimbangan geraknya melalui latihan-latihan kelenturan gerak ataupun latihan irama. Hal ini diwujudkan melalui penerapan latihan menari atau senam irama.

2. Dampak hambatan pendengaran terhadap perkembangan bahasa

Gangguan pendengaran mempengaruhi fungsi anak-anak secara negatif di berbagai domain seperti keterampilan komunikasi, prestasi akademik, dan perilaku sosial (Bess, 1985; Bess et al., 1986; Bess et al., 1998; Blair et al., 1985; Davis et al., 1986). Sharmita (2013) mengatakan kesulitan yang dialami sebagai efek dari hambatan pendengaran adalah kemampuan bahasa reseptif (memahami bahasa lisan) dan ekspresif (mengungkapkan secara lisan dan pidato). Hambatan pendengaran tersebut tentunya sangat mempengaruhi fungsi bahasa, kreativitas dan kecerdasan pada anak berkebutuhan khusus.

Wuryanti (2019, hlm. 6) menyatakan bahwa kemampuan verbal Anak dengan Hambatan Pendengaran akan mengalami ketertinggalan dibandingkan dengan anak yang memiliki fungsi pendengaran normal. Suhardini (2014) mengatakan bahwa Anak dengan Hambatan Pendengaran memiliki penguasaan kosa kata sangat kurang yang menyebabkan kesulitan dalam

deepublish | publisher

menuangkan ide yang ada dalam pikarannya melalui tulisan sehingga mengalami kesulitan dalam menyusun sebuah kalimat. Hamidah (2018) menyatakan kemampuan anak dalam menerima bahasa reseptif hanya sepotong-sepotong karena gangguan pendengarannya sehingga kekurangan kosakata berdampak pada kesulitan dalam sintaksis atau penyusunan kalimat.

Herawati (2007) mengatakan bahwa keterbatasan Anak dengan Hambatan Pendengaran adalah penguasaan bahasa lisan sehingga sehingga menghambat keseluruhan dalam kemampuan berbahasa. Gunawan (2013) menyatakan dampak dari hambatan pendengaran adalah terbatasnya/kurangnya pemerolehan atau perbendaharaan bahasa *(vocabulary)* akibatnya seseorang mengalami keterlambatan dalam perkembangan bicara/bahasa, terlambatnya komunikasi secara oral.

Interdependensi antara pendengaran dan perkembangan bahasa sangat besar dan merupakan masalah yang besar bagi anak dengan hambatan pendengaran. Kurang atau tidak adanya keterampilan berbahasa akan sangat terasa pada Anak dengan Hambatan Pendengaran yang berat. Linawati (2012) berpendapat bahwa Anak dengan Hambatan Pendengaran secara umum mengalami ketidakmampuan berkomunikasi lisan dan berdampak terhadap keterlambatan dalam perkembangan bahasa sehingga sulit mendapatkan pengetahuan yang lebih luas.

3. Dampak hambatan pendengaran terhadap perkembangan kognitif

Wasita (2013, hlm. 13) menyatakan perkembangan kognitif berkaitan dengan tingkat intelegensi, perkembangan intelegensi anak dengan hamabatan pendengaran sesungguhnya tidak mengalami masalah, hanya saja karena hambatan pendengaran yang dimiliki menyebabkan kemampuan bahasa, keterbatasan informasi, dan saya abstraksi anak menyebabkan proses pencapaian yang lebih luas terkendala dan terhambat. Kemampuan intlegensi yang nampak rendah pada anak dengan hamabtan pendengaran disebabaka karena intelegensinya tidak mendapat kesempatan utnuk berkembang. Aspek intelegensi anak dengan hambatan pendegaran yang terhambat adalah bersifat verbal, seperti merumuskan pengertian hubungan, menarik kesimpulan, dan meramalkan kejadian.

4. Dampak hambatan pendengaran terhadap perkembangan Emosi-sosial

Boothroyd (dalam Bintoro, dan Santoso, 2000, hlm. 25) menerangkan bahawa fungsi emosi adalah sebagai persepsi seseorang tentang dirinya, dan

deepublish publisher

fungsi sosial merupakan persepsi mengenai hubungan dirinya dengan orang lain dalam situassi sosial. Pendengaran memegang peran yang berarti (signifikan) terhadap perkembangan awal emosi-sosial namun, bukan esensial. Pada tahap perkembangan yang lebih lanjut, bahasa memegang peran berarti dan esensial dikarenakan semua anak memerlukan kasih sayang, perasaan aman, dan diterima di ligkungannya. Bunyi latar belakang menyebabkan suatu perasaan aman, suatu tanda peringatan atau ajakan. Hal yang lebih penting dari bunyi latar belakang adalah nada suara ibu dan orang-orang lain di lingkungan terdekat anak.

Anak dengan hambatan pendengaran mengetahui kasih sayang ibunya melalui kontak visual dan taktil, sedangkan anak dengar memiliki pula kontak melalui pendengaran. Bintoro dan Santoso (2000, hlm. 25) menerangkan orang tua yang telah mengetahui bahwa anaknya mengalami hambatan pendengaran, kondisi ini dapat dikompensasi dengan memberikan rasa aman melalui perabaan (belaian dan sentuhan) melalui penglihatab, dan ekspresi wajah yang nyata. Pada orang tua yang belum menyadari kondsii anak, kompensasi seperti diatas tidak terjadi dan kemungkinan besar berakibat terhadap kendala atau keterlambatan dalam pembentukan perilaku sinkron atau selaras antara ibu dan anak. Hal yang dimaksud dengan sinkron adalah terjalinnya pola perilaku ibu dan anak yang menyatu pada suatu interaksi ang khas dalam kegiatan rutin sehari-hari.

Deadon (dalam Bintoro dan Santoso, 2000, hlm. 26) menuturkan bahwa terdapat dua situasi yang akan dialami anak hambatan pra-bahasa semasa kecil, yaitu terhalangnya komunikasi antara anak dan orang tua, dan reaksi orang tua setelah menerima kepastian mengenai diagnosisi hambatan pendengaran anak. Pada umumnya, keluarga yang memiliki anak dengan hambatan pedengaran mengalami banyak kesukaran untuk melibatkan anak dalam keadaan dan kejadian sehari-hari untuk mengetahui tentang hal-hal yang terjadi di lingkungannnya. Kemampuan untuk menjelaskan beragam persitiwa memerlukan banyak kesabaran dan kematangan dari pihak orang tua. Kondisi ini akan mengakibatkan suatu kekurangan dalam keseluruhan pengalaman anak yang pada hakikatnya merupakan dasar perkembangan, sikap sosial, dan kepribadian. Berdasarkan hal ini, maka dapat dipahami bahwa hambatan penengaran mengubah pengalaman seseorang dan menyebabkan keterasingan, suatu distansi, dan kontak yang berkurang dengan keadaan disekeliling anak.

Uden & Meadow (dalam Bintoro, dan Santoso, 2000, hlm. 27) menerangkan bahwa kondisi emosi-sosial yang umumnya terdapat pada Anak

deepublish publisher

dengan Hambatan Pendengaran sebagai dampak dari kesulitan mendengar yang mereka alami, adalah:

a) Ego sentris yang lebih besar dari anak dengar seperti sulit menempatkan diri pada cara berfikir dan perasaan orang lain.
b) Adanya sifat implusif berupa tindakan anak didasarkan pada perencanaan yang hati-hati dan tanpa mengantisipasi akibat yang akan ditimbulkan oleh perbuatan, menginginkan kehendaknya segerap dipenuhi.
c) Kaku dalam memandang dunia, tugas-tugas, nilai, dan norma di massyarakat
d) Mudah marah dan tersinggung yang disebabkan oleh kesulitan dalam mengekspresikan diri dengan baik dan orang lain sulit memaham hal yang diutarkan oleh anak dengan hambatan pendengaran. Kondisi ini menimbulkan kecewa dan frustasi dan mengakibatkan suatu leddakan kemarahan.
e) Adanya asa ragu dan khawatir
f) Sikap ketergantungan terhadap orang lain
g) Polos atau lugu dan sederhana
h) Kurang mampu berfantasi

I. Kondisi Bahasa pada Anak dengan Hambatan Pemdengaran

1. Kemampuan Berbahasa dan Berbicara Anak dengan Hambatan Pendengaran

Anak dengan hambatan pendengaran memiliki dalam perolehan bahasa, hal ini berdampak pada kemampuan anak dalam memahami bahasa dan terhambat dalam perkembangan bahasa dan berbicara. Bahasa dan berbicara berperan untuk berimajinasi, menyampaikan ide (gagasan), dan berkomunikasi secara luas untuk memperoleh pengetahuan.

Redaksi bahasa dan berbicara ditulis secara bersama atau bersampingan karena kegiatan bicara melibatkan atau mengfungsikan bahasa. Bahasa diwujudkan secara lisan, kemampuan ini dapat dikuasai apabila anak memiliki perbendaharaan bahasa yang banyak dan memahami arti bahasa/bicara yang dimaksud. Misalnya, anak dengan hambatan pendengaran akan mengucapkan “saya mau makan” apabila ia telah memiliki perbendaharaan kata dan memahami tujuan penggunaan dari setiap kata yang diucapkan.

2. Ciri-ciri Berbicara Anak dengan Hambatan Pendengaran

Berbicara merupakan aktualisasi bahasa secara lisan, bahasa adalah cara praktis untuk menyampaikan atau mengekspresikan diri secara lebih

praktis dibanding melalui tulisan. Orang dengar dapat berbicara secara otomatis karena alat bicara dengan mudah mengucapkan kata-kata yang diinginkan. Pada anak dengan hambatan pendengaran, anak mengalami keterbatasan dalam mendengar bahasa/bicara melalui pendengaran sehingga sulit untuk mengucapkan berbagai kata yang didapat melalui pendengaran. Saat latihan artikulasi, anak dengan hambatan pedengaran akan memerlukan energi yang lebih banyak untuk berucap, karena latihan bina bicara harus dilakukan secara intensif dan berkelanjutan.

Gunarsa (dalam Sadja'ah, 2013, hlm 109) menerangkan bahwa keterbatasan dalam mendengar menyebabkan anak dengan hambatan pendengaran tidak mampu mendengar secara sempurna sehingga mengalami kesulitan untuk meniru bunyi dengan sempurna. Kondisi ini menunjukkan bahwa fungsi pendengaran yang baik akan berpengaruh terhadap kemampuan pengindraan bunyi, sehingga alat bicara mampu meniru apa yang telah didengar. Kualitas bicara yang ditunjukkan oleh anak dengan hambatan pendengaran meliputi:

a) Sukar dalam menyesuaikan volume, yaitu suara yang dihasilkan alat bicara tidak sesuai dengan tenaga yang dikeluarkan, sebagai contoh dalam mengucapkan kata "ba-ju" diucapkan "baa-juu" dengan kuat sekali.
b) Berbicara kedengaran terputus-putus, adanya pengurangan ucapan suku kata, umumnya pengurangan suku kata awal atau tengah, seperti: kata "lemari" diucapkan "le-ri" atau menjadi "ma-ri"..
c) Pembentukan kata-kata tidak baik, yaitu pola suaranya tidak benar, sebab anak tunarungu tidak mampu mengontrol alat suaranya, apakah ucapannya betul atau salah dalam mengucapkan kata yang dimaksud.

Adanya kondisi ini juga menyebabkan orang lain yang berbicara dengan anak hambatan pendengaran mengalami kesulitan untuk memahami hal-hal yang anak ucapkan. Anak dengan hambatan pendengaran sering kali salah menafsirkan hal-hal yang diucapkan.

3. Penyebab Gangguan Berbahasa/Bicara pada Anak Tunarungu

Hallahan dan Kaufman (dalam Sadja'ah, 2013, hlm. 109-110) menyatakan bahwa ketidakmampuan berbahasa dan bicara disebabkan oleh tiga faktor, yaitu:

a) Penerimaan bunyi melalui pendengaran tidak cukup sebagai umpan balik untuk menyuarakan bunyi. Hambatan pendengarannya menyebabkan bunyi terdengar tidak sempurna sehingga untuk

deepublish publisher

pengucapan kembali bunyi yang telah didengar menjadi kurang sempurna. Misalnya, huruf/ bunyi “b” menjadi “p” yang dalam kata "pak" menjadi papa, dan sebagainya.

b) Penerimaan bahasa/ bicara dari orang yang sengaja mengajak bicara, tidak cukup untuk menunjang pendengarannya.

c) Anak dengan hambatan pendengaran tidak mampu mendengar contoh bahasa/ bicara dari orang yang mengajak bicara karena perbendaharaan yang kurang. Saat orang Iain mengajak bicara, anak akan sulit menginterpretasikan gerak bicara orang lain. Kekurangan dari membaca bibir adalah sulit untuk memahami makna kata dengan tepat.

J. Jenis masalah Bicara pada Anak dengan Hambatan Pendengaran

Sadja’ah (2013, hln. 56) menerangkan bahwa pada proses pembentukan (prodüksi) şuara dibutuhkan kordinasi tiga unsur, yaitu pernafasan sebagai unsur motoris, tenggorokan dan pita suara sebagai unsur yang bervibrasi (membuat getaran), dan unsur rongga penutur (ucapan) sebagai unsur yang beresonansi (peninggi) şuara. Anak dengan hambatan pendengaran tidak memiliki pernafasan yang baik (teratur) untuk kepentingan bicara, sehingga berdampak pada pembentukan bahasa. Ketiga unsur yang saling berkaitan tadi dapat menghasilkan bunyi bahasa, dengan adanya gangguan/hambatan pada tiga unsur penghasil şuara di ataş, maka akan dapat ditentukan jenis masalah bicara pada anak dengan hambatan pendengaran.

1. Jenis-jenis Masalah Bicara

Fellenddorf dan Black (dalam Sadja’ah, 2013, hlm. 56) mengungkapkan bahwa kesalahan-kesalahan yang sering muncul dari ucapan anak dengan hambatan pendengaran adalah kesalahan sebagai akibat terganggunya pernapasan *(respiration)*, terganggunya fonasi (berhubungan dengan şuara), dan *rate* (berhubungan dengan kecepatan prodüksi şuara).

Menurut M.F. Berry dan John Bisension (dalam Sadja’ah, 2013, hlm. 56-59) jenis masalah bicara digolongkan sebagai berikut:

a. *Defect of articulation or phonem production* atau kelainan artikülasi

Kondisi ini terbagi nıenjadi beberapa jenis, yaitu:

1) Distorsi

Distorsi adalah adanya perubahan bunyi bahasa kepada bunyi yang tidak bisa digunakan, atau dapat mengubah arti dari keseluruhan kata atau tidak mengandung arti. Misalnya "lari” huruf "r" berubah menjadi "lali" yang mengandung makna berbeda.

deepublish Publisher

2) Substitusi

Subtitusi adalah kondisi terjadinya penukaran suatu fonem dengan fonem yang lain sehingga menimbulkan perubahan makna, misalnya "dua” menjadi "tau”.

3) Omisi

Omisi adalaha terjadinya pengurangan satu fonem dari kata yang diucapkan, sepert kata "mobil” menjadi "mobi”, dan sebagainya.

4) Adisi

Adisi yaitu terjadinya penambahan fonem dari pengucapan suatu kata, seperti "Bogor” pengucapannya berubah menjadi "Mbogod', kata "Bandung” pengucapannya menjadi "Mbandung", dan sebagainya.

b. *Defect of voice production* atau hambatan dalam prodüksi şuara

Jenis-jenis hambatan dalam masalah bicara adalah:

1) Hambatan menyangkut kualitas şuara

Hambatan kualitas suara (quality), jenis-jenisnya adalah Aphonia Brathness, Hoarness, Diplophonia, Nasality. Kondisi yang sering terjadi pada anak dengan hambatan pendengaran adalah nasality, highitch, dan monoton. Masalah-masalah ini berkaitan erat dengan irama (ritme) suara yang dihasilkan yang secara keseluruhan merupakan dampak kehilangan pendengarannya namun, demikian kelainan lain pun tidak mustahil ada pada anak tunarungu.

2) Masalah Nasality (produksi suara sengau)

Nasality (produksi suara sengau) adalah suara/bunyi yang diucapkan anak dengan hambatan pendengaran saat berbicara yang terdengar sengau. Suara sengau disebabkan karena penyempitan atau tak berkembangnya lubang hidung sehingga pengeluaran udara tidak semestinya. Udara yang dikeluarkan melalui hidung lebih banyak daripada melalui mulut untuk keperluan ucapan, akibatnya resonansi mulut akan berkurang sehingga anak sulit untuk menghindari suara sengau. Oleh karena itu anak dengan hambatan pendengaran memerlukan keseimbangan resonansi mulut dan hidung melalui latihan-latihan sebagai berikut:

a) Melakukan relaksasi lidah pada dasar mulut sehingga lidah terasa bebas dengan cara mengangkat dan menurunkan punggung lidah dengan mudah.

deepublish Publisher

b) Melatih bunyi-bunyi vokal yang normal sehingga lidah harus serata mungkin dan relaks untuk mendapatkan resonansi vokal yang normal tersebut.
c) Menjaga agar anak tidak mencoba bicara dengan gigi yang dirapatkan atau ujung lidah menghalangi jalan udara melalui mulut untuk menambah pelepasan udara melalui hidung.
d) Bersenandung dengan huruf “mmm...” atau huruf “nnn...” yang dilakukan dengan satu lubang hidung dan menutup lubang hidung yang satunya, secara bergantian dengan jari, kemudian bersenandung dengan kedua lubang hidung bersama-sama secara tenutup maupun secara terbuka.
e) Bersenandung, kemudian membuka mulut pelan-pelan sambil mengucapkan vokal, mengatur napas melalui bibir, jangan menaikkannya melalui nasoparing.
f) Apabila anak bisa mengucapkan bunyi "z" dengan baik, dan mendengungkannya, hal ini berguna untuk menghilangkan sura nasal/ sengau, z adalah fonem yang bersuara.

3) Masalah nada tinggi (High pitch)

High pitch yaitu suara yang diproduksi terdengar tinggi atau melengking, hal ini disebabkan oleh laring yang kecil atau pita suara pendek, tipis atau ringan, ataupun disebabkan banyak hal tergantung dari keadaan disekeliling. Adapun langkah-langkah untuk mengembalikan agar suara terdengar wajar yaitu:

a) Menemukan "*habitual pitch"* yaitu nada yang biasa digunakan, hal ini bisa dilakukan dengan menyuruh anak untuk membaca sesuatu yang ditunjukkan guru, kemudian dicocokkan sesuai dengan suara nada.
b) Mencari *pitch range*, yaitu nada yang diambil sebagai hasil perbandingan (jarak) nada yang paling tinggi dan yang paling rendah, kemudian anak disuruh mengucapkan bunyi vokal "a".
c) Mencari optimum nada, artinya nada yang paling keras yang mudah dihasilkan. Adapun caranya bunyi vokal "a" diucapkan dengan berbagai macam nada, dan di antara nada-nada yang diucapkan.
d) Pada anak yang masih mempunyai sisa pendengaran, diberikan latihan mendengar sehingga dapat mendengar suaranya sendiri dan dapat membandingkan dengan suara

deepublish Publisher

yang normal. Kegiatan ini dapat menggunakan suara yang direkam atau contoh suara guru.

e) Melenturkan seluruh otot-otot wajah, leher, laring, faring, dan organ bicara. Anak diminta bicara dengan mulut terbuka lebar.

f) Apabila anak telah bisa mengubah suara dari *habitual pitch optimum* atau ia telah dapat mengucapkan nada rendah kemudian nada tinggi secara berulang-ulang sampai anak mampu, dengan sendirinya anak akan mampu mengucapkan kata-kata dengan nada yang baru (yang telah ditemukannya). Selanjutnya anak hs arterus didorong untuk mampu melanjutkan/mengucapkan kalimat dengan kata yang terdiri dari nada baru. Hal ini dinamakan proses stabilitasi.

4) Masalah nada tunggal (*mono pitch* dan tidak ada irama)

Masalah ini sering ditemukan pada anak dengan hambatan pendengaran dalam bentuk pengucapan kata-kata dengan nada tunggal, tidak berirama. Langkah-langkah perbaikan sama seperti masalah nada tinggi, anak disuruh mengucapkan vokal "a" dengan bermacam-macam nada sebanyak-banyaknya, memperbesar kelenturan mekanisme bicara dengan melalui latihan bernapas yaitu menghirup dan mengeluarkan napas dalam-dalam, mengendorkan semua otot bicara, mengucapkan nada rendah dan nada tinggi, sampai anak mampu mengucapkan dengan macam-macam nada secara lentur.

5) Masalah nada keras *(loudness)*

a) Soft voice (suara lembut)

Anak dengan hambatan pendengaran yang memiliki suara lembut dapat ditangani melalui latihan melenturkan otot wajah dengan cara bernapas, menghirup dan mengeluarkan udara dalam-dalam, pelan dan tepat. Langkah selanjutnya, latihan bicara dengan mulut terbuka agar rahang ikut lentur dan mengucapkan vokal "a" sambil menghembuskan udara pelan-pelan. Apabila vokal telah mampu dipertahankan lebih lama, maka dilanjutkan dengan mengucapkan suku kata sampai kalimat.

b) Loud voice (suara keras)

Masalah suara keras pada anak dengan hambatan pendengaran dapat ditangani dengan cara menginstruksikan

deepublish Publisher

anak memusatkan perhatiannya dulu terhadap suara keras, kemudian disadarkan bahwa suaranya keras sekali, selanjutnya diingatkan bahwa ia harus berbicara melemah. Kegiatan ini dilakukan dengan langkah-langkah yang teratur.

6) Masalah Alalia dan Dysalia

a) Alalia

Alalia adalah masalah yang terjadi pada anak dengan hambatan pendengaran pada masa prabahasa yaitu masa sebelum anak mempunyai bahasa, sehingga anak sama sekali tidak dapat berbicara.

b) Dyslalia

Dyslalia memiliki arti pengucapan yang salah, jenis-jensi dyslalia adalah bunyi ucapan tidak terucapkan, bunyi ucapan diganti, salah ucap bunyi, bunyi ucapan diucapkan secara berlebihan, dan bunyi ucapak yang kurang sempurna. Dyslalia terjadi karena belum matangnya perkembangan anak. Dyslalia dapat dikatan sebagai kondisi belum terbentuknya ucapan karena alat ucap anak dengan hambatan pendengaran belum matang untuk memproduksi suara. Bunyi ucapan yang belum ada atau pun yang salah ucapan, harus diajarkan dan dibetulkan dalam pelajaran artikulasi.

Latihan artikulasi atau pembentukan suara, khususnya bagi anak dengan hamabatan pendengaran salah satu tujuannya adalah untuk optimalisasi kemampuan mendengar yang masih mampu untuk dimanfaatkan. Pembentukan suara memerlukan koordinasi dari tiga unsur yang saling memengaruhi, yaitu unsur motoris (pernapasan), unsur vibrasi (tenggorokan dan pita suara), dan unsur beresonansi (rongga penuturan atau suara). Jenis-jenis dyslalia adalah sebagai berikut:

- Dyslalia fısiologis, yaitu terjadinya masalah penuturan/ ucapan yang disebabkan oleh alat-alat ucap yang belum mampu untuk membentuk bunyi/suara. Masalah ini lama kelamaan akan hilang dengan sendirinya apabila teknik-teknik ucapan yang dimiliki anak bertambah baik.
- Dyslalia patologis, masalah ini terjadi pada masa perkembangan biasa (normal).

deepublish publisher

- Dyslalia organis, masalah ini terjadi oleh sebab-sebab organis, seperti keadaan langit-langit yang terbelah.
- Dyslalia fungsional, yaitu masalah yang penyebabnya tidak jelas secara organis, seperti anak membuat suara/bunyi sengau hanya karena ingin menarik perhatian yang lama kelamaan menjadi suatu kebiasaan yang jelek.
- Dyslalia tunggal, yaitu kondisi apabila kesalahan ucapan terletak pada satu vokal atau satu konsonan saja, misalnya anak tidak bisa mengucapkan huruf/bunyi 's' dan 'f'.
- Dyslalia umum atau jamak adalah apabila beberapa vokal atau konsonan dalam pengucapan selalu salah. Dyslalia inilah yang terjadi pada anak dengan hambatan penddengaran.

K. Kebutuhan anak dengan hambatan pendengaran

Salim dan Soemarno (1984, hlm. 16-17) menuturkan bahwa kebutuhan utama Anak dengan Hambatan Pendengaran adalah:

1. Kebutuhan akan keteraturan yang bersifat biologis seperti kebutuhan makan, tidur, istirahat, bermain, dan sebagainya.
2. Kebutuhan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam keluarga meliputi perlakuan yang wajar, ikut serta dalam suka duka
3. Kebutuhan akan keberhasilan dalam suatu kegiatan baik secara individal mau pun secara kelompok. Individu dengan hambatan pednengaran menghendaki segala ausaha mencapai hasil yang memuaskan baik untuk dirinya sendiri mau pun untuk orang lain, walau pun harus mengalami berbagai hambatan dan kesukaran sebagai akibat dari hambatan yang dimiliki. Keberhasilan yang mampu diraih akan berdampak pada kepercayaan diri.
4. Kebutuhan akan aktifitas, yaitu kebtuuhan untuk terlibat dalam kegiatan lingkungan keluarga mau pun masyarakat.
5. Kebutuhan akan kebebasan seperti beraktivtas, berinisiatif, dan bertanggungjawab atas pekerjaannya. Anak dengan Hambatan Pendengaran tidak ingin selalu terikat oleh orang lain. Kebebasan yang dibutuhkan bukan kebebasan yang mutlak tetapi kebebasan dalam batas-batas tertentu yang diarahkan sebagai alih tugas dan bertanggungjawab berdasarkan cita-cita dan kemampuannya.

deepublish publisher

6. Kebutuhan untuk berekspresi, yaitu kebutuhan untuk mengemukakan pendapat yang dapat dipahami orang lain. Anak dengan hambtan pednengaran memerlukan bimbingan komunikasi yang wajar untuk dapat mengemukakan fikiran, perasaaan, dan kehendaknya kepada orang lain dan mengemukakakn kesukaran yang dialami kepada orang lain. Kebutuhan akan berekpresi bukan hanya yang berkaitan dengan amsalah komunikasi, tetapi juga bentuk-bentuk ekspresi lain seperti menggambar, bermain peran, melakukan kegiatan atau pekerjaan lain yang dapat mewakili curahan isi hatinya.

L. Alat untuk optimalisasi pendengaran

Parving (1999) mengatakan pengaruh yang muncul dari kondisi hambatan pendengaran adalah munculnya hambatan bahasa dan bicara yang berbeda dengan anak pada umumnya. Davis & Hind (2009) menyatakan bahwa hambatan pendengaran merupakan hambatan yang dapat ditangani melalui intervensi, penggunaan alat bantu dengar, dan implan koklea. Berikut ini penjelasan mengenai alat bantu dengar dan implan koklea

a. Alat bantu dengar

Alat bantu dengar biasanya digunakan untuk memperbaiki kehilangan kemampuan mendengar yang disebabkan oleh gangguan pendengaran (Hick & Tharpe 2002). Alat bantu dengar modern menyediakan berbagai algoritma pemrosesan sinyal, seperti kompresi amplitudo, mikrofon terarah, dan pengurangan noise (Dillon 2001). Tujuan dari algoritma alat bantu dengar tersebut adalah untuk meningkatkan kejelasan bicara dan kenyamanan mendengarkan (Neher et al. 2014a). Jika gangguan pendengaran memang meningkatkan upaya mendengarkan, seperti yang disarankan oleh penelitian sebelumnya (Hick & Tharpe 2002; Luts et al. 2010), maka penting untuk menyelidiki apakah alat bantu dengar dapat membalikkan aspek gangguan pendengaran ini juga.

Saat hambatan pendengaran mempengaruhi intensitas persepsi suara, amplifikasi seringkali dapat membantu optimalisasi kemampuan pendengaran. Hambatan pendengaran umumnya tidak terjadi pada semua frekuensi, frekuensi yang lebih tinggi umumnya dipengaruhi oleh frekuensi yang lebih rendah. Alat bantu pendengaran dengan jenis digital sangat disarankan karena dapat digunakan pada frekuensi tertentu. Alat bantu dengar dengan jenis ini lebih bermanfaat dibandingkan alat bantu dengar jenis analog yang berfugsi untuk memperkuat suara pada semua frekuensi dengan setara.

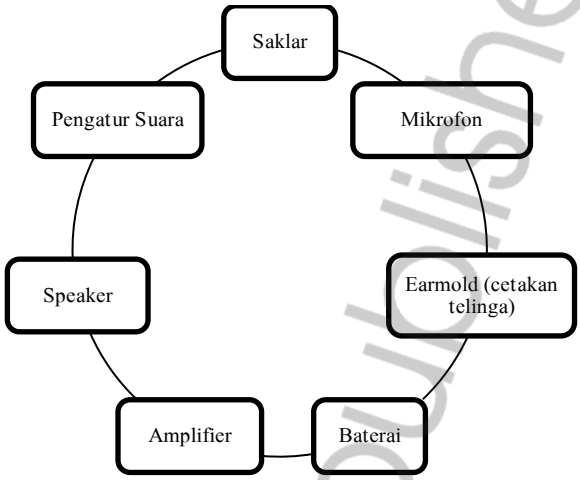
deepublish publisher

Marshack & Hauser (2012, hlm. 67-72) menyatakan bahwa anak-anak dengan hambatan pendengaran yang parah hingga berat dapat memakai alat bantu dengar tetapi relatif sedikit mendapat manfaat dalam memahami bahasa lisan namun tidak berarti bahwa penggunaan alat bantu dengar menjadi tidak berguna. Alat bantu dengar dapat membuat anak tahu kapan sesuatu terjadi, ketika seseorang mendekat, atau ketika seseorang berbicara kepada mereka bahkan jika mereka tidak dapat memahami apa yang dikatakan.

Alat bantu dengar memungkinkan anak-anak untuk menghubungkan suara dengan peristiwa di lingkungan, belajar tentang sebab dan akibat (misalnya rebana apabila dipukul akan mengeluarkan bunyi), tentang alam, tentang berbagai hal dan tentang sifat komunikasi. Alat bantu dengar tersedia dalam berbagai gaya, model, dan bahkan warna, tetapi semuanya merupakan perangkat yang relatif sederhana. Terlepas dari apakah mereka pas di belakang telinga, di telinga, atau diikat ke dada anak, alat bantu dengar terdiri dari mikrofon, penerima / amplifier dengan kontrol volume, speaker mini, baterai, dan penutup telinga (lihat Gambar 3.1).). Suara diperkuat yang diambil oleh mikrofon melewati sebuah tabung dari penerima ke speaker ke earmold plastik yang dibuat khusus untuk masing-masing pengguna untuk memastikannya cocok dan nyaman. Jika Anda pernah mendengar jeritan bernada tinggi dari alat bantu dengar anak, itu menunjukkan bahwa earmold tidak terpasang dengan benar, menciptakan umpan balik antara mikrofon dan penerima.

Penggunaan teknologi untuk meningkatkan pendengaran tidak sesederhana kelihatannya. Pemahaman adalah proses yang terjadi di otak, bukan di telinga. Pendengar harus memiliki informasi yang cukup dari telinga (dan mata) untuk menganalisis beberapa jenis informasi yang berbeda untuk memahami apa yang dikatakan. Jika seorang anak tuli tidak mengerti bahasa Inggris, misalnya, alat bantu dengar akan membantu pemahamannya sama seperti berbicara lebih keras kepada seseorang yang tidak berbicara bahasa Inggris sama sekali tidak. Pada anak dengan pendengaran parsial (atau residual), penggunaan alat bantu dengar bisa sangat penting, penggunaan alat bantu dengar tidak hanya memberi akses ke bahasa pendengaran, tetapi dalam kasus kehilangan pendengaran progresif, alat bantu dengar dapat memberikan jembatan sementara yang akan memungkinkan anak-anak untuk lebih mudah memperoleh bahasa isyarat dan keterampilan membaca dengan bantuan bahasa yang diucapkan. Alat bantu dengar tidak hanya membantu anak-anak memahami suara, tepai juga bisa menjadi penting untuk implantasi koklea di kemudian hari, merangsang saraf pendengaran dan menjaga agar tetap sehat.

deepublish Publisher



Gambar 1.3 Gambar skematis alat bantu dengar

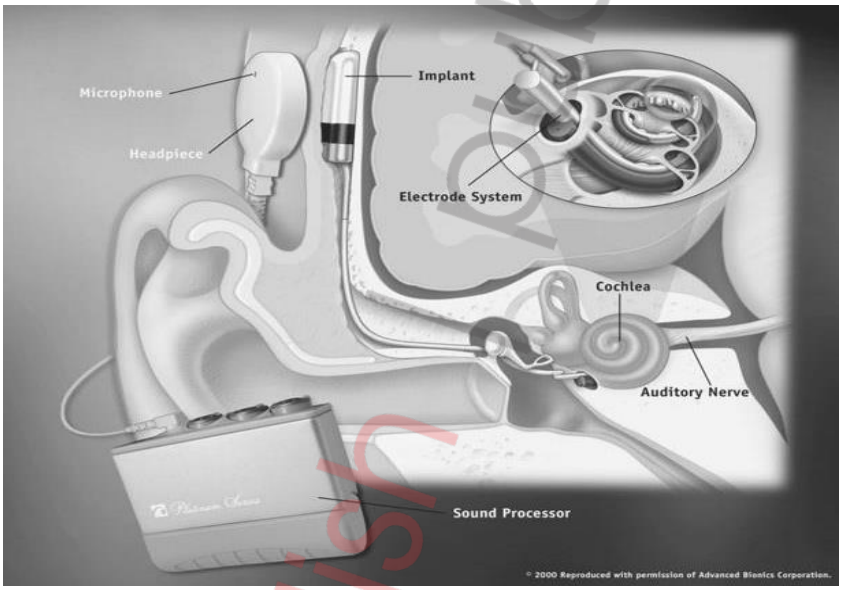
b. Implan koklea

.Varshney (2016, hlm. 75) menjelaskan implan koklea mungkin merupakan salah satu penemuan terbaik dalam sejarah baru-baru ini dari ilmu kedokteran untuk tuli berat bilateral yang mendalam. Ini adalah perangkat pertama yang dapat mengembalikan salah satu dari lima indera. Marshack & Hauser (2012, hlm.72-83) menyatakan bahwa implan mampu meningkatkan kesadaran akan suara dan membantu sebagian besar anak-anak dengan hambatan pendengaran memahami beberapa pembicaraan dan membaca dengan lebih baik. Implan koklea tidak dapat "menyembuhkan" hambatan pendengaran yang dialami seseorang, imlan koklea hanya sebuah alat bantu dengar yang canggih.

Implan koklea terdiri dari dua macam, yaitu yang ditanamkan di kepala dan dipakai di luar, dihubungkan dengan magnet (tidak ada kabel yang menembus kulit kepala!). Bagian luar implan sangat mirip alat bantu dengar, termasuk mikrofon dan penerima yang dapat dikenakan di belakang telinga atau menempel pada pakaian. Bagian ini ni termasuk mikroprosesor, yang menghasilkan sinyal listrik dari frekuensi yang berbeda, sesuai dengan suara yang bervariasi dalam nada dan suara. Sebuah kawat menempelkan unit ke pemancar kecil dan magnet. Bagian internal implan termasuk penerima kecil dan daerah yang mengandung kawat halus (elektroda) yang mengirimkan impuls listrik (lihat Gambar 1.1).

deepublish | publisher

Operasi implan dilakukan dengan membuat lubang di atas, di belakang telinga dan membuat lekukan kecil di tengkorak. Penerima internal cocok dengan indentasi, dan kabel elektroda dijalin ke dalam spiral koklea. Ketika diaktifkan oleh suara yang diambil oleh mikrofon dan dianalisis oleh prosesor, sistem mengirimkan sinyal melalui pemancar, menyeberang ke penerima, dan ke dalam array elektroda. Elektroda mengirim impuls listrik ke saraf pendengaran di berbagai titik di sepanjang koklea, sesuai dengan frekuensi suara yang berbeda.



Gambar 1.4 Gambar skematis implan koklea (Direproduksi dengan izin dari Advanced Bionics Corporation)

Sekitar satu bulan setelah implantasi, ketika sayatan bedah telah sembuh, maka saatnya untuk pemetaan awal implan, di mana implan koklea "disetel" ke profil pendengaran khusus anak. Selama serangkaian kunjungan ke audiologis (seseorang yang berspesialisasi dalam pendengaran dan amplifikasi), penyetelan akan menjadi lebih tepat. Semakin muda anak, biasanya diperlukan lebih banyak kunjungan untuk membangun program yang optimal, dan karena respons berubah seiring waktu, diperlukan kunjungan tindak lanjut jangka panjang. Keterampilan audiolog dalam memprogram pengolah wicara karenanya memiliki dampak besar pada keberhasilan anak pada akhirnya dalam mengembangkan persepsi wicara dan keterampilan produksi.

Setelah disesuaikan, implan akan menawarkan program perangkat lunak yang berbeda untuk bicara, untuk musik, untuk televisi, dan sebagainya. Semua pemetaan ini membutuhkan waktu dan upaya, dan tidak boleh diasumsikan bahwa seorang anak akan mendapatkan manfaat penuh dari implan pada minggu-minggu pertama atau bahkan beberapa bulan setelah operasi. Penerimaan dan produksi bahasa, misalnya, terus meningkat setidaknya selama beberapa tahun pada anak-anak yang menerima implan.

Individu-individu yang kehilangan pendengaran saat dewasa dan anak-anak atau mengalami hambatan pendengaran setelah kemampuan bahasanya berkembang, dituntut harus belajar mengaitkan input baru ini dengan ingatan mereka akan bahasa lisan. Anak-anak yang sejak lahir telah mengalamai hambatan pendengaran memiliki tugas yang sangat berbeda dalam belajar untuk memahami hal-hal yang diterima dari implan koklea.

Anak harus mengembangkan bahasa berdasarkan informasi suara yang jauh lebih terbatas daripada yang diterima oleh anak-anak yang mendengar. Sebagian besar anak-anak dengan hambatan pendengaran telah mengalami keterlambatan perkembangan bahasa lisan sebelum mendapatkan implan, sehingga memiliki kesulitan lebih dalam memahami suara yang diterima. Terdapat beberapa faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan dengan implan koklea, yaitu Lama waktu sejak implantasi, usia saat implantasi (lebih muda lebih baik), jumlah implan (dua lebih baik dari satu, terutama jika diterima pada saat yang sama), tingkat gangguan pendengaran (baik di telinga yang diimplan maupun di telinga lainnya), usia saat onset gangguan pendengaran (lebih tua lebih baik), Jumlah bahasa saat pendengaran hilang (lebih banyak lebih baik), kemampuan kognitif anak-anak, jumlah dan jenis terapi pasca implantasi yang diterima oleh anak.

M. Glosarium

Telinga	Alat penerima gelombang suara atau gelombang udara kemudian gelombang mekanik ini diubah menjadi impuls pulsa listrik dan diteruskan ke korteks pendengaran melalui saraf pendengaran. Telinga merupakan organ pendengaran dan keseimbangan. Telinga manusia menerima dan mentransmisikan gelombang bunyi ke otak dimana bunyi tersebut akan dianalisa dan diintrepetasikan.
Aurikula	Berfungsi untuk mengetahui arah dan lokasi suara dan membedakan tinggi rendah suara

deepublish / publisher

Fungsi pendengaran pada jenjang primitif	Fungsi pendengaran yang bermanfaat untuk memahami bunyi dan bahasa, reaksi manusia terhadap bunyi yang senantiasa hadir secara kebetulan sebagai latar segala kegiatan sehari-hari
Fungsi pendengaran pada jenjang tanda	Fungsi pendengaran yang membantu manusia untuk menyesuaikan dan mempertahankan diri dalam lingkungannya karena memberikan informasi mengenai perubahan yang terjadi disekitar
Fungsi pendengaran pada jenjang lambang	Pemanfaatan pendengaran untuk memanfaatkan bunyi beraturan yang melambangkan hal yang tidak hadir secara konkrit bahkan ide abstrak sekali pun.
hambatan pendengaran	Kondisi seseorang yang mengalami hambatan pendengaran pada salah satu atau kedua telinganya sehingga individu tersebut memiliki kemampuan dengar yang kurang, kehilangan sebagian pendengaran atau kehilangan pendengaran seluruhnya (total). Isitilah hambatan pendengaran merupakan sebutan yang merujuk pada segala klasifikasi taraf hambatan pendengaran baik dari yang ringan hingga sangat berat.
hambatan pendengaran prelingual	Kondisi seseorang yang mengalami hambatan pendengaran sebelum mampu berbicara/ biasanya terjadi sebelum usia 3 tahun
hambatan pendengaran postlingual	Kondisi seseorang yang mengalami hambatan pendengaran setelah menguasai bahasa lisan / terjadi setelah usia 3 tahun
Kurang dengar (heard of hearing)	Kondisi seorang inividu yang mengalami hambatan mendengar namun masih dapat memanfaatkan kemampuan pendengarannya sebagai sarana atau modalitas untuk menyimak suara cakapan seseorang dan mengembangkan kemampuan bicaranya (speech)
Tuli (deaf)	Kondisi seorang individu yang pendengarannya sudah tidak dapat digunakan sebagai saran utama untuk mengembangkan kemampuan bicara namun, masih dapat difungsikan sebagai bantuan pada penglihatan dan perabaan
Tuli total (totally deaf)	Kondisi seseorang yang dama sekali tidak memiliki pendegaran sheingga tidak mamu untuk menyimak atau mempersepsi dan mengembangkan bicara
Tuli (dengan penulisan huruf t kecil)	Istilah yang lebih umum untuk menggambarkan kondisi fisik yang tidak mampu mendengar, dan ditujukan pada orang-orang yang secara fisik tuli tetapi bukan merupakan bagian dan komunitas tuli
Kehilangan daya dengar	Istilah untuk segala gangguan dalam deteksi bunyi
Gangguan proses pendengaran	Istilah untuk mereka yang mengalami gangguan dalam menafsirkan bunyi, karena adanya gangguan dalam mekanisme syaraf pendengaran
Hambatan pendengaran konduktif	Istilah untuk hambatan pendengaran yang terjadi di daerah telinga bagian luar atau tengah yang melibatkan

deepublish publisher

	konduksi suara yang buruk di sepanjang bagian yang mengarah ke telinga bagian dalam. Suara tidak dilakukan secara efisien dan ditransmisikan dengan cara yang lebih lemah dan tidak sempurna.
Hambatan pendengaran sesnorineural	Hambatan yang mampu mengurangi atau menghilangkan impuls saraf mewakili suara sehingga orang dengan hambatan pendengaran pada kondisi ini tidak dapat mendengar suaranya sendiri. Hambatan pendengaran sensorineural terjadi di telinga bagian dalam, yang melibatkan kerusakan sel-sel rambut di koklea atau ujung saraf. Suara tidak terdengar, didengar dengan distorsi, atau salah dengar.
Distorsi	Adanya perubahan bunyi bahasa kepada bunyi yang tidak bisa digunakan, atau dapat mengubah arti dari keseluruhan kata atau tidak mengandung arti
Substitusi	Kondisi terjadinya penukaran suatu fonem dengan fonem yang lain sehingga menimbulkan perubahan makna
Omisi	Terjadinya pengurangan satu fonem dari kata yang diucapkan
Adisi	Terjadinya penambahan fonem dari pengucapan suatu kata
habitual pitch	Nada yang biasa digunakan, hal ini bisa dilakukan dengan menyuruh anak untuk membaca sesuatu yang ditunjukkan guru, kemudian dicocokkan sesuai dengan suara nada
pitch range	Nada yang diambil sebagai hasil perbandingan (jarak) nada yang paling tinggi dan yang paling rendah, kemudian anak disuruh mengucapkan bunyi vokal
optimum nada	Nada yang paling keras yang mudah dihasilkan.
Alalia	Masalah yang terjadi pada anak dengan hambatan pendengaran pada masa prabahasa yaitu masa Sebelum anak mempunyai bahasa, sehingga anak sama sekali tidak dapat berbicara
Dyslalia	Pengucapan yang salah berupa bunyi ucapan tidak terucapkan, bunyi ucapan diganti, salah ucap bunyi, bunyi ucapan diucapkan secara Berlebihan, dan bunyi ucapak yang kurang sempurna

N. Daftar Pustaka

Adam dan Rohring (2004). Handbook to service the deaf and hard of hearing : a bridge to accessibility. United States of America: Elsevier Academic Press.

Adams, J.W. (1997). *You and your deaf child*. Washington, DC: Gallaudet University Press.

deepublish publisher

Adams, J.W. (July, 2001). *Mental health issues and the Deaf consumer*. Paper presented at the biannual meeting of the Empire State Association for the Deaf, Buffalo, NY.

Ballenger JJ. (1997). *Penyakit Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala dan Leher*. Alih bahasa: Staf pengajar FKUI-RSCM. 13rd ed. Jakarta: Binarupa Aksara,

Bauman, Neil, K. (2019). *Hard of Hearing, Hearing Impaired, od Deaf Which is?*. Diakses pada 10 September 2019 dalam http://hearinglosshelp.com/

Bess FH, Dodd-Murphy J, Parker RA. (1998). Children with minimal sensorineural hearing loss:Prevalence, educational performance and functional status. *Ear and Hearing, 19(5).*

Bess FH, Klee T, Culberston JL. (1986). Identification, assessment and management of children withunilateral sensorineural hearing loss. *Ear and Hearing 7(1).*

Bess FH. (1985). The minimally hearing-impaired child. *Ear and Hearing 6(1).*

Bintoro dan Santosa. (2000). *Penguasaan Bahasa Anak Tunarungu*. Jakarta: Yayasan Santirama.

Bintoro dan Santosa. (2000). *Penguasaan Bahasa Anak Tunarungu*. Jakarta: Yayasan Santirama.

Blair JC, Peterson ME, Viehweg SH. (1985). The Effects of Mild Sensorineural Hearing Loss On Academic Performance of Young School-Age Children. *The Volta Review 87(2).*

Bunawan, Leni. (1997). *Komunikasi Total*. Jakarta: Depdikbud.

Davis JM, Elfenbein J, Schumb R, Bentler RA. (1986). Effects of mild and moderate impairments onlanguage, educational and psychosocial behaviour of children. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1986; 51: 53–62.

Deaf, Australian. Inc. (2019). *Terminology for Deafness*. Diakses pada 10 September 2019 di https://www.aussiedeafkids.org.au/

Efendi, Muhamad. (2006). *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan*. Jakarta:Bumi Aksara.

Gallaudet Research Institute. (January, 2001). *Regional and National Summary Report of Data from the 1999–2000 Annual Survey of Deaf and Hard of Hearing Children & Youth*. Washington, DC: GRI, Gallaudet University.

Gunawan, Dudi. (2013). Optimalisasi Pendengaran dengan Bina Komunikasi Persepsi Bunyi Irama. *JASSI_Anakku, Volume 12 (2).*

Gunawan, Dudi. (2016). *Modul Guru Pembelajar SLB Tunarungu (Identifikasi dan Asesmen Anak Berkebutuhan Khusus)*. Jakarta: Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Bidang Taman Kanak-Kanak & Pendidikan Luar Biasa, Direktorat Jenderal Guru Dan Tenaga Kependidikan,

Guyton AC, Hall JE. (1997). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Alih bahasa: Setiawan I, Tengadi KA, Santoso A. 1sted. Jakarta: Buku Kedokteran EGC,

Haenudin. (2013). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu*. Jakarta: Luxima.

Hernawati, Tati. (2007). Pengembangan Kemampuan Berbahasa dan Berbicara Anak Tunarungu. *JASSI_anakku*. Vol 7 (1).

Hicks, C. B., & Tharpe, A. M. (2002). Listening Effort and Fatigue in School-Age Children With and Without Hearing Loss. *Journal of Speech Language and Hearing Research, 45(3), 573*. doi:10.1044/1092-4388(2002/046)

Kirk, S.A., Gallagher, J.J., & Anastasiow, N.J. (1997). *Educating exceptional children*. Boston, MA: Houghton Mifflin Co.

Kluwin, T.N., & Gaustad, M.G. (1992). Predicting family communication choices. *American Annals of the Deaf, 136*, 28–34.

Linawati Ririn. (2012). Penerapan Metode Mathernal Reflektif dalam Pembelajaran Berbahasa Pada Anak Tunarungu Di Kelas Persiapan SLB Negeri Semarang. *Journal of Early Childhood Education Papers 1 (1)*.

Liston SL, & Duvall AJ. (1997). *Embriologi, Anatomi Dan Fisiologi Telinga*. Dalam: Boeis eds. Boeis buku ajar penyakit THT. Alih bahasa: Caroline W. 6thed. Jakarta: Buku Kedokteran EGC, 1997:30-8

Luts, H., Eneman, K., Wouters, J., Schulte, M., Vormann, M., Buechler, M., Spriet, A. (2010). Multicenter evaluation of signal enhancement algorithms for hearing aids. *The Journal of the Acoustical Society of America, 127(3), 1491–1505*.doi:10.1121/1.3299168.

Marschark, M. (1997). *Raising and educating a deaf child*. New York: Oxford University Press.

Marschark, Marc & Spencer, Patricia Elizabeth. (2012). *Bagaimana Anak-Anak Tuli Belajar*. New York: Oxford University Press, Inc.

Marschark, Marc dan Hauser, Peter C.. (2012). *Bagaimana Anak-anak Tili Belajar: Yang Perlu Diketahui Oleh Orangtua dan Guru*. New York: Oxford University Press.

deepublish publisher

Parving A. (1999). Hearing screening: Aspects of epidemiology and identification of hearing impaired children. (abstract) *Int J Pediatri Otolaryngol.* Suppl 1: S287–92.

Paul, P.V., & Quigley, S. (1990). *Education and deafness.* White Plains, NY: Longman.

Sadja'ah, Edja. (2013). Bina Bicara, Persepsi Bunyi, dan Irama. Bandung: PT. Refika Aditama.

Salim, Mufti dan Soemasono, Soemargo. (1984). *Pendidikan Anak Tunarung untuk SGPLB Tingkat II.* Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Sevigny-Skyer, S. (1990). Personally speaking. *Journal of Counseling and Development*, *68*, 336–337.

Somad, Permanarian & Hernawati, Tati. (1996). *Orthopedagogik Anak Tunarungu.* Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat JenderalPendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Guru.

Starr, A., Pictin, T., Sininger, Y., Hood, L., & Buhn, C. (1996). Auditory neuropathy. *Brain*, *119*, 741–753.

Suhardini. (2014). Peningkatn Kemampuan Menulis Kalimat Sederhana melalui Media Keping Kata Bergambar pada Siswa Tunarungu di SDLB. *Jurnal Ortopedagogia*.

Suharmini, Tin. (2009). *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus.* Yogyakarta:Kanwa Publisher.

Supardi E.A., Iskandar N, Bashiruddin J. (2007). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Telinga, Hidung Dan Tenggorok Edisi 1.* Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Wasita, Ahmad. (2013). *Seluk-beluk Tunarungu dan Tunawicara serta Strategi Pembelajarannya.* Jogjakarta: Javalitera.

Wasita, Ahmad. (2013). *Seluk-beluk Tunarungu dan Tunawicara serta Strategi Pembelajarannya.* Jogjakarta: Javalitera.

Wuryanti, Sri. (2019). *Kemampuan verbal peserta didik tunarungu usia 6-11 tahun di Indonesia.* Working Paper. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Jakarta.

deepublish publisher

BAB II
IDENTIFIKASI DAN ASESMEN ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN

A. Pengertian Identifikasi

Identifikasi merupakan upaya untuk mengetahui /mendeteksi/ menjaring/ proses menemukan anak yang memiliki hambatan pada sensori (indra), perkembangan, perilaku, dan kemampuan belajar sehingga anak mengalami kesulitan dalam beraktivitas layaknya anak-anak seusianya. Ada pun identifikasi anak dengan hambatan pendengaran pada bab ini mengarah pada proses yang mampu dilakukan oleh mahasiswa/ sebagai calon pendidik untuk mengetahui siapa dan apa hambatan yang dialami melalui proses proses pengamatan, penilaian, pencatatan dan pendokumentasian secara cermat terus menerus dan sistematis untuk mendapatkan kesimpulan yang tepat mengenai kondisi anak. Hasil identifikasi akan ditindaklanjuti degan asesmen sebagai dasar untuk menyusun program yang sesuai dengan kebutuhan anak.

Menurut Gunawan & Rusyani(2016, hlm. 35-36) menemukan dan mengenali anak-anak disabilitas membutuhkan perhatian serius. Ada anak-anak yang dengan mudah dapat dikenali sebagai anak berkebutuhan khusus, tetapi ada pula yang membutuhkan pendekatan dan peralatan khusus untuk menentukan, bahwa anak tersebut tergolong anak-berkebutuhan khusus. Misalnya, anak-anak dengan hambatan fisik dapat dikenali dengan mudah, sebaliknya untuk anak-anak yang mengalami hambatan dalam segi intelektual maupun emosional memerlukan instrumen dan kriteria tertentu untuk dapat menentukan keberadaannya. Pengamatan yang seksama mengenai kondisi dan perkembangan anak sangat diperlukan dalam melakukan identifikasi anak-anak berkebutuhan khusus di sekolah, kegiatan ini umumnya dilakukan guru pada awal siswa masuk sekolah. Pemerolehan informasi yang lebih lengkap, dilakukan dengan berbagai cara, selain melakukan pengamatan secara seksama, perlu juga dilakukan wawancara dengan orangtua ataupun keluarga lainnya. Informasi yang telah diperoleh selanjutnya dapat digunakan untuk menemukenali dan menentukan hambatan yang dialami.

Gunawan (2012) menuturkan bahwa identifikasi yang dilakukan untuk menemukenali keberadaan anak-anak berkebutuhan khusus, berorientasi pada ciri-ciri atau karakteristik pada sesorang anak, yang mencakup kondisi fisik,

deepublish publisher

kemampuan intelektual, komunikasi, maupun sosial emosional. Berikut ini adalah penjelasan mengenai cakupan-cakupan dalam proses identifikasi, yaitu:

1. Kondisi fisik

   Kondisi fisik mencakup keadaan anggota tubuh secara umum dan kondisi indera, baik secara organik maupun fungsional, dalam artian adakah pengaruh fisiologis dari hambatan yang anak alami. Misalnya pada anak dengan gangguan penglihatan, harus dilakukan pengecekan untuk mengetahui pengaruh kondisi yang anak alami terhadap kemampuan fungsi penglihatan anak.
2. Kemampuan intelektual,

   Kemampuan ini mengacu terhadap kemampuan anak dalam mengikuti proses pembelajaran yang diberikan guru.
3. Kemampuan komunikasi

   Kondisi ini mengarah pada kemampuan anak dalam memahami dan mengekspresikan diri dalam berinteraksi terhadap lingkungan, baik secara lisan mau pun tulisan.
4. Kemampuan sosial emosial

   Kemampuan ini mencakup aktivitas sosial yang dilakukan seorang anak dalam kegiatan interaksinya dengan teman-teman ataupun orang disekitarnya, dan perilaku yang ditampilkan dalam pergaulan keseharian, baik di lingkungan sekolah maupun dilingkungan lainnya.

B. Tujuan dan Manfaat Identifikasi

Menurut Gunawan & Rusyani(2016, hlm. 37-38) tujuan identifikasi terbagi menjadi dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Berikut ini adalah penjabaran mengeenai tujuan identifikasi pada anak berkebutuhan khusus, yaitu:

a. Tujuan identifikasi secara umum

Secara umum, tujuan identifikasi adalah untuk menghimpun informasi secara lengkap mengenai kondisi anak berkebutuhan khusus dalam rangka penyusunan program pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak. Hasil identifkasi, pada tahap selanjutnya dilanjutkan dengan asesmen, yang hasilnya akan dijadikan dasar untuk penyusunan progam pembelajaran sesuai dengan kemampuan dan ketidakmampuannya.

deepublish publisher

b. Tujuan identifikasi secara Khusus

Dalam penyelenggaraan pendidikan di SLB ataupun sekolah penyelenggara inklusi, kegiatan identifikasi anak berkebutuhan khusus dilakukan untuk lima keperluan,yaitu:

a. Penjaringan *(screening)*

Penjaringan merupakan proses untuk mengetahui anak berkebutuhan khusus yang memiliki hambatan yang sifatnya permanen (misalnya hambatan fisik, hambatan intelektual, hambatan sosial, hambatan emosional, dan/atau sensoris neurologis). Penjaringan dilakukan kepada semua anak saat awal masuk sekolah dengan dengan menggunakan alat identifikasi atau instrumen anak berkebutuhan khusus. Pada tahap ini identifikasi berfungsi mengetahui dan mengenali jenis dan tingkat hambatan yang anak alami berdasarkan gejala-gejala yang muncul. Dengan alat identifikasi ini guru, orangtua, maupun tenaga profesional terkait, dapat melakukan kegiatan penjaringan dan penyaringan secara baik dan hasilnya dapat digunakan untuk bahan penanganan lebih lanjut.

b. Pengalihtanganan *(referal)*

Berdasarkan gejala-gejala yang ditemukan pada kegiatan penjaringan, anak-anak yang telah terjaring terbagi menjadi:

1) Anak berkebutuhan khusus yang perlu dirujuk ke ahli lain untuk memperoleh penanganan lebih lanjut misalnya (tenaga profesional) Psikolog, Dokter Ahli THT, Mata, rehab medis dsb.
2) Anak berkebutuhan khusus yang tidak perlu di rujuk ke ahli lain dan dapat langsung ditangani sendiri oleh guru SLB dalam bentuk layanan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhannya.

c. Klasifikasi

Klasifikasi bertujuan untuk menentukan apakah anak yang telah dirujuk ketenaga profesional benar-benar memerlukan penanganan lebih lanjut atau langsung dapat diberi pelayanan pendidikan khusus. Apabila berdasar pemeriksaan tenaga profesional ditemukan masalah yang perlu penanganan lebih lanjut (misalnya pengobatan, terapi, latihan-latihan khusus, dan sebagainya) maka guru tinggal mengkomunikasikan kepada orang tua anak yang bersangkutan. Guru tidak mengobati atau memberi terapi sendiri, melainkan memfasilitasi dan meneruskan kepada orang tua tentang kondisi anak yang bersangkutan. Guru hanya memberikan pelayanan pendidikan sesuai dengan kondisi anak.

deepublish | Publisher

Identifikasi sedini mungkin pada anak dengan hambatan pendengara memiliki beberapa manfaat, yaitu:

1) Mengetahui tugas perkembangan yang telah dan belum dicapai anak
2) Mengetahui jumlah anak yang mengalami hambatan pendengaran
3) Memberikan edukasi kepada masyaralat secara luas mengenai pentingnya identifikasi sedini mungkin agar anak segera mendapatkan penanganan

C. Prinsip Identifikasi

Berikut ini adalah prinsip-prinsip yang terdapat dalam proses identifikasi, yaitu:

1. Prinsip identifikasi secara umum

   Menghimpun informasi secara lengkap mengenai kondisi anak berkebutuhan khusus dalam rangka penyususnn program pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak.

2. Prinsip identifikasi secara Khusus

   a) Penjaringan *(screening)*

      Pada kegiatan penjaringan, identifikasi berfungsi untuk menandai anak berkebutuhan khusus yang memiliki hambatan (fisik, intelektual, sosial, emosional, dan/atau sensoris neurologis).

   b) Pengalihtanganan *(referal)*

      Berdasarkan gejala-gejala yang ditemukan pada kegiatan penjaringan, selanjutnya anak-anak kebutuhan yang teridentifikasi dikelompokkan menjadi dua:

      1) Anak berkebutuhan khusus yang perlu dirujuk ke ahli lain untuk memperoleh penanganan lebih lanjut.
      2) Anak berkebutuhan khusus yang tidak perlu di rujuk ke ahli lain dan dapat langsung ditangani sendiri oleh guru SLB dalam bentuk layanan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak.

   c) Klasifikasi

      Dilakukan untuk keperluan meneNtukan apakah anak berkebutuhan khusus benar-benar memerlukan pelayanan khusus atau tidak.

deepublish publisher

D. Ragam Identifikasi Anak dengan Hambatan Pendengaran

Sebuah strategi yang memungkinkan untuk memastikan bahwa anak-anak dengan gangguan pendengaran diidentifikasi dan dirawat dini adalah melakukan diskrining pada bayi mengenai kemungkinan gangguan pendengaran pada saat kelahiran di rumah sakit. Deteksi dini dan pengobatan selanjutnya menyebabkan perkembangan bicara yang lebih baik pada anak-anak, peningkatan prestasi akademis di sekolah, dan peluang profesional tanpa batas. Strategi ini telah diterapkan di negara-negara seperti Amerika Serikat, Singapura, Australia, Inggris, dan banyak lagi. India tidak memiliki program seperti itu. Jelas ada kebutuhan untuk program "pemeriksaan pendengaran bayi baru lahir universal" di India. Program skrining pendengaran neonatal dan bayi akhirnya dapat meningkatkan hasil linguistik dan pendidikan untuk anak. Gopal, Hugo, & Louw (2001) menjelaskan identifikasi yang diikuti intervensi sedini mungkin bertujuan untuk meminimalkan dampak yang muncul pada perkembangan komunikassi, psikologis, dan verbal.

WHO (2009) menyatakan penting untuk dicatat bahwa tanpa mendengar seorang anak tidak dapat mengembangkan kemampuan berbicara dan bahasa. Oleh karena itu, tujuannya adalah untuk mengenali anak tuli sebelum usia 1 tahun karena mulai dari 1 hingga 3 tahun bayi mulai mendengar pidato tersebut. Sayangnya, gangguan pendengaran sering tidak terdeteksi sampai seorang anak berusia 2, 3, atau bahkan 4 tahun, terutama di daerah pedesaan karena kurangnya kesadaran tentang ketulian dan hubungannya dengan perkembangan bicara dan bahasa serta kurangnya infrastruktur seperti tidak tersedianya ahli bedah THT, audiologis, peralatan audiologis, dan terapis bicara.

American Academy of Pediatrics (AAP) merekomendasikan agar anak-anak menjalani tes pendengaran pada waktu-waktu berikut, yaitu:

a. Menguji bayi yang baru lahir
b. Saat anak mulai sekolah
c. Pada usia 6, 8, dan 10 tahun
d. Setidaknya sekali saat anak bersekolah ditingkat menengah
e. Satu kali selama sekolah menengah

Pada anak yang masih bayi, cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui kemampuan pendengaran anak, ialah:

a. Saat bayi berumur satu minggu, tes dilakukan dengan memperhatikan reaksi anak saat pintu ditutup dengan keras dan pelan.

deepublish publisher

b. Saat anak telah mulai mengoceh (pada akhir bulan ketiga), ibu dapat mengetes dengan bertepuk tangan dari sisi belakang yang tidak terlihat oleh anak

Varshney (2016, hlm. 74) menyatakan orang tua dapat menilai pendengaran anak di rumah berdasarkan tugas perkembangan mendengar berikut ini:

Tabel 2.1 Perkembangan mendengar

Usia	Refleks kaget seperti menutup mata saat mendengar suara keras
1-3 bulan	Anak-anak mendadak mendengar suara yang berkepanjangan
4 bulan	Bayi mengalihkan pandangannya ke arah sumber suara
7 bulan	Memutar kepala ke arah suara yang dikenal seperti suara ibunya dan suara lain seperti suara gelas dan sendok
9 bulan	Melakukan babling seperti mam, ma, dan ba ba
12 bulan	Merespon atas panggilan namanya sendiri atau suara-suara lain yang akrab didengar pada usai 13-14 bulan dan mampu mengartikulasikan ucapan untuk menjawab pertanyaan

Sumber: Indian Journal of Ontology, Vol. 22, Issue 2

Pada umumnya anak dengan hambatan pendengaran yang dibawa ke klinik tumbuh kembang atau pusat layanan terapi untuk mendapatkan penanganan, telah teridentifikasi secara medis sebagai anak dengan hambatan pendengaran. Proses identifikasi tetap dilakukan untuk mengetahui ciri-ciri gejala yang ditunjukkan oleh anak berdasarkan derajat kehiilangan pendengaran dan karakteristik yang mungkin dtiunjukkan oleh anak. Berikut ini adalah beberapa daftar cek atau instrumen yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi anak dengan hambatan pendengaran, yaitu:

Tabel 2.2 Daftar cek identfikasi hambatan pendengaran

Usia	Gejala
Bayi	Tidak terkejut oleh suara keras/ tidak memberikan reaksi seperti menolehkan kepala saat mendengar suara keras
	Saat berusia dibawah empat bulan, anak tidak menuju ke arah sumber suara
	Sebelum usia 4 bulan, bayi tidak memalingkan kepalanya ke arah kebisingan.
	Melihat ourang tuanya saat keberadaan orang tuanya tertangkap melalui pandangan mata namun, tidak menatap saat namanya dipanggil
	Tampak hanya mendengar beberapa suara saja
12 bulan	Pada usia 12 bulan, bayi masih belum mengucapkan sepatah kata pun.
24 bulan	Lambat berbicara atau tidak dapat berbicara dengan jelas saat berbicara

deepublish publisher

Usia	Gejala
> 24 bulan	Pada anak kurang dengar, anak sering kali meminta orang lain untuk mengulangi hal-hal yang diucapkan atau memberikan respon tidak tepat saat mendapatkan pertanyaan
	Berbicara dengan keras
	Menaikkan volume TV hingga sangat keras
	Tidak mampu mendengar,
	Perkembangan bahasa makin terlambat
	Sering menggunakan isyarat dalam berkomunikasi,
	Kurang/tidak tanggap bila diajak bicara,
	Ucapan kata tidak jelas,
	Kualitas suara aneh/monoton,
	Sering memiringkan kepala dalam usaha mendengar,
	Banyak perhatian terhadap getaran,

Tabel 2.3 Identfikasi hambatan pendengaran berdasarkan tingkat deciBell (dB)

Tingkatan	Hal-hal yang ditunjukkan	Ya	Tidak	Keterangan
Sangat ringan (27-40 dB)	Mampu mendengar suara dalam jarak yang dekat karena kemampuan mendengar berada di garis batas antara pendengaran normal dan kekurangan pendengaran taraf ringan.			
	Sulit mendengar hal-hal yang diucapkan orang lain dan kadang kala salah paham terhadapa hal-hal yang disampaikan			
	Masih dapat mengikuti pembelajaran di kelas asalkan duduk pada posisi yang strategis			
	Sulit mendengar suara yang jauh			
	Masih dapat memahami pembicaraan			
	Dapat belajar bicara secara efektif dengan melalui kemampuan pendengarannya.			
	Tidak mengalami kesulitan untuk mengekspresikan isi hatinya.			
	Tidak dapat menangkap suatu percakapan yang bervolume kecil			
	Mengalami sedikit kesulitan dalam percakapan			
	Sering kali meminta orang lain untuk mengulangi hal-hal yang disampaikan			
	Mampu mengikuti instruksi berdasrakan kemampuan pendengaran menggunakan alat bantu dengar untuk meningkatkan ketajaman pendengaran			

deepublish publisher

Tingkatan	Hal-hal yang ditunjukkan	Ya	Tidak	Keterangan
	Tidak selalu bereaksi bila disapa			
	Sering merasa lelah dan frustasi untuk dapat memahami pembicaraan orang lain			
	Tidak selalu merespon bila disapa			
Ringan (41-55 dB)	Sering tidak menyadari bahwa sedang diajak bicara			
	Mengalami sedikit kesulitan dalam percakapan			
	Mampu memahami percakapan dalam jarak 3-4 kaki, dan harus berhadapan			
	Tidak dapat memahami percakapan dalam bentuk diskusi			
	Menggunakan ABD, dan mengikuti program intervensi seperti terapi wicara untuk menambah kosa kata			
	Sulit menangkap isi pembicaraan jika lawan bicara tidak berhadapan dengannya			
Sedang (56-70 dB)	Kesulitan dalam mengikuti percakapan			
	Mengalami kesulitan untuk memahami pembicaraan bila tidak berhadapan dengan lawan bicara			
	Hanya mampu memahami sedikit percakapan bila terlibat dalam pembicaraan			
	Sulit mendengar dari jauh atau dalam suasana berisik			
	Masih dapat mendengar asalkan menggunakan ABD			
	Menggunakan ABD sepanjang waktu			
	Mengerti percakapan keras pada jarak sekitar 1 meter sebab kesulitan mengerti percakapan pada jarak normal			
	Sering terjadi mis-understanding terhadap lawan bicaranya, jika ia diajak bicara.			
	Sulit menggunakan bahasa yang benar			
	Kosa katanya terbatas			
Berat (71-90 dB)	Sedikit mampu memahami pembicaraan asalkan memperhatikan wajah lawan bicara, dan lawan bicara bersuara keras			
	Tidak bisa mengikuti pembicaraan secara normal			

Deepublish Publisher

Tingkatan	Hal-hal yang ditunjukkan	Ya	Tidak	Keterangan
	Mampu belajar berkomunikasi asalkan menggunakan teknik-teknik khusus			
	Masih dapat mendengar suara asalkan menggunakan alat bantu dengar			
Sangat berat /tuli (di atas 91 dB).	Tidak mampu mendengar pembicaraan secara normal			
	Menggunakan alat bantu dengar			
	Hanya mampu mendengar suara melalui getaran			
	Mengandalkan penglihatannya dalam berkomunikasi, yaitu melalui penggunaan bahasa isyarat dan membaca ujaran			
	Tidak menyadari bunyi keras sama sekali			
	Meskipun menggunakan pengeras suara tetap tidak bisa menangkap suara			

Tabel 2.4 Identfikasi hambatan pendengaran berdasarkan karakteristik

Aspek	Gejala	Ya	Tidak	Keterangan
Bahasa	Terlambat dalam perkembangan berbahasa			
	Kurangnya kosa kata			
	Sering menggunakan isyarat dalam berkomunikasi			
	Artikulasi yang tidak jelas			
	Sulit mengartikan ungkapan-ungkapan bahasa yang mengandung kiasan			
	Sulit mengartikan kata-kata abstrak			
	Kurang menguasai irama dan gaya bahasa			
Kognitif	Sulit untuk mengekspresikan diri dan fikiran secara verbal			
	Perkembangan kognitif yang terlambat disebabkan terganggunya kemampuan berbahasa mereka			
Motorik	Mengalami kesulitan dalam keseimbangan dan koordinasi umum, seperti mengikat tali sepatu melalui lubang			
	Sulit melakukan tugas tugas yang memerlukan gerakan cepat dan/atau kompleks seperti berjalan kedepan dan belakang di jalan yang sempit, melompati tali bolak balik			

deepublish | publisher

Aspek	Gejala	Ya	Tidak	Keterangan
	Cara jalan yangagak kaku dan kvdang membungkuk			
	Gerakan mata yang cepat			
Sosial emosi	Memiliki keinginan untuk mengetahui dunia sekelilingnya			
	Sering merasa bingung dan tidak mengerti karena segala sesuatu yang terjadi di sekelilignnya terkesan tiba tiba			
	Memiliki rasa rendah diri untuk berinteraksi dengan lingkungan			
	Sifat egosentris yang lebih besar daripada anak mendengar.			
	Memiliki sifat impulsif			
	Sifat kaku (rigidity)			
	Sifat lekas marah atau tersinggung			
	Perasaan ragu ragu dan khawatir			
	Memiliki keinginan untuk berinteraksi dengan lingkungansekitar			
	Pergaulan yang terbatas sesama anak dengan hambatan pendengaran			
	Memiliki perasaan takut (khawatir) terhadap lingkungan sekitar			
	Memiliki sifat polos			

Menurut Gessel (dalam Somad, dan Hernawati, 1996, hlm. 47) cara lain yang dapat dilakukan untuk mengidentifikasi hambatan pendengaran adalah dengan mengamati aspek-aspek berikut:

a) Mendengarkan dan memahami pembicaraan
   1) Acuh tak acuh terhadap suara
   2) Kurang ada respon terhadap kata-kata yang diucapkan
   3) Respon pada bunyi-bunyian tetapi tidak pada kata-kata
b) Pembentukan vokal dan suara atau bunyi yang dihasilkan
   1) Kualitas monoton (satu nada)
   2) Tidak jelas
   3) Sedikit tertawa dalam bermain
   4) Miskin akan bunyidan teriakan
   5) Berteriak dan memekik, untuk mengeksresikan kegembiraan, keinginan, kemarahan, dan kebutuhan
c) Perhatian secara visual dan pemahaman
   1) Bertambahnya kesiapan visual dan perhatian

deepublish publisher

2) Kepekaan terhadap gerakan-gerakan isyarat dan perubahan-perubahannya
3) Mencontoh atau meniru permainan
4) Dominan dalam pemakaian isyarat

d) Tanda-tanda sosial dan penyesuaian sosial
1) Permainan vokal kurang atau tidak ada
2) Tertarik pada benda terlebih dahulu dari pada orang
3) Bingung bila sudah dalam situasi sosial
4) Waspada dan curiga
5) Berekasi terhadap pujian dan perhatian

e) Tingkah laku
1) Mengarahkan telinga pada lawan bicara
2) Membantu telinga dengan tangan
3) Kurang perhatian dan tampak melamun
4) Tidak segera menyahut
5) Menatap bibir dan wajah pembicara
6) Tetap bingung meskpiun telah dijelaskan
7) Suara berbicara aneh, kadang-kadang meninggo
8) Suara membaca dan bicara keras
9) Bernafas dengan mulut

f) Tingkah laku menyangkut emosi
1) Menunjukkan jengkel atau marah untuk meminta erhatian untuk dirinya atau kebuthan-kebutuhannya
2) Menunjukkan sikap tegang dan menolak karena kurangnya pemahaman
3) Sering keras kepala dan cenderung mengejek
4) Mudah tersinggung karena tidak dapat memahami diri sendiri
5) Eksplosif karena kesal terhadap diri sendiri

Proses identifikasi juga harus dilakukan dengan melibatkan orang tua, yaitu dengan meminta orang tua untuk memberikan informasi melalui form dibawah ini:

deepublish publisher

FORM 1

ALAT IDENTIFIKASI/PENYARINGAN
ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS

PETUNJUK PENGISIAN

1. Gunakan Alat Indetifikasi Anak Berkebutuhan Khusus untuk anak yang dicurigai memiliki masalah dalam belajar
2. Beri tanda ceklis (V) pada kolom pernyataan sesuai dengan gejala yang muncul.

Catatan:

1. Usahakan untuk melihat gejala-gejala yang tampak pada setiap anak dengan seksama, mungkin memerlukan waktu beberapa hari, jangan tergesa-gesa;
2. Agar gejala mudah dikenali, pada beberapa pernyataan, anak dapat terlebih dahulu diberi tugas tertentu baru kemudian diamati pada saat mereka mereka mengerjakan tugas tersebut;
3. Terdapat kemungkinan bahwa seorang anak mengalami lebih dari satu jenis kelainan (kelainan ganda)

INFORMASI PERKEMBANGAN ANAK
(Diisi oleh Orang tua)

Petunjuk:

Isilah daftar berikut pada kolom yang tersedia sesuai dengan kondisi anak yang sebenarnya. Jika ada yang kurang jelas, konsultasikan kepada guru kelas tempat anak Bapak/Ibu bersekolah.

A. Identitas Anak

1. Nama : .....
2. Tempat dan tanggal lahir/umur : .....
3. Jenis kelamin : .....
4. Agama : .....
5. Status anak : .....
6. Anak ke dari jumlah saudara : .....
7. Nama sekolah : .....

deepublish publisher

8. Kelas : .....
9. Alamat : .....

B. Riwayat Kelahiran
1. Perkembangan masa kehamilan : .....
2. Penyakit pada masa kehamilan : .....
3. Usia kandungan : .....
4. Riwayat proses kelahiran : .....
5. Tempat kelahiran : .....
6. Penolong proses kelahiran : .....
7. Gangguan pada saat bayi lahir : .....
8. Berat bayi : .....
9. Panjang bayi : .....
10. Tanda-tanda kelainan pada bayi : .....

C. Perkembangan Masa Balita
1. Menyusu ibunya hingga umur : .....
2. Minum susu kaleng hingga umur : .....
3. Imunisasi (lengkap/tidak) : .....
4. Pemeriksaan/penimbangan rutin/tdk : .....
5. Kualitas makanan : .....
6. Kuantitas makan : .....
7. Kesulitan makan (ya/tidak) : .....

D. Perkembangan Fisik:
1. Dapat berdiri pada umur : .....
2. Dapat berjalan pada umur : .....
3. Naik sepeda roda tiga pada umur : .....
4. Naik sepeda roda dua pada umur : .....
5. Bicara dengan kalimat lengkap : .....
6. Kesulitan gerakan yang dialami : .....
7. Status gizi balita (baik/kurang) : .....
8. Riwayat kesehatan (baik/kurang) : .....
9. Penggunaan tangan dominan : .....

E. Perkembangan Bahasa
1. Meraba/berceloteh pada umur : .....

deepublish | publisher

2. Mengucapkan satu suku kata yang bermakna kalimat (misalnya mengucapkan “Pa” yang berarti bapak) pada umur :.....
.....
3. Berbicara dengan satu kata bermakna pada umur : .....
.....
.....
4. Berbicara dengan kalimat lengkap sederhana pada umur : .....
.....

F. Perkembangan Sosial
1. Hubungan dengan saudara : .....
2. Hubungan dengan teman : .....
3. Hubungan dengan orangtua : .....
4. Hobi : .....
5. Minat khusus : .....

G. Perkembangan Pendidikan : .....
1. Masuk TK umur : .....
2. Lama Pendidikan di TK : .....
3. Kesulitan selama di TK : .....
4. Masuk SD umur : .....
5. Kesulitan selama di SD : .....
6. Pernak tidak naik kelas :.....
7. Pelayanan khusus yang pernah diterima anak : .....
8. Prestasi belajar yang dicapai : .....
10. Mata Pelajaran yang dirasa paling disenangi :.....
11. Keterangan lain yang dianggap perlu : .....

.....,.....

(.....)

deepublish | publisher

FORM 2

DATA ORANG TUA/WALI SISWA
(Diisi orang tua/wali siswa)

A. Identitas Orang Tua/Wali

Ayah

1. Nama Ayah : .....
2. Umur : .....
3. Agama : .....
4. Status ayah : .....
5. Pendidikan Tertinggi : .....
6. Pekerjaan Pokok : .....
7. Alamat tinggal : .....

Ibu:

1. Nama Ibu : .....
2. Umur : .....
3. Agama : .....
4. Status Ibu : .....
5. Pendidikan Tertinggi : .....
6. Pekerjaan Pokok : .....
7. Alamat tinggal : .....

Wali

1. Nama : .....
2. Umur : .....
3. Agama : .....
4. Status perkawinan : .....
5. Pend. Tertinggi : .....
6. Pekerjaan : .....
7. Alamat : .....
8. Hubungan Keluarga : .....

B. Hubungan Orang tua-anak

1. Kedua orang tua satu rumah : .....
2. Anak satu rumah dengan kedua orang tua : .....

deepublish / publisher

3. Anak diasuh oleh salah satu orang tua : .....
4. Anak diasuh wali/saudara : .....

C. Sosial Ekonomi Orang tua

1. Jabatan formal ayah di kantor (jika ada) : .....
2. Jabatan formal ibu di kantor (jika ada) : .....
3. Jabatan informal ayah di luar kantor (jika ada) : .....
4. Jabatan informal ibu di luar kantor (jika ada) : .....
5. Rata-rata penghasilan (kedua orang tua) per bulan : .....

D. Tanggungan dan Tanggapan Keluarga

1. Jumlah anak : .....
2. Yaitu sebagai berikut anak yang ke : .....
   .....
3. Persepsi orang tua terhadap anak, yaitu sebagai berikut : .....
   .....
4. Kesulitan orang tua terhadap anak, yaitu sebagai berikut : .....
   .....
5. Harapan orang tua terhadap pendidikan anak, yaitu sebagai berikut : ....
   .....
6. Bantuan yang diharapkan orang tua untuk anak, yaitu sebagai berikut :
   .....

....., ...

(.....)

Observasi dan isian dengan menggunakan instrumen-instrumen diatas tidak menjadi satu-satunya cara untuk mengidentifikasi hambatan pendnegaran pada anak. Cara lain **y**ang dapat yang dapat digunakan untuk mendeteksi hambatan pendengaran yaitu:

a) Tes dengan audiometer

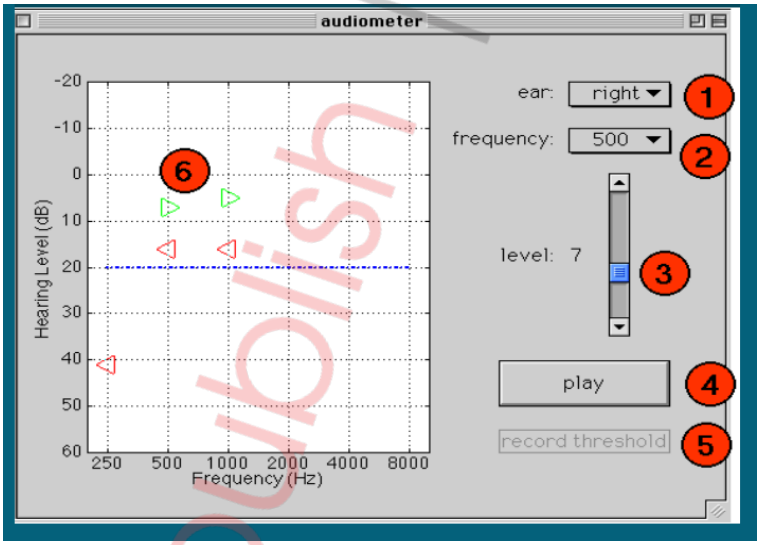
Tes kemampuan pendengaran dilakukan melalui audiometer, yaitu suatu alat elektronik untuk mengukur taraf kehilangan kemampuan

deepublish / publisher

pendengaran. Audiometer dapat menghasilkan frekuensi (jumlah getaran per detik) yang dinyatakan dalam Herzt (Hz), intensitas-intensitas tertentu (kenyaringan suatu bunyi) yang dinyatakan dengan deciBell (dB). Pengukuran pendengaran dilakukan dengan mengukur dua dimensi bunyi yaitu frekuensi dan intensitas sehingga dapat diketahui tingkat kehilangan kemampuan mendengar dengan menentukan intensitas saat orang tersebut mendengar.

Pengukuran melalui audiometer diakukan dengan cara sebagai berikut:

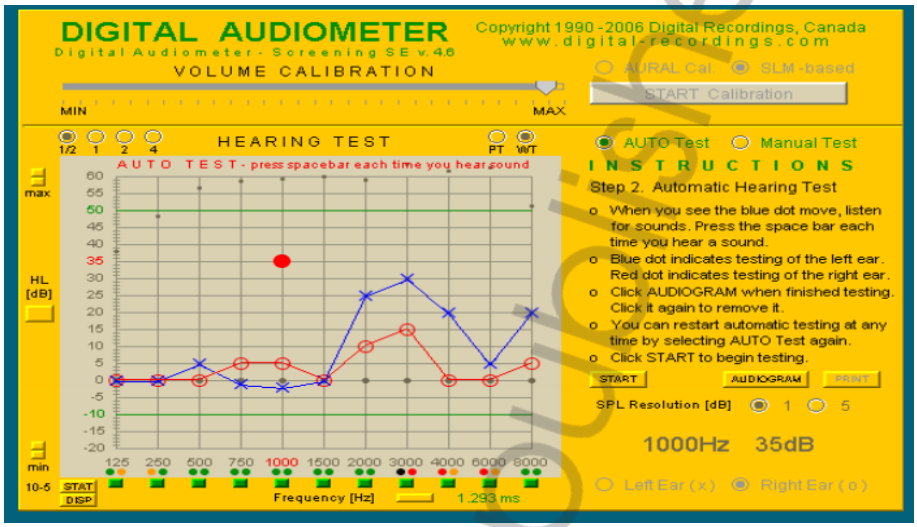
1) Ruang tes harus benar-benar kedap suara
2) Audiometer harus dalam kondisi siap digunakan
3) Atur skala, atur intensitas dB
4) Periksa kebersihan telinga, bila terdapat salah satu telinga yang sakit maka telinga yang sehat harus di tes terlebih dahulu. Apabila kedua telinga dalam kondisi yang baik maka telinga seebelah kanan harus dites terlebih dahulu pada frekuensi 1000-500-2000-250-4000 Hz.
5) Instruksikan anak untuk memberikan kode bila anak mendengar. Kode yang diberikan ditulis dalam grafik audiogram.



Gambar 2.1Tes Audiometer

Interpretasi hasil tes dilakukan dengan cara menjumlahkan hasil skor kemudian membagi dengan jumlah kali (jumlah pelaksanaan tes) pada jenis yang sama. Hasil rata-rata ini disebut sebagai tingkat pendengaran atau kehialangan dB. Langkah selanjutnya, berikan rekomendasi untuk penanganan kepada anak.

deepublish publisher



Gambar 2.2 Audiometer digital

b) Tes OAE

Tes emisi otoacoustic (OAE) dilakukan dengan memasukkan probe kecil ke telinga luar; biasanya dilakukan saat bayi tertidur. Probe memancarkan suara dan memeriksa suara "gema" memantul kembali dari telinga. Jika tidak ada gema, bayi mungkin belum tentu memiliki masalah pendengaran, tetapi dokter akan perlu melakukan tes lebih lanjut untuk memastikan dan mencari tahu penyebab.

c) Tes osilator tulang

Tes ini digunakan untuk mengetahui seberapa baik getaran melewati ossicles. Osilator tulang ditempatkan terhadap mastoid. Tujuannya adalah untuk mengukur fungsi saraf yang membawa sinyal-sinyal ini ke otak.

d) Tes dengan alat sederhana (cara tradsional)

Haenudin (2013, hlm. 69-70) mengatakan tes ini dapat dilakukan saat bayi berusi asatu minggu dengan memperhatikan apakah bayi bereaksi spontan atau tidak saat mendengar suara pintu yang ditutup keras. Apabila anak menunjukkan reaksi kaget, maka anak memiliki pendengaran yang baik, dan apabila anak tidak memberikan respon maka terdapat kemungkinana bahwa anak mengalami hambatan pendengaran. Pada saat bayi berusia akhir bulan ketiga, yaitu saat anak mulai mengoceh, cobalah untuk bertepuk tangan

deepublish | publisher

disisi bagian belakang anak yang tidak terlihat. Pada masa ini pendegaran telah memgang peranan, jika anak tidak bereaksi maka kemampuan pendengaran anak atut dicurigai. Cara lain yang dapat dilakukan untuk deteksi adalah dengan memukul atau memainkan benda untuk menghasilkan bunyi, seperti memukul sendok ke piring

e) Tes dengan uang logam

Haenudin (2013, hlm. 70) menuturkan cara ini dilakukan dengan cara membenturkan dua uang logamdibelakang anak sehingga menghasilkan bunyi. Benturan dua uang logam emngasilkan frekuensi yang tinggi.

f) Garpu tala

Garpu tala yang digunakan harus memiliki frekuensi 60, 120, 250 & 500. Pada garupu tala, penala dipukulkan dan didekatkan pada telinga, sampai getaran bunyi menjadi lemah. Ketajaman pendengaran dapat ditentukan dengan cara megobservasi berapa lama anak mendengar nada (nada pits). Media lain yang dapat digunakan selain garpu tala adalah alat musik, dimulai dari nada "c" kemudian nada-nada yang lain. Tes ini digunakan apabila pemeriksaan pendengaran berfokus pada macam-macam nada dan harus dilakukan oleh individu yang memahami musik atau instrumen musik dan cara pemeriksaan pendengaran.

g) Tes dengan bisikan

Pelaksanaan tes dengan bisikan, dilakukan dengan langkah-langkah berikut ini, yaitu:

1) Anak berada di sudut ruangan yang kedap suara dan sunyi, jauh dari jendela & pintu terbuka, dengan punggung mengahadap tester untuk menjaga supaya anak tidak melihat gerak penguji.
2) Anak diinstruksikan untuk mengulang kata yang didengarnya dan diminta untuk menutup rapat telinga kiri.
3) Pada jarak 20 feet (6m) , tester berucap secara jelas dengan menggunakan nada rendah & nada tinggi yang sangat kentara. Kata yang diucapkan oleh tester harus diulang oleh anak atau dapat pula dilakukan tester dengan membisikan kata kepada anak . Jika anak belum mendengar, maka tester harus maju untuk mendekati anak hingga cukup dekat utk membedakan ucapan yang didengarnya.

deepublish Publisher

Kriteria hasil tes bisikan adalah:

a) Bila anak mendengar pada jarak 20 feet (6m), maka kemampuan pendengaran anak termasuk normal.
b) Bila anak mendengar dari jarak 6 – 20 feet termasuk ringan sekali.
c) Bila anak mendengar pada jarak kurang dari 3 feet, maka anak termasuk kurang dengar.

h) Tes dengan percakapan

Haenudin (2013, hlm. 73) menyatakan anak ditempatkan 20 meter dari orang tua dan diberi pertanyaan-pertanyaan dalam percakapan. Jika anak tidak menjawab, orang tua harus mendekatkan diri pada jarak yang lebih dekat sampai anak mendengar dan menjawab. Percakapan normal biasanya dapat diengar pada jarak 6 meter. Tes ini sangat kasar, tetapi dapat dilakukan untuk untuk menguji fungsi pendengaran. Tes ini tidak dapat menentukan tingkat kehilangan pendengaran secara detail untuk mengetahui letak permasalahan pada bagian organ telinga misalnya apakah pada saluran, penghantar, atau pada syaraf pendengaran

E. Pengertian Asesmen

Asesmen adalah proses yang sistematis dalam mengumpulkan data seorang anak. Asesmen dalam pendidikan khusus berfungsi untuk melihat kemampuan dan kesulitan yang dihadapi seseorang, sebagai bahan untuk menentukan kebutuhan layanan anak dalam ranah pendidikan. Berdasarkan informasi yang didapat melalui asesmen, seorang guru akan dapat menyusun program pembelajaran yang bersifat realistis sesuai dengan kondisi obyektif dari anak yang telah diasesmen.

Assesmen sering didefinisikan dengan berbagai macam cara, tergantung dari sudut pandang yang digunakan. Definisi yang paling umum digunakan. menyatakan bahwa asesmen adalah suatu proses pengumpulan informasi tentang seorang anak yang akan digunakan untuk membuat pertimbangan dan keputusan yang berhubungan dengan anak tersebut. Senada dengan definisi tersebut, McLoughin dan Lewin (dalam Azwandi, 2005) merumuskan batasan yang menyatakan bahwa assesmen dalam pendidikan khusus adalah proses yang sistematis dalam mengajukan pertanyaan yang relevan secara kependidikan untuk digunakan sebagai dasar penempatan dan pembelajaran. Asesmen merupakan kegiatan profesional yang dilakukan secara khusus untuk menentukan diagnosa dari hambatan yang dialami seseorang. Menurut Lenner (1988) asesmen didefinisikan sebagai proses

deepublish publisher

pengumpulan informasi tentang seseorang anak yang akan digunakan untuk membuat pertimbangan dan keputusan yang berhubungan dengan keadaan anak yang bersangkutan.

Menurut Amin (1995) perlunya asesmen dalam pendidikan anak berkebutuhan khusus didasari oleh dua hal yaitu :

a. *Pertama*, pada dasarnya tindakan asesmen merupakan tindak lanjut dari kegiatan identifikasi. Identifikasi semata - mata hanya menelusuri keadaan perkembangan anak sehingga seorang anak dapat diklasifikasikan sebagai anak berkebutuhan khusus.
b. *Kedua*, perbedaan individu. Anak berkebutuhan khusus memiliki perbedaan - perbedaan individual, baik perbedaan inter individual yaitu perbedaan kemampuan anak berkebutuhan khusus dengan teman - temanya yang sejenis, ataupun intra individual yaitu perbedaan kemampuan didalam anak berkebutuhan itu sendiri.

Asesmen bagi anak dengan hambatan pendengaran mempunyai fungsi yang lebih luas, yaitu untuk membantu perencanaan pendidikan dan merupakan suatu proses kegiatan yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi, data-data yang berkaitan dengan kemampuan pendengaran seseorang sehingga dapat membantu dalam mengambil suatu keputusan yang berkaitan dengan masalah pendidikan. Pelaksanaan asesmen dilakukan karena pentingnya informasi yang jelas tentang anak dengan hambatan pendengaran, meliputi kondisi anak tumbuh kembang, riwayat pendidikan, riwayat kesehatan dan pola hubungan antara anak dengan lingkungan. Asesmen dapat dilakukan oleh guru umum, guru pendidikan khusus, dokter/medis, psikolog, paramedis, pekerja sosial, terapis, dll. Ruang lingkup asesmen fungsi pendengaran meliputi asesmen psikologis, asesmen bahasa dan bicara (persepsi bunyi bahasa), assesmen fungsi kognitif dan perseptual, dan asesmen sensomotorik. Jika asesmen berdasarkan pandangan medis menemukan adanya gejala klinis mengenai tanda-tanda adanya penyakit pada organ telinga, baik yang secara fungsional telah mengganggu yang ditemukan tersebut secara klinis tidak merupakan suatu penyakit, mungkin memerlukan bantuan alat pendengaran atau alat bantu dengar yang sesuai.

Ada anak yang setelah dilakukan tindakan medis maupun non medis dapat mengfungsikan kembali pendengarannya secara optimal, tetapi tidak sedikit anak yang memang mengalami hambatan pendengaran sehingga tidak memungkinkan lagi untuk menggunakan fungsi pendengarannya Hasil dari asesmen dapat membantu dalam memutuskan tentang pemecahan permasalahan pada pembelajaran siswa dengan hambatan pendengaran dan

deepublish publisher

jika permasalahan itu diidentifikasi maka kita akan dapat melakukannya (Wallace, Larsen & Elksmin,1992),Yeseldyke and Marston (1988) dalam Kauffman & Hallahan (2000).

F. Tujuan Asesmen

Pelaksanaan asesmen bertujuan untuk memperoleh data akurat sebagai dasar pembuatan program dan layanan bagi anak dengan hambatan pendengaran, baik untuk kepentingan pendidikannya, rehabilitasi dan penempatan anak. Berdasarkan klasifikasinya, tujuan asesmen terbagi mejadi dua, yaitu:

1. Tujuan umum
   a) Secara umum asesmen bertujuan untuk menganalisis keadaan siswa atau anak didik dalam rangka mengumpulkan informasi tentang kelemahan dan keunggulan atau kekuatan yang dimiliki sisa sebagai upaya untuk mempersiapkan pembuatan program dan materi pelajaran agar sesuai dengan kebutuhan siswa.
   b) Agar para pendidik mengetahui dan memahami berbagai macam hambatan anak dalam dunia pendidikan
   c) Agar para orangtua dapat segera mengupayakan tindakan pencegahan atau penangaan & memberikan layanan
   d) Agar anak dapat segera mendapatkan layanan secepatnya sehingga dapat berkembang secara lebih optimal & maksimal
2. Tujuan khusus

   Sesuai dengan tujuan umum tersebut, asesmen mempunyai tujuan yang spesifik yang dapat diklasifikasi sebagai berikut:
   1) Identifikasi dan *Sreening*, untuk mengidentifikasi anak-anak yang memiliki kebutuhan khusus
   2) Klasifikasi, untuk mengklasifikasikan jenis dan berat atau ringannya kebutuhan khusus anak yang bersangkutan
   3) Perencanaan Program Pengajaran
   4) Evaluasi Siswa
   5) Penempatan
   6) *Grading*/ penilaian
   7) *Prediction*, *u*ntuk memperkirakan potensi atau kinerja anak atau kelompok anak di masa datang
   8) G*uidance*.Dapat digunakan untuk bimbngan sehubungan karir.

deepublish publisher

Pendapat lain mengenai tujuan assesmen dikemukakan oleh Menurut Sunardi & Sunaryo (dalam Azwandi,2005), bahwa assesmen bertujuan untuk:

1) Memperoleh data yang relevan, objektif, akurat dan komprehensif tentang kondisi anak saat ini.
2) Mengetahui profil anak secara utuh terutama permasalahan dan hambatan belajar yang dihadapi, potensi yang dimiliki, kebutuhankebutuhan khususnya, serta daya dukung lingkungan yang dibutuhkan anak.
3) Memenuhi layanan yang dibutuhkan dan memonitor kemampuannya

Asesmen pada anak dengan hambatan pendengaran terbagi menjadi dua, yaitu objektif dan subjketif. Berikut ini adalah penjelasan mengenai kedua asesmen fungsi pendengaran tersebut:

1) Assesmen fungsi pendengaran obyektif meliputi tymphanometer, electrocochleaoraphy, electro encephalik audiometry, otoacoustic emission, dan bera (brainstem evoked respon audiometry).
2) Assesmen fungsi pendengaran subyektif meliputi FFT (untuk anak dengan usia <3 tahun), *conditioning test* (untuk anak berusia 2-4 tahun), BOA (Behavioral Observation Audiometri) (0-6 tahun), play audiometri (3-5 tahun), dan audiometer nada murni. Pada asessmen fungsi pendengaran subjektif, pengukuran pendengaran dilakukan dengan memperhatikan reaksi anak terhadap rangsangan bunyi, usia anak, kondisi neurologi dukungan peralatan yang memadai, dan kerjasama antara pemeriksaan.

Ada pun tujuan assesmen yang berkaitan dengan pengambilan keputusan mengenai penanganan anak, berkaiyan dengan:

a. Penjelasan mengenai karakteristik anak berkebutuhan khusus
b. Penempatan anak autis dalam suatu program layanan bantuan.
c. Mengevaluasi kemajuan anak yang sedang mengikuti suatu program layanan bantuan.
d. Memprediksi kebutuhan khusus anak autis baik dalam hal akademik maupun non akademik.

G. Prinsip Asesmen

1. Menyaring kemampuan anak berkebutuhan khusus

deepublish publisher

2. Untuk keperluan pengkalsifikasian, penempatan dan penemuan program pendidikan anak berkebutuhan khusus
3. Untuk menentukan arah atau tujuan pendidikan anak pendidikan serta kebutuhan anak berkebutuhan khusus
4. Untuk mengembangkan program pendidikan yang diindividualisasikan yang dikenal dengan IEP (Individual Education Program)
5. lingkungan belajar dan evaluasi belajar

H. Asesmen Anak dengan Hambatan Pendengaran

Pelaksanaan asesmen pada anak dengan hambatan pendengaran dapat dilakukan dengan menggunakan instrumen Bina Persepsi Bunyi dan Irama yang terdiri atas deteksi, diskriminasi, identifikasi, dan komprehensif. Aspek lain yang dapat dijadikan sebagai bahan asesmen adalah tugas perkembangan bahasa yang disesuaikan dengan usia pendengaran anak (usia pendengaran diperoleh berdasarkan lamanya penggunaan alat bantu dengar atau implan koklea).

Aspek-aspek ini bila dilaksanakan akan memberikan asesor gambaran mengenai kemampuan anak dalam mendengar (potensi dan hambatan) dan menjadi dasar dalam menentukan program layanan yang sesuai dengan kebutuhan anak.

I. Glosarium

Identifikasi	Upaya untuk mengetahui/mendeteksi/menjaring/ proses menemukan anak yang memiliki hambatan pada sensori (indra), perkembangan, perilaku, dan kemampuan belajar sehingga anak mengalami kesulitan dalam beraktivitas layaknya anak-anak seusianya
Penjaringan *(screening)*	Proses untuk mengetahui anak berkebutuhan khusus yang memiliki hambatan yang sifatnya permanen (misalnya hambatan fisik, hambatan intelektual, hambatan sosial, hambatan emosional, dan/atau sensoris neurologis)
Audiometer	Alat elektronik untuk mengukur taraf kehilangan kemampuan pendengaran.
Tes osilator tulang	Tes untuk mengetahui seberapa baik getaran melewati ossicles. Tujuannya adalah untuk mengukur fungsi saraf yang membawa sinyal-sinyal ini ke otak.
Asesmen	Berfungsi untuk melihat kemampuan dan kesulitan yang dihadapi seseorang, sebagai bahan untuk menentukan kebutuhan layanan anak dalam ranah pendidikan

deepublish publisher

J. Daftar Pustaka

Amin, M .(1995). *Ortopedagogik anak tunagrahita*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Azwandi, Yosfan. (2005). *Mengenal dan Membantu Penyandang Autisme*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Dridjen Dikti.

Gopal R, Hugo SR, Louw B. *(2001). Identification and follow-up of children with hearing loss in Mauritius.* Int J Pediatr Otorhinolaryngol.57*(*2):99-113

Gunawan, Dudi, Endang Rusyani. (2016). *Modul Guru Pembelajar SLB Tunarungu Kelompok Kompetensi A*. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Bidang Taman Kanak-kanak (PPPPTK) & Pendidikan Luar Biasa (PLB), Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.

Gunawan, Dudi. 2012. Identifikasi ABK. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. Direktorat File UPI, (Online), (http://file.upi.edu) diakses 20 Januari 2020.

Haenudin. (2013). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu*. Jakarta: Luxima

Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (2000). *Exceptional learners: Introduction to special education*. Boston: Allyn & Bacon.

Somad, Permanarian & Hernawati, Tati. (1996). *Orthopedagogik Anak Tunarungu. Bandung*: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat JenderalPendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Guru.

Varshney, Saurabh. (2016). *Deafness in India. Indian Journal of Otology*, Vol 22 Issue 2

World Health Organization. (2010). *Deafness and Hearing Impairment – Fact Sheet*; April, Available from: http: www.who.int/mediacentre/ factsheets/fs300/en/index.html

deepublish publisher

BAB III
DASAR PENDIDIKAN BAGI ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN

A. Landasan Pendidikan Anak dengan Hambatan Pendengaran

Berikut ini adalah landasan-landasang yang menasari adanya pendidkan bagi anak dengan hambatan pendenagran, yaitu:

1. Landasan Agama

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 2) mengatakan ajaran agama menekankan bahwa manusia adalah makhluk ciptaan Tuhan yang berpotensi untuk melaksanakan ajaran-Nya. Manusia sebagai makhluk tuhan mempunyai tanggung jawab terhadap perkembangan dirinya mau pun terhadap sesama manusia. Bertanggungjawab terhadap perkembangan diri maksudnya bertanggungjawab untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuannya. Sebagai umat yang melaksanakan ajaran agama, manusia berkewajiban untuk slaing tolong menolong antar sesama manusia. Anak yang belum dewasa wajib untuk diberikan bimbingan menuju kedewasaannya.

Sebagai makhluk tuhan, kita berkewajiban menolong orang yang mempunyai kelainan agar mereka dapat menunaikan kewajibannya terhadap Tuhan Yang Maha Esa. Hal ini menunjukkan bahwa Anak dengan Hambatan Pendengaran secara wajar sebagaimana layaknya orang dengar dalam memperoleh pendidkan dan pengajaran. Pada ajaran agama, kita tidak boleh membedakan-bedakan sesama manusia karena adanya perbedaan ras, keadaan ekonomi, status mau pun keadaan fisik dan psikisnya. Hal ini karena pada dasarnya manusia diahdapan Tuhan adalah sama, sedangkan yang membdakan hanya dengan keimanannya.

2. Landasan yuridis

Berikut ini adalah beberapa landasarn yuridis mengenai pendidkan bagi anak dengan hambatan pendengaran, yaitu:

a. Undang-undang Dasar 1945, pada bab XIII passal 31 ayat 1 dinyatakan dengan singkat yaitu “tiap-tiap warga negara berhak mendapatkan pengajaran”, pernyataan tersebut mengandung makna bahwa semua warga negara tidak terkecuali warga negara yang dengan hambatan pendegaran, berhak pendidikan dan pengajaran.

deepublish publisher

b. Menurut Resolusi PBB Nomor 61/106 tanggal 13 Desember 2006, penyandang disabilitas merupakan setiap orang yang tidak mampu menjamin oleh dirinya sendiri, seluruh atau sebagian, kebutuhan individual normal dan/atau kehidupan sosial, sebagai hasil dari kecacatan mereka, baik yang bersifat bawaan maupun tidak, dalam hal kemampuan fisik atau mentalnya.
c. Menurut Undang-undang Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia, penyandang cacat/disabilitas merupakan kelompok masyarakat rentan yang berhak memperoleh perlakuan dan perlindungan lebih berkenaan dengan kekhususannya.
d. Menurut Undang-undang Nomor 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial, penyandang cacat/disabilitas digolongkan sebagai bagian dari masyarakat yang memiliki kehidupan yang tidak layak secara kemanusiaan dan memiliki kriteria masalah sosial.
e. Menurut Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1997 tentang Penyandang Cacat, penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mempunyai kelainan fisik dan/atau mental, yang dapat menganggu atau merupakan rintangan dan hamabatan baginya untuk melakukan secara selayaknya, yang terdiri dari, penyandang cacat fisik; penyandang cacat mental; penyandang cacat fisik dan mental.
f. Menurut Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas, Penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, dan atau sensorik dalam jangka waktu lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga Negara lainnya berdasarkan kesamaan hak.

3. Landasan Kemanusiaan

Somad & Hernawati (1995, hlm. 2) menerangkan secara kodrati setiap manusia dilahirkan dalam keadaan tidak berdaya. Manusia memerlukan bantuan dalam masa pertumbuhan dan perkembangannya. Pada dasarnya setiap orang tidak bisa hidup tanpa bantuan orang lain, setiap orang memiliki kebutuhan yang sama, diantaranya kebutuhan kasih sayang, adanya rasa aman, pengakuan akan harga diri, serta kebutuhan akan pendidikan, baik itu pendidikan dalam keluarga, pendidikan di sekolah, mau pun pendidikan diluar sekolah, seperti kursus-kursus sebagainya. Kebutuhan ini terdapat pula pada anakd engan hambatan pendengaran tetapi, karena ketidakberfungsisan pendengarannya, Anak dengan Hambatan Pendengaran mengalami kesulitan

dalam memenuhi kebutuhan tersebut. Orang yang mempunyai kelebihan dibanding mereka, sudah seharusnya membantu anak dengan hambatan pendengaran.

4. Landasan Ilmu Pendidikan

Somad & Hernawati (1995, hlm. 6) menjelaskan setiap anak membutuhkan pendidikan, tidak terkecuali anak dengan hambatan pendengaran. Pada hakikatnya, pendidikan merupakan bantuan dari orang dewasa kepada anak didik untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya, guna mencapai kedewasaannya. Pada dasarnya setiap anak memiliki potensi yang dapat dikembangkan sekali pun Anak dengan Hambatan Pendengaran tersebut memiliki taraf hambatan pendengaran yang sangat berat.

Kondisi pendengaran yang berbeda menyebabkan Anak dengan Hambatan Pendengaran membutuhkan layanan pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhannya. Tidak berfungsinya organ pendengaran menyebabkan Anak dengan Hambatan Pendengaran sulit untuk menerima stimulus yang bersifat auditif sehingga mengalami kesulitan dalam memahami lingkungan sekitarnya. Anak dengan Hambatan Pendengaran berusaha memahami lingkungan melalui penglihatan, sehingga anak dengan hambatan pedengaran sering disebut sebagai “anak visual”. Hambatan pendengaran mengakibatkan terhambatny aperkembangan bicara dan bahasa sehingga kesulitan untuk mengungkapkan fikiran dan keinginannya melalui ucapan atau bicara. Anak dengan Hambatan Pendengaran sulit untuk memahami orang lain karena pemahaman bahasanya sangat terbatas, sehingga mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dengan lingkungannya. Layanan khusus bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran dapat mengembangkan kemampuan dalam berbahasa, yang merupakan dasar untuk mengikuti pendidikan dan pengajaran lebih lanjut.

B. Orientasi Pendidikan Anak dengan Hambatan Pendengaran

1. Fungsi Pendengaran bagi Manusia Dihubungkan dengan Hambatan Pendengaran

Somad & Hernawati (1995, hlm. 7) menjelaskan pendengaran merupakan media untuk berkomunikasi secara lisan, melalui pendengaran kita dapat mendengar dan mengerti pesan yang disampaikan pembicara, menerima berbagai informasi, baik tentnag hal-hal yang terjadi disekitar atau pun kejadian-kejadian yang jauh dari tempat kita, yang dapat diketahui dari informasi yang disampaikan melalui radio, dan sebagainya.

deepublish Publisher

Akibat yang muncul dari tidak berfungsinya pendengaran adalah anak dengan hambatan oednengaran memiliki pengalaman yang berbeda dibandingkan dengan anak dengar. Mereka kurang memahami hal-hal yang berkaitan dengan pednengaran atau bersifat auditif.

Anak dengar dapat mendengar dan merasakan kasih sayang ibunya melalui suara lembut yang disampaiakn ibunya. Pada anak dengan hambatan pendengaran, hal-hal tersebut kurang atau tidak dapat dirasakan. Anak dengan Hambatan Pendengaran tidak menengar suara latar belakang seperti hal tesebut. Saat mereka tidur, mereka tidak akan terbangun karena suara mobil atau pun motor, mungkin mereka terbangun karena tidurnya telah cukup.

Anak dengan hambatan oednengaran tidak mengetahui bahwa ayahnya membuka pintu rumah atau pun berjalan ke arahnya. Anak dengan Hambatan Pendengaran aakn merasa kaget karena secara tiba-tiba, ayahnya telah berada disam;ingnya. Kejadian yang seakan-akan terjadi secara mendadak dan tiba-tiba, sering kali dialami oleh anak dengan hambatan pendengaran. Akibat yang muncul dari tidak berfungsinya pendengaran adalah, Anak dengan Hambatan Pendengaran tidak atau kurang dapat menguasai atau memahami hal-hal yang tidak terlihat olehnya. Hal ini menimbulkan dampak baru berupa pengalaman terhadap lingkungan menjadi lebih sempit dibanding anaj mendengar.

2. Kesalahpahaman tentang Anak dengan Hambatan Pendengaran

Pada kehidupan masyarakat, sering kali muncul anggapan-anggapan yang salah mengenai anak dengan hambatan pendengaran, misalnya tidak akan mengerti atau mampu berbicara. Anggapan yang salah seperti ini harus dihindarkan karena dapat merugikan orang tua dan anak dengan hambatan pendengaran. Oleh karena itu, masyarakat khususnya orang tua dari Anak dengan Hambatan Pendengaran perlu mengetahui bergaam fakta mengenai hambatan pendengaran. Berikut ini adalah beberapa kesalahpahaman mengenai anak dengan hambatan pendengaran, yaitu:

Tabel 3.1 Kesalahpahaman tentang Anak dengan Hambatan Pendengaran

Cerita	Fakta
hambatan pendengaran pasti akan berdampak terhadap ketidakmampuan bicara	Adanya hambatan pendengaran meski pun pada taraf sangat berat, akan berdampak terhadap penguasaan perkembangan bahasa. Pada faktanya, banyak Anak dengan Hambatan Pendengaran yang mampu dilatih untuk mengerti bahasa oral mau pun bicara

deepublish publisher

Cerita	Fakta
Hambatan pendengaran tidak menimbulkan dampak sebanyak hambatan penglihatan	Secara umum, anak dengan hambatan oendengaran memiliki dampak yang lebih banya dibanding anak dengan hambatan pendengaran
Anak dengan hambatan pendengaran memiliki intelektual yang rendah	Hal ini dapat dipercayai apabila ank terlahir dengan kondisi hambatan ganda. Bay dengan hambatan pendengaran memiliki kapasitas intelektual yang sama dengan bayi mendegar. Anak dengan Hambatan Pendengaran lebih miskin pada beberapa tugas karena mereka sukar dalam berkomunikasi dengan anak mendengar.
Dalam aktivitas belajar memahami hal yang diucapkan oleh anak dengan hambatan pendengaran, Anak dengan Hambatan Pendengaran berkonsentrasi ada membaca bibur	Membaca bibir hanya berkaitan dengan visual yang timbul dari gerakan bibir. Individu dengan hambatan pendengaran tidak hanya belajar melalui membaca ujarantetapi juga belajar membuat variasi isyarat visual seperti ekspesi wajah, gerakan rahang dan lidah. Anak dengan Hambatan Pendengaran menggunakan berbagai hal yang berkaitan dengan membaca ujaran.
Mengajar bahasa isyarat adalah kurang baik bagi anak dan menghambat perkembangan bahasa oral	Saat ini tidak ada angapan bahwa metode oral, komtal, atau isyarat adalah yang paling baik atau tidak baik, hal ini dikarenakan setap metode komunikasi memiliki kelebihan dan kekuragan. Penerapan metode komunikasi bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran disesuaikan dengan kebutuhan komunikasi pada setiap anak.
Alat bantu dengar tidak dapat digunakan oleh anak yang memiliki hambatan pendengaran sensorineural	Hal ini tidak benar karena alat bantu dengar dapat digunakan oleh individu dengan hambatan pendengaran konduktif atau pun sensorineural.
Alat bantu dengar tidak dapat digunakan oleh anak dengan hamabtan pendengaran pada taraf berat atau sangat berat	Hal ini tidak benar karena alat bantu dengar dapat digunakan oleh Anak dengan Hambatan Pendengaran pad ataraf berat atau sangat berat

3. Dampak Hambatan Pendengaran Terhadap Perkembangan Pendidikan Anak dengan Hambatan Pendengaran

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 10-11) menjelaskan bahwa bicara dan bahasa merupakan media utama utnuk mengadakan interaksi dengan lingkungan, alat untuk berfikir, dan merupakan pintu gerbang untuk mendapatkan berbagai ilmu pengetahuan. Anak dengan Hambatan Pendengaran sejak lahir pada awalny dapt mengeluatkan suara-suaa secara reflek yang tidak memilik arti. Tahap selanjutnya, anak akan mengikut tahap meraban sampai tahap tertentu. Pada awal tahap meraban, suara yang dikeluargakan masih bersifat reflek sehingga anak masih dapat mengikuti.

deepublish publisher

pada tahap selanjutnyam seperti meniru kata-kata dari sekitarnya tidak dapat dilakukan kaena suara-suara tersebut tidak dapat didengarnya atau kurang dapat diengarnya dengan sempurna. Anak dengan hambatan pednengaran tidak bereaksi terhadap suara dan ia tidak dapat meniru suara tersebut sehingga perkembangan bciara dan baasa anak terhambat pada tahap meraban. Adanya keeadaan ini tidak berarti bahwa anak engan hambatan pedengaran tidak berusaha untk berhubungan dengan orang di sekitarnya. Usaha untuk menghbungi orang disekitarnya dilakuakn sesuai dengan kesanggupannya, seperti menangis, teriak, atau dengan suara-suara yang tidak teratur. Bertambahnya usai anak, ia mulai menggunakan gerakan-gerakan ciptaannya sendiri yang sudah tentu tidak dapat dipahami orang lain, kecuali karena terbiasa dengangerakan-gerakan tersebut, misalnya ibunya. Dengan demikian terjadil ah kesultian komunikasi baik yang dialami anak itu sndiri atau orang-orang yang ebrhubungan sengan anak tersebut.

Adanya kondisi ini membuat Anak dengan Hambatan Pendengaran perlu mendapatkan pendidikan untuk emngembangkan potensi yang dimlikinya. Pendidikan dilaksanakan bagi secafa formal (sekolah) dan informal (rumah dan masyarakat). Pendidikan disampaikan melalui komunikasi antara pendidik dan anak didik, dengan cara menggunaka bahasa lisan, isyarat, dan tulisan.

C. Pokok–Pokok Fikrian tentang Anak dengan Hambatan Pendengaran

Salim & Soemarsono (1984, hlm. 19-20) menyatakan kebutuhan anak dengan hambtan pendengaran meliputi pengakuan sebagai bagian dari keluarga, kebutuhan akan keberhasilan usaha, kebutuhan akan aktifitas, kebutuhan akan kebebasan, dan kebutuhan untuk berekspresi ditunjang sikap orang tua yang mau menerima menjadi dasar perlunya pendidikan dan peranan untuk memenuhi kehidupan lahir batin yang layak bagi anak dengan hambatan pedengaran. Berdasarkan kondsii ini, pokok fikiran yang melandasi pendidikan bagi aank dengan hambatan pendengaran adalah:

1. Anak dengan Hambatan Pendengaran dalam kondisi memerlukan bantuan

   Anak dengan hambatan pendnegaran lahir dengan keadaan yang belum mampu menolong dirinya sendiri terutama dalam hal-hal yang vital. Anak memerlukan bantuna dari luar bagi kehidupan fisik dan psikisnya serta kehidupa sosialnya. Anak dengan Hambatan Pendengaran memerlukan bantan dan diphak lain ada kesediaan

deepublish publisher

memberikan bantuan perawatan dan pendidikan yang memungkinkan anak mencapai kedewasaan yang bertanggung jawab. Bantuan yang diperlukan bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran adalah adalah mengakui anak secara wajar melalui sikap penerimaan dari orang tua dan lingkungannya.

2. Anak dengan hambatan pedengaran perlu dididik

Pernyataan ini muncul jarena adanya anggapan bahwa Anak dengan Hambatan Pendengaran tidak memerlukan pendidikan. Anggapan ini muncul dikarenakan adanya pandangan bahwa Anak dengan Hambatan Pendengaran dapat dididik sebagaimana anak pada umumnya, yaitu hak untuk memperoleh pendidikan agar dapat hidup mandiri dan berkembang di masyarakat.

D. Hak dan Kewajiban Anak dengan Hambatan Pendengaran

Somad & Hernawati (1995, hlm. 18-21) menjelaskan hak dan kewajiban yang dimiliki oleh Anak dengan Hambatan Pendengaran adalah:

1. Hak Anak dengan Hambatan Pendengaran

Berikut ini adalah hak-hak yang dimiliki oleh anak dengan hambatan pendengaran, yaitu:

a. Hak mendapatkan perlindungan

Pada pembukaan UUD 1945 alinea ke-4, yang berbunyi:

> "Kemudian dari pada itu untuk mmebtuk suatu pemerintahan negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Idnoensia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum..."

Uraian diatas mempunyai makna bahwa negara Indoensia mempunyai fungsi dan seklaigus menjadi tujuannya, yaitu melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, dan memajukan kesejateraan dalam kehidupan bernegara, demikian pula bagi anak dengan hambatan pendengaran.

b. Hak untuk memperoleh pendidikan dan pengajaran

1) Undang-undang Dasar 1945

Pada pembukaan UUD 1945 dinyatakan "...mencerdaskan kehdiupan..." maknanya adalah bahwa negara Indonesia bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa termasuk bangsa yang mempunyai hambatan, seperti anak dengan hambatan pendengaran. Mengenai pendidikan pad abab XII dijabarkan pasal 31 ayat 1 berbunyi "tiap-tiap warga engara berhak mendapatkan

Unpublished Publisher

pengajaran". Makna dari pernyataan ini adalah bahwa anak dengan hambatan pednengaran sama seperti warga negara lainnta mendapatkan pendidikan dan pengajaran.

Kesamaan hak dalam memperoelh pendidikan ddan pengaajran mengandung makna bahwa semua warga Republi Indonesia mempunyai kesempatan yang sama untuk memperoleh pendidikan dan pengajaran. Anak dengan Hambatan Pendengaran diberikan kesmepatan yang seluas-luasnya untuk emmerpoelh pendidikan bagi dalam sei jalur, jenis, mau pun jenjag pendidikan sesuai dengan kebutuhannya.

2) Undang Nomor 8 tahun 2016 pasal 9 dijelaskan mengenai hak keadilan dan perlindungan hukum untuk penyandang disabilitas meliputi:
   a) Berhak atas perlakuan yang sama di hadapan hukum;
   b) Diakui sebagai subjek hukum;
   c) Memiliki dan mewarisi harta bergerak atautidak bergerak;
   d) Mengendalikan masalah keuanganatau menunjuk orang untuk mewakili kepentingannya dalam urusan keuangan;
   e) Memperoleh akses terhadap pelayanan jasa perbankan dan nonperbankan.

2. Kewajiban Anak dengan Hambatan Pendengaran

a. Undang-undag Dasar 1945

Pembukaan UUD 1945 menyatakan ".... mencerdasakan kehidupan..." maknanya adalah bahwa negara Indoensia bertujuan untuk mencerdaskan kehdiupan bangsanya termasuk anak dengan hambatan pendengaran.

Mengenai pendidikan pada bab XII dijabarkan pada pasal 31 ayat 1 berbunyi "tiap-tiap warga engara berhak mendapatkan pengajaran:, makna dari pernyataan ini adalah bahwa anak ddengan hambatan pedengaran sama seperti warga negara lainnya berhak mendapatkan pendidikan dan pengajaran.

a. Undang-undang 8 Tahun 2016 mengenai hak pendidikan untuk penyandang disabilitas meliputi hak:
   1) Mendapatkan pendidikan yang bermutu pada satuan pendidikan di semua jenis, jalur, dan jenjang pendidikan secara inklusif dan khusus;

deepublish Publisher

2) Mempunyai kesamaan kesempatan untuk menjadi pendidik atau tenaga kependidikanpada satuan pendidikan disemua jenis, jalur, dan jenjangpendidikan;
3) Mempunyai kesamaan kesempatan sebagai penyelenggara pendidikan yang bermutu pada satuan pendidikan di semua jenis, jalur, dan jenjangpendidikan; dan
4) Mendapatkan akomodasi yang layak sebagai peserta didik.

E. Prinsip Pembelajaran pada Anak dengan Hambatan Pendengaran

1. Sikap keterarahwajahan (*face to face*)

   Pada anak dengan hambatan pendengaran sumber informasi sebagian besar berasal melalui penglihatan atau visual, dan sebagian kecil melalui pendengaran atau auditoris. Keterarahwajahan yang baik merupakan dasar utama untuk membaca ujaran atau untuk menangkap ucapan orang lain, sehingga anak dapat memahami bicara orang disekitarnya. Oleh karena itu guru yang mengajar anak tunarungu harus selalu berhadapan dengan anak tunarungu (*face to face)* apa bila sedang bebicara, sehingga anak dengan hambatan pendengaran dapat membaca ujaran guru.
2. Sikap Keterarahsuaraan

   Keterarahsuaraan adalah sikap untuk selalu memperhatikan suara atau bunyi yang terjadi di sekelilingnya dan perlu dikembangkan pada anak dengan hambatan pendengaran agar sisa pendengaran yang masih dimilikinya dapat dimanfaatkan guna memperlancar interaksinya dengan lingkungan di luar dirinya.
3. Tanggap terhadap apa yang ingin dikatakan anak

   Anak dengan hambatan pendengaran memiliki banyak hal yang ingin diungkapkannya, namun karena tidak mempunyai bahasa yang memadai, maka anak akan menggunakan berbagai cara untuk mengungkapkan dirinya seperti, isyarat tangan dan kata-kata yang jelas. Pada situasi tertentu anak menggunakan salah satu bentuk ungkapan seperti di atas, maka sebaiknya kita segera tanggap untuk mencoba menguhubungkan dengan hal yang ingin diungkapkan sehinga kita dapat membahasakannya dengan tepat.
4. Berbicara dengan lafal yang jelas

   Kegiatan anak dengan hambatan pendengaran dalam membaca ujaran, tidak secepat anak mendengar menangkap penjelasan guru, oleh karena itu Guru tunarungu harus harus berbicara dengan tenang, tidak

deepublish publisher

boleh terlalu cepat, pelafalan huruf jelas, kalimat yang diucapkan harus simpel dengan menggunakan kata-kata yang dapat dipahami anak, serta apabila ada kata-kata penting perlu ditulis di papan tulis.

5. Penempatan tempat duduk yang tepat

   Posisi tempat duduk anak dengan hambatan pendengaran harus memungkinkan bagi anak untuk dapat dengan jelas memperhatikan wajah guru. Anak yang belajar di kelas regular, hendaknya ditempatkan pada posisi bagian depan, untuk memudahkan membaca ujaran guru. Guru harus memperhatikan telinga mana yang berfungsi lebih baik, untuk menentukan arah suara guru yang lebih efektif.

6. Penggunaan media pembelajaran

   Anak dengan hambatan pendengaran mengalami kesulitan untuk memahami ujaran guru sepenuhnya, oleh karena itu penggunaan media pembelajaran merupakan sesuatu yang harus diupayakan, untuk mempermudah anak dengan hambatan pendengaran memahami materi yang diajarkan. Media pembelajaran yang digunakan harus sesuai dengan kondisi pendegaran anak.

7. Meminimalisasi penggunaan metode ceramah

   Anak dengan hambatan pendengaran mengalami kesulitan untuk memahami ucapan guru, maka proses pembelajaran harus menghindari penggunaan metode ceramah secara dominan tanpa dukungan media pembelajaran yang sesuai. Guru harusb menerapkan pendekatan pembelajaran yang menghubungan materi dengan situasi dunia nyata anak/siswa, seperti misalnya dalam pendekatan pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*).

F. Glosarium

Landasan Agama	Ajaran agama menekankan bahwa manusia adalah makhluk ciptaan Tuhan yang berpotensi untuk melaksanakan ajaran-Nya. Manusia sebagai makhluk tuhan mempunyai tanggung jawab terhadap perkembangan dirinya mau pun terhadap sesama manusia. Sebagai makhluk tuhan, kita berkewajiban menolong orang yang mempunyai kelainan agar mereka dapat menunaikan kewajibannya terhadap Tuhan Yang Maha Esa. Hal ini menunjukkan bahwa Anak dengan Hambatan Pendengaran secara wajar sebagaimana layaknya orang dengar dalam memperoleh pendidkan dan pengajaran. Pada ajaran agama, kita tidak boleh

deepublish publisher

	membedakan-bedakan sesama manusia karena adanya perbedaan ras, keadaan ekonomi, status mau pun keadaan fisik dan psikisnya
Landasan yuridis	Landasan hukum yang menjelaskan aturan-aturan yang menjadi dasar implementasi layanan bagi anak berkebutuhan khusus
Landasan Kemanusiaan	Landasan yang menjelaskan bahwa pada dasarnya setiap orang tidak bisa hidup tanpa bantuan orang lain, setiap orang memiliki kebutuhan yang sama, diantaranya kebutuhan kasih sayang, adanya rasa aman, pengakuan akan harga diri, serta kebutuhan akan pendidikan, baik itu pendidikan dalam keluarga, pendidikan di sekolah, mau pun pendidikan diluar sekolah, seperti kursus-kursus sebagainya. Kebutuhan ini terdapat pula pada anakd engan hambatan pendengaran
Landasan Ilmu Pendidikan	Landasan ini menjelaskan bahwa menjelaskan setiap anak membutuhkan pendidikan, tidak terkecuali anak dengan hambatan pendengaran. Pada hakikatnya, pendidikan merupakan bantuan dari orang dewasa kepada anak didik untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya, guna mencapai kedewasaannya. Pada dasarnya setiap anak memiliki potensi yang dapat dikembangkan sekali pun anak dengan hambatan pendengaran tersebut memiliki taraf hambatan pendengaran yang sangat berat

G. Daftar Pustaka

Somad, Permanarian & Hernawati, Tati. (1995). *Orthopedagogik Anak Tunarungu*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Guru.

Salim, Mufti & Soemarsono Soemargo. (1984). *Pendidikan Anak Tunarungu untuk SGPLB Tingkat II*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Undang-undang No. 8 Tahun 2016 Mengenai Penyandang Disabilitas.

Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

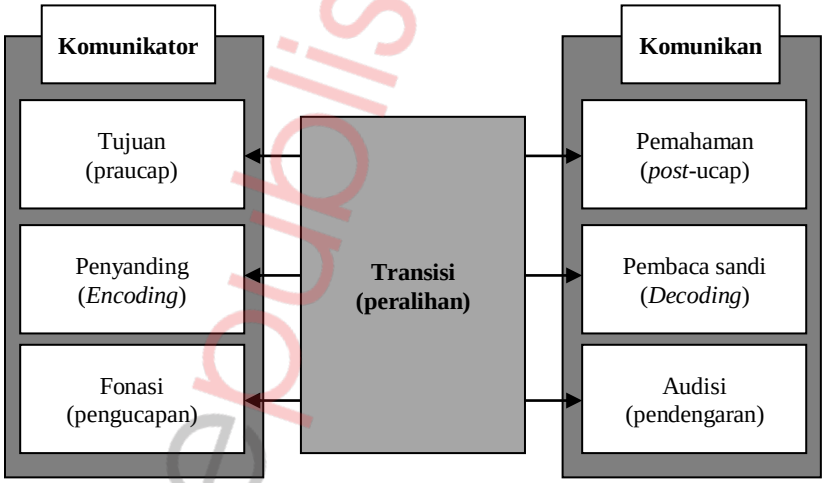
deepublish publisher

BAB IV
RELEVANSI BAHASA, BICARA, DAN KOMUNIKASI

A. Bahasa, Bicara, dan Komunikasi

Bahasa terbagi menjadi dua, yaitu reseptif (pemahaman) dan ekspresif (bicara). Dua aspek ini merupakan kemampuan yang saling berkaitan, input bahasa (reseptif) yang banyak akan menjadikan anak kaya terhadap kosa kata dan mampu menggunakannya (ekspresif) dalam kehidupan sehari-hari untuk mampu berinteraksi dengan orang lain. Secara sederhana, seseorang dapat berbahasa apabila mampu mendengar/ menangkap/ mampu menerima input bahasa melalui indra pendengarannya.

Hambatan utama anak dengan hambatan pendengaran sebagai dampak yang ditimbulkan dari permasalahan pendengaran yang dialami adalah komunikasi dengan orang-orang dilingkungannya. Komunikasi merupakan proses timbal balik dalam pengiriman dan penerimaan pesan antara dua orang atau lebih dengan cara yang tepat, sehingga pesan atau tujuan yang ingin disampaikan dapat saling dipahami. Berikut ini adalah proses dan peran komunikasi antara komunikator (pengirim pesan) dan komunikan (penerima pesan) yang diadaptasi dari Alwasilah (dalam Sadja'ah, 2013: 6) yaitu:



Gambar 4.1Proses dan peran komunikasi antara komunikator dan komunikan

deepublish publisher

Berdasarkan proses di atas dapat dipahami bahwa dalam komunikasi, bahan komunikasi disampaikan oleh komunikator kepada komunikan dengan melalui berbagai proses, sebelum sampai pada pemahaman atau mengerti makna pesan yang disampaikan. Proses komunikasi meliputi tahapan sebagai berikut:

1. Komunikator menentukan hal yang akan disampaikan (maksud) sebelum diucapkan melalui penyandian sesuai dengan pola-pola ucap bunyi bahasa dari pesan, dan berwujud pesan yang diujarkan.
2. Terjadinya peralihan aktivitas oleh penerima pesan melalui pendengarannya.
3. Penerima pesan membaca sandi apa yang didengar (*decoding*), serta menerjemahkan setiap pola tadi, dan akhirnya memahami apa yang disampaikan oleh pembicara.

Setiap proses dan peran yang dilakukan oleh komunikator dan komunikan mengandung proses transisi (peralihan) sehingga hal-hal yang disampaikan baik secara sepihak atau pun oleh kedua belah pihak dapat saling dipahami. Pada kaitannya dengan kepentingan berkomunikasi, individu harus memiliki keterampilan berbahasa dengan baik, benar, dan jelas berupa menyimak dan berbicara, atau mampu membaca dan menulis. Anak mulai meniru ucapan dan penyampaian kata-kata, melalui mendengar (menyimak) untuk kemudian diucapkan lagi Selama hidup seseorang beberapa kali mengulangi kata, berawal dari satu kata kemudian bertambah menjadi dua kata, hingga bertambah lagi kata-kata lain sehingga anak menyadari bahwa kosa kata yang dimiliki bermanfaat dalam berkomunikasi dengan orang lain.

Perbendaharaan kosa kata yang bertambah menunjukkan bahwa anak dapat menggunakan kosa kata yang dimiliki dalam komunikasi lisan yang lebih banyak. Kondisi ini menunjukkan bahwa aspek perkembangan bahasa dan komunikasi anak mengalami perkembangan karena anak telah memiliki kemampuan berbahasa sehingga dapat berkomunikasi dengan orang lain.

Kemampuan seseorang dalam membaca dan mampu menulis apa yang dibaca menunjukkan bahwa individu tersebut memiliki perbendaharaan kata yang baik. Tulisan adalah salah satu bentuk atau cara untuk mengekspresikan diri selain secara lisan. Oleh karena itu dapat dipahami bahwa seseorang dengan kompetensi berbahasa yang baik maka akan dapat berkomunikasi dengan orang lain, baik secara lisan mau pun tulisan.

Bahasa dan komunikasi merupakan dua hal yang saling berkaitan namun, tidak mudah untuk memberikan batasan terhadap dua istilah ini. Bahasa merupakan bagian dari komunikasi oleh karena itu bahasa dapat

deepublish publisher

dikatakan sebagai sebuah sistem. Berikut ini adalah penjabaran mengenai sebab bahasa dikatakan sebagai sebuah sistem, yaitu:

1. Cara produksi bahasa agar dapat diucapkan dengan baik dan didengar dengan jelas
2. Berkaitan dengan fonem (bunyi bahasa) yang telah terangkai dalam bentuk kata sehingga menjadi bermakna dan dapat dipahami oleh komunikator dan komunikan.
3. Berkaitan dengan tersusunnya kalimat secara efektif (memiliki makna bagi komunikator dan komunikan) dan efisien (hal yang ingin disampaikan dapat dipahami) sehingga bermanfaat bagi pengguna bahasa

Sistem komunikasi terbagi menjadi tiga, yaitu sistem komunikasi lisan, sistem komunikasi tulisan, dan sistem komunikasi isyarat dikarenakan penyampaian pesan dalam proses komunikasi dapat disampaikan secara lisan, tulisan, dan isyarat. Komunikasi lisan dan tulisan pada umumnya melibatkan aspek-aspek berikut:

1. Penyampaian pesan, terdiri dari kejelasan dan kekerasan suara, intonasi, kecepatan, kelancaran, ketepatan, serta pengaruh pesan
2. Penerima pesan, terdiri dari menyimak, mengingat, menerima dengan senang
3. Isi pesan, terdiri dari bentuk pesan dan topik.

B. Cara Belajar Bahasa

Bintoro & Santoso (2000:33) mengatakan bahwa bahasa merupakan media yang memungkinkan seseorang untuk menyampaikan pikirannya pada orang lain, mengidentifikasi perasaan paling mendalam, membantu memecahkan masalah pribadi, dan menjelajahi dunia melalui penglihatan masa kini. Leutke-Stahlman & Lucker (dalam Bintoro & Santoso, 2000, hlm. 34) menyatakan bahwa bahasa merupakan suatu interaksi yang dinamik antara bidang kognitif, linguistik, dan komunikasi.

Power dan Elias (dalam Bintoro & Santoso, 2000:34) mengatakan fungsi bahasa atau keterampilan berbahasa dikatakan adalah tujuan mengapa bahasa digunakan. Isi bahasa dapat diartikan sebagai makna atau semantik yang dikandung dalam suatu ungkapan. Secara umum, isi bahasa adalah hal yang dipercakapkan (topik) seseorang yang sedang berkomunikasi. Ada pun bentuk bahasa dapat diartikan sebagai struktur, meliputi aturan tata bentukan (morfologi), tata kalimat (sintaksis), dan tata bunyi (fonologi). Seseorang

deepublish publisher

yang menguasai tiga bentuk tersebut masih memerlukan media atau cara untuk berkomunikasi, baik secara lisan atau pun tertulis.

Niemann, Greenstein, & David (2004:69) menjelaskan bahasa yang dipelajari anak sejak kecil merupakan cara untuk mengembangkan pikiran dan berbicara dengan diri sendiri. Anak-anak mengembangkan pemikirannya saat melihat atau mendengar orang menggunakan kata-kata atau tanda untuk berkomunikasi, anak-anak menggunakan bahasa untuk menggambarkan hal-hal yang dilihat, dengar, dan sentuh, mengekspresikan apa yang dialami, dan menggunakan bahasa untuk membuat hubungan antar benda.

Saat anak belajar bahasa, anak-anak mengatur pikirannya dan membuat hubungan antara ide-ide atau hal-hal berbeda meliputi cara suatu objek, orang, atau peristiwa yang menyebabkan suatu hal terjadi, cara menyelesaikan masalah, mengidentifikasi objek dan kategorinya untuk belajar bahwa satu kata dapat memiliki banyak arti, dan beberapa kata dapat memiliki arti yang sama, serta sebagai cara untuk menggambarkan perasaan.

C. Perbedaan antara Pemerolehan Bahasa dan Pembelajaran Bahasa

1. Hubungan Pemerolehan Bahasa dan Kemampuan dalam Komunikasi

Leutke-Stahlman & Lucker (dalam Bintoro dan Santoso, 2000:39) menjelaskan bahwa pemerolehan bahasa merupakan proses alami yang merujuk pada periode perkembangan bahasa pertama dan terjadi tanpa disadari. Bahasa pada fase ini hanya sekadar untuk komunikasi, tanpa memerlukan kaidah dalam berbahasa.

Vreede-varekamp (dalam Sadjaah, 2013:13) membagi periode pola perkembangan berdasarkan tingkatan tertentu, yaitu:

1. Fase motorik yang tidak teratur *(reflexive vocalization)* berupa fase meraban
2. Fase menyesuaikan diri
3. Fase penggunaan bahasa yang benar *(true speech)*

Berdasarkan tiga fase di atas dapat dipahami bahwa fungsi pendengaran memiliki hubungan erat terhadap bicara dan bahasa Pada fase penyesuaian diri, anak melatih diri dalam bidang bicara yang didengar dan bunyi-bunyi yang mengandung arti, berupa peniruan sebagai hasil pendengaran. Anak dengan hambatan pendengaran tidak selalu berhasil dalam persepsi pendengaran yang baik dikarenakan gangguan-gangguan pada alat pendengarannya, sebagai contoh yaitu seorang bayi dilahirkan dengan tuli bilateral yang cukup berat akan mengalami dua kesulitan. Kesulitan pertama

deepublish publisher

adalah sulit untuk mendengar percakapan sehingga anak tidak dapat meniru kata, dan kedua adalah anak akan mengalami gangguan bicara dan perkembangan bahasa *(delayed speech and language development)*.

Perbedaan anak dengan hambatan pendengaran dan anak pada umumnya dalam memperoleh bahasa terlihat pada awal masa meraban. Anak dengan hambatan pendengaran akan memanfaatkan indra yang masih berfungsi, baik secara visual, taktil, maupun kinestesis, atau kombinasi di antaranya. Indra lain sebagai pengganti fungsi pendengaran secara umum mempunyai fungsi tersendiri bagi kehidupannya dikarenakan peniruan auditif tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Peniruan penglihatan akan berkembang sehingga tumbuh bahasa isyarat sebagai sistem komunikasi bagi anak dengan hambatan pendengaran.

Adanya kondisi-kondisi seperti di atas harus di atasi dengan layanan pendidikan yang tepat terutama untuk membina kemampuan berbahasa sejak dini. Proses pendidikan bagi anak hambatan pendengaran bertujuan untuk:

1. Memecahkan masalah-masalah atau tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Mampu mengembangkan aspek-aspek mental untuk memahami diri sendiri dan membantu belajar bagaimana mempelajari sesuatu.
3. Memahami dan memanfaatkan alam sekitarnya.
4. Mengembangkan kemampuan komunikasi dengan lingkungan secara wajar.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dipahami bahwa anak dengan hambatan pendengaran tidak hanya belajar tentang bahasa, tetapi juga anak belajar berbahasa. Kemampuan berbahasa berperan untuk menempuh kehidupan, berupa mengembangkan diri, menyesuaikan diri, berperan dalam kehidupan bermasyarakat, mampu melakukan kontak sosial dalam memenuhi kebutuhan hidup, serta pembentukan proses belajar.

2. Fungsi dan Dukungan Ujaran sebagai Alat Komunikasi

Finocchiaro (2013:14-16) menjelaskan fungsi ujaran sebagai alat untuk berkomunikasi adalah sebagai berikut:

a) Personal, maksudnya adalah ujaran untuk menyatakan emosi kebutuhan, pikiran, hasrat, sikap, perasaan.
b) Interpersonal, artinya ujaran untuk mempererat hubungan sosial.
c) *Directive* (direktif), mengandung makna bahwa ujaran untuk menjelaskan kepada orang lain dengan saran, nasihat, perhatian, permohonan, dan diskusi.

deepublish | publisher

d) *Referential* (referensial), artinya ujaran untuk membicarakan peristiwa, dalam lingkungan sekeliling.
e) *Metalinguistic* (metalinguistik), ujaran berfungsi untuk membicarakan bahasa.
f) *Imaginative* (imajinatif) artinya ujaran yang dipakai dalam bentuk tersendiri dengan mengutamakan nilai-nilai estetik.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat dipahami bahwa bahasa merupakan salah satu aspek kehidupan manusia, yang mempunyai peranan penting dalam mengembangkan kepribadian seseorang dan dapat membudayakan alam sekitarnya yang lebih baik. Anak dengan hambatan pendengaran sering mengalami peristiwa-peristiwa yang kurang menguntungkan bagi kehidupannya, sehingga berpengaruh terhadap perjalanan hidupnya.

Stimulasi dini dari lingkungan merupakan kebutuhan bagi anak dengan hambatan pendengaran, salah satunya adalah peran guru dalam memberikan layanan bimbingan kepada orang tua-anak ataupun kepada anak itu sendiri' sangatlah diperlukan. Oleh karena itu, bimbingan orang tua sangat diharapkan untuk membangkitkan minat anak dan sering menghabiskan waktu bersama anak. Peningkatan frekuensi pertemuan antara orang tua dan anak (artinya kontak komunikasi positif dengan anak) sekurang-kurangnya akan menambah rasa kedekatan dan rasa perlu untuk berkomunikasi dengan diri anak.

Berikut ini adalah cara yang dapat dilakukan untuk mengembangkan bahasa anak dengan hambatan pendengaran sejak dini, yaitu:

a) Perkembangan fungsi gerakan untuk kesiapan berbicara, meliputi latihan napas, latihan gerakan alat berbicara yang bertujuan untuk mengajak anak untuk menyadari adanya gerakan-gerakan motorik bicara dan mengembangkan kesiapan anak dalam membentuk bunyi bahasa melalui alat-alat bicara.
b) Membiasakan gerakan yang benar untuk memproduksi bunyi bahasa, meliputi persepsi pendengaran, persepsi penglihatan, persepsi perabaan, dan persepsi rasa. Tujuannya:
    1) Membentuk hubungan antara anak dengan konsep-konsep benda, ruangan, dan bentuk
    2) Kesempatan bagi anak untuk bersama orang lain
    3) Melakukan kontrol terhadap lingkungan
c) Pengembangan fungsi pengertian, meliputi latihan bahasa pasif dan latihan perintah. Tujuan adalah mengembangkan pengertian melalui

deepublish publisher

bahasa verbal, memahami situasi-situasi yang dialami anak, dan mampu melaksanakan perintah verbal.

d) Kemampuan berbahasa verbal, meliputi latihan pendengaran, latihan bahasa, latihan berbicara Tujuannya adalah:
   1) Menanamkan pengertian-pengertian
   2) Menstimulasi anak ke arah peniruan secara sistematis
   3) Mampu berbicara dan berbahasa
   4) Mengembangkan dan memfungsikan sisa pendengaran yang dimiliki
   5) Vokalisasi dan ekspresi

e) Gerakan fungsi motorik, meliputi peniruan gerak, konsep gerakan yang benar, dan koordinasi gerakan dengan penglihatan. Tujuan pada fungsi ini adalah:
   1) Mengajak anak untuk berinteraksi dengan lingkungan
   2) Mengembangkan fungsi motorik yang berhubungan dengan pengertian-pengertian
   3) melaksanakan gerakan-gerakan secara aktif

Upaya-upaya di atas tadi dapat dilakukan dan dikembangkan oleh orang tua, ada pun peran guru adalah memberikan saran dan arahan-arahan agar orang tua mampu menerapkan cara-cara di atas dengan tepat. Kegiatan-kegiatan di atas erat kaitannya dengan perkembangan sehingga dapat menjadi kegiatan dalam intervensi pada anak dengan hambatan pendengaran.

3. Pembelajaran Bahasa

Pembelajaran bahasa merupakan proses saat bahasa dipelajari pada usia awal, yang umumnya terjadi setelah usia lima tahun. Pada umumnya pembelajaran bahasa ditandai oleh adanya pengetahuan yang sadar mengenai bahasa dan kaidahnya. Hal penting dalam pembelajaran bahasa adalah kemampuan bercakap mengenai suatu hal, cara belajar pembelajaran bahasa bersifat formal dan umumnya dipelajari saat di sekolah.

Salah satu cara pembelajaran bahasa yang dapat ditujukan bagi anak dengan hambatan pendengaran adalah melalui proses peniruan bahasa dan bicara. Suwarman (dalam Sadja'ah, 2013, hlm. 111) berpendapat bahwa peniruan bahasa terjadi saat anak telah mencapai umur enam bulan, sebagai peningkatan keterampilan mengoceh *(babling sound)*. Pada usia 5 sampai 6 bulan, bayi dengar dan bayi dengan hambatan pendengaran menunjukkan kemampuan secara mengoceh *(babling sound)*, yaitu mengeluarkan suara vokal dan konsonan sebagai perkembangan alami, kemudian berlanjut pada

deepublish | publisher

tingkat meniru, tetapi kondisi ini tidak terjadi atau berlanjut pada anak dengan hambatan pendengaran.

Kondisi ini lama kelamaan akan menghilang karena anak dengan hambatan pendengaran tidak mendengar ocehannya yang berlanjut kepada keinginan meniru seperti anak dengar. Kondisi ini apabila dibiarkan sampai anak berusia dua tahun, maka memungkinkan akan terjadinya kebisuan. Anak yang memperoleh intervensi sejak usia 2 tahun maka kondisi bisu dapat dicegah walaupun anak tidak mendengar namun masih bisa berbahasa/bicara. Latihan bicara yang dimulai pada usia empat tahun menyebabkan kemampuan bicara anak dengan hambatan pendengaran menjadi terbatas. Apabila latihan bicara baru dimulai pada usia 11 tahun, maka hasil kemampuan berbicara dapat diragukan walaupun dengan cara latihan intensif.

Keterampilan berbahasa/ berbicara didapat dengan cara proses meniru, peniruan terjadi apabila ada motivasi dari anak untuk mau berbahasa/ berbicara. Motivasi akan muncul apabila:

a) Orang tua dapat dan mampu menerima kehadiran dan keberadaan diri anak dengan penuh kasih sayang yang sama seperti terhadap kakak/ adiknya yang mendengar.
b) Kesediaan dan kesabaran orang tua diharapkan untuk memberi/ membina bahasa dengan cara berulang-ulang, menggunakan bahan yang mudah dan contoh ucapan yang jelas.
c) Menyediakan waktu atau kesempatan memberi dan menerima bahasa/ bicara di mana saja dan dalam berbagai situasi. Sebagai contoh, saat berada diruang makan, kamar tamu, kamar mandi, dan sebagainya, ibu harus berbahasa/ bicara kepada anak dengan hambatan pendengaran. Contohnya apabila sedang makan bersama, ibu bertanya "ini apa?" apabila anak belum tahu, maka ibu dapat menjawab dengan mengatakan "ini kue" dan anak disuruh meniru ucapan ibu, begitu seterusnya, yang lama kelamaan anak-anak akan memahaminya.
d) Kesempatan menerima bahasa dari anak, artinya apabila anak telah memahami bahasa ia akan selalu bertanya "ini apa?". Pada kondisi ini, ibu menerima bahasa dan membahasakan bahasa atau memberi makna dari bahasa anak.
e) Adanya upaya orang tua untuk selalu mengadakan kontak dengan lembaga pendidikan tentang membina bicara di rumah, sehingga orang tua mampu membina anaknya dengan tepat. .

deepublish publisher

D. Sistem Bicara dan Mendengar dalam Mendukung Perkembangan Bahasa dan Kemampuan Komunikasi

1. Anatomi Fisiologi Alat Bicara

Proses bicara merupakan serangkaian proses yang melibatkan rangsangan (stimulus) dan jawaban (respons). Pemahaman yang dimiliki seorang individu terbentuk melalui ketidaksengajaan sembarangan dan tak berarti, hingga menjadi proses selektif disengaja dan berarti. Pada masa awal-awal kehidupan, jawaban yang diungkapkan anak adalah refleks alamiah (pembawaan) yang mengandung proses bermakna berupa mengeluarkan dan mengontrol suara yang merupakan dasar untuk berbicara dikemudian hari. Proses bicara anak dengar meliputi suara reflekss (*reflexive sound activity*) sebagai stimulus, mendengar (*hearing*) sebagai respons, mengulang-ulang suara adalah kesenangan mengeluarkan suara.

Anak merasa senang karena mampu mengeluarkan suara dan melakukan pengulangan-pengulangan, karena mendengar suaranya sendiri dan pada perkembangan yang lebih lanjut, dorongan-dorongan untuk mengeluarkan suara, timbul secara alami. Anak meniru dan mengulang, sekaligus belajar untuk mengeluarkan suara yang ada dalam lingkungannya, karena ada dorongan suara dari luar, ada respons meniru kesenangan, dan meniru yang diperoleh melalui interaksi.

Sadja'ah (2013:20-25) menjelaskan berikut ini adalah penjelasan mengenai anatomi fisiologi alat bicara dalam mendukung kemampuan anak dalam aspek bicara dan komunikasi:

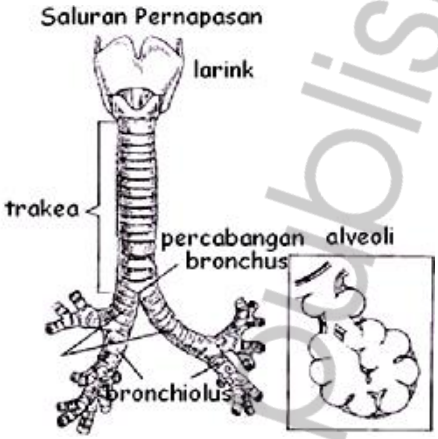
a. Organ Suara

Udara keluar dari paru-paru melalui batang tenggorokan dan pangkal tenggorokan. Pada pangkal tenggorokan terletak dua selaput suara yang digetarkan oleh udara yang keluar dan menimbulkan suara. Organ suara meliputi:

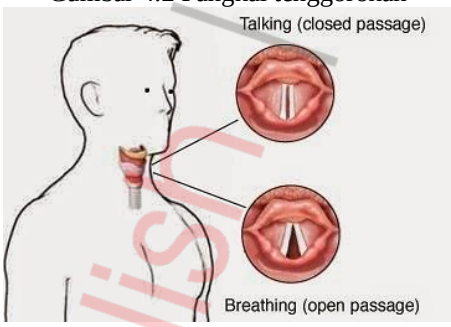
1) Cincin tulang rawan
2) Tulang rawan perisai yang merupakan dinding depan dari pangkal tenggorokan
3) Pada bagian belakang pangkal tenggorokan terletak dua tulang rawan piala, yang dapat bergerak di atas bagian yang lebar dari cincin tulang rawan, antara tulang rawan perisai di depan dan tulang rawan placa di belakang terletak dua selaput suara atau pita suara.
4) Selaput suara pita suara tersusun renggang (kurang rapat) agar udara dapat keluar untuk menggetarkan selaput suara sehingga

deepublish publisher

terdengarlah bunyi yang disebut suara. Apabila selaput suara dan tulang rawan placa terbuka, selaput suara tidak bergetar. Pada kondisi bernapas, selaput suara akan tertutup.



Gambar 4.2 Pangkal tenggorokan

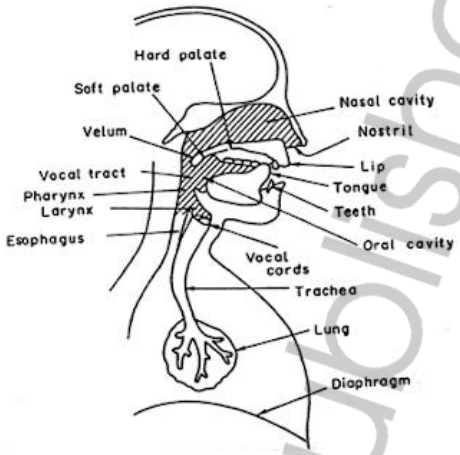


Gambar 4.3 Pita suara membuka dan menutup

b. Pembentukan Suara

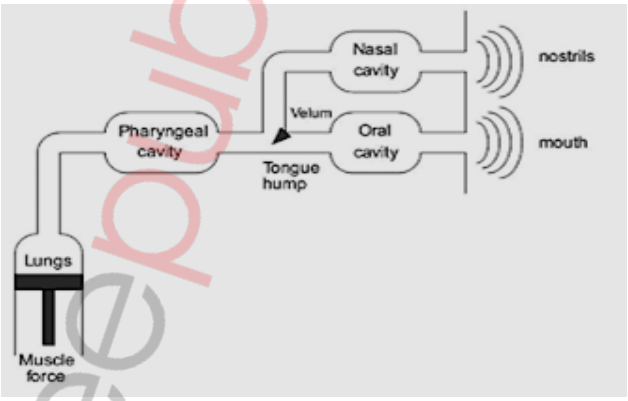
Furi (2001) menerangkan bahwa proses pembentukan suara dapat dibagi menjadi tiga subproses yaitu, pembangkitan sumber, artikulasi dan radiasi. Organ tubuh yang terlibat dalam proses produksi suara meliputi paru-paru, tenggorokan (*trachea*), laring (*larinx*), faring (*pharynx*), rongga hidung (*nasal cavity*), dan rongga mulut (*oral cavity*). Rabiner dan Juang (1993) menerangkan bahwa terdapat suatu lintasan vokal (*vocal tract*) yang terdiri dari faring (koneksi antara kerongkongan dan mulut) dan mulut. Bentuk lintasan vokal dapat berubah sesuai dengan pergerakan rahang, lidah, bibir dan organ internal lainnya.

deepublish Publisher



Gambar 4.4 Organ pembentuk suara manusia

Paru-paru mengembang dan mengempis untuk menyedot dan mengeluarkan udara. Udara yang dihembuskan oleh paru-paru keluar melewati suatu daerah yang dinamakan daerah *glotal*. Pita suara (*vocal cord*) pada keadaan ini bervibrasi menghasilkan berbagai jenis gelombang suara. Udara kemudian melewati lorong yang dinamakan faring kemudian melewati dua lintasan, yaitu melalui hidung dan melalui rongga mulut. Lidah, gigi, bibir dan hidung bertindak sebagai modulator untuk menghasilkan berbagai bunyi yang berbeda. Organ penghasil suara manusia dapat dilihat pada gambar 4.4, sedangkan penyederhanaan sistem pembentukan suara dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.5 Skema sistem produksi suara manusia

deepublish publisher

Sadja'ah (2013:21-22) menerangkan bahwa pembentukan suara pada anak dengan hambatan pendengaran didasarkan pada menggetarkan bibir. Latihan ini juga dapat dilakukan oleh orang tua saat di rumah dengan cara mengajarkan orang tua hal-hal yang dapat dilakukan agar anak mampu menggetarkan bibir sehingga anak mampu melepaskan suaranya dengan bebas dan senang. Cara ini tidak hanya mengajarkan untuk produksi suara, tetapi juga mengajarkan untuk mengontrol diri terhadap ucapan yang salah. Hal yang lebih penting adalah agar anak tergerak untuk senang belajar bicara yaitu dengan pemanfaatan penguat *(reinforcement)* yang berwujud pujian ataupun ganjaran (hadiah) ataupun larangan. Tetapi harus pula diingat bahwa *reinforcement* berakibat suatu kebiasaan ataupun tak mendidik. *Reinforcement* yang baik apabila harus merupakan suatu hal yang tak terduga *(surprise)*, sehingga anak tergerak melakukan secara berulang (bicara) dan bukan karena dipuji atau diberi hadiah.

c. Mekanisme Bicara

Berkovit (2011) menyatakan bahwa berbicara berasal dari serebral cortex, selain itu cerebelum dan batang otak bersama dengan neuron sensori, melakukan modifikasi dan meregulasi impuls ke neuron motorik untuk mengultivasi berbagai otot yang terlibat dalam bicara. Bicara tergantung pada koordinasi dari neuron motorik di bagian servikal dan toraks tulang belakang yang menginervasi otot yang terlibat dalam pernafasan. Proses bicara terdiri dari dua tahapan utama, yaitu:

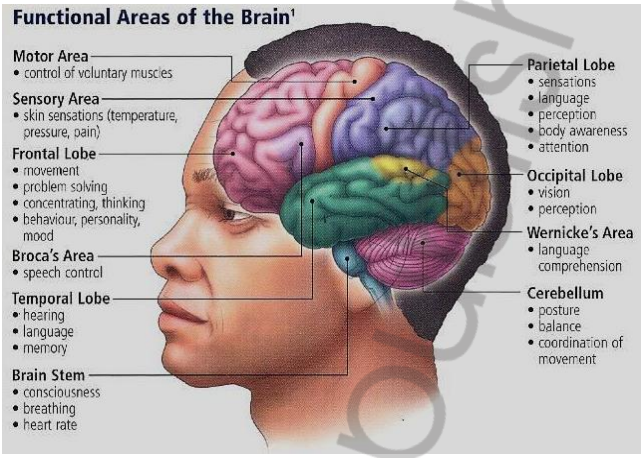
1) Formasi di pikiran yang akan diungkapkan dan pilihan kata yang digunakan (sensorik).
2) Kontrol motor dari berbagai jalur dan tindakan vokalisasi (motorik).

Proses berbicara terjadi karena adanya kerja sama antara organ bicara, organ mendengar, ataupun sistem persyaratan di otak, sehingga terjadi proses aktivitas bicara. Proses bicara menurut Sadja'ah (2013:22) diuraikan sebagai berikut:

1) Alat bicara (selaput suara, mulut, dan sebagainya), mengeluarkan suara sebagai umpan balik (*feedback*).
2) Telinga meneruskan hasil pendengarannya tadi ke HESCHL (pusat pengertian bunyi), dianalisis dan diamati sumber bunyinya, apakah dari pendengaran.

deepublish publisher

3) Sesudah diamati diteruskan ke Wernick (pusat kata-kata), kata-kata disaring, dibedakan, dan dikelompokkan serta disusun.



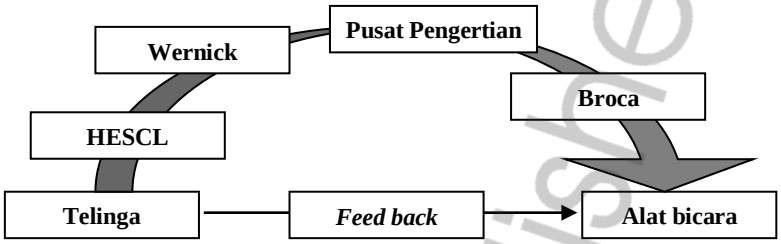
Gambar 4.6 Fungsi area di otak

4) Selanjutnya suara diteruskan ke pusat pengertian, suara yang telah disusun berupa kata-kata yang ditafsirkan.
5) Sebagai proses akhir sebelum diucapkan kembali diteruskan ke broca (pusat pengendalian otot-otot bicara). Otot-otot bicara yang mengendalikan alat-alat bicara secara artikulatoris, sehingga pesan yang disampaikan mampu diucapkan dengan benar.

Berkovit (2011) menyatakan bahwa area broca berada di prefrontal dan regio fasial premotor dari korteks, yang posisinya sekitar 95% berada di hemisfer kiri. Pola kecakapan motor berfungsi untuk mengontrol laring, bibir, mulut, sistem respirasi dan otot asesori lain yang terlibat dalam bicara. Kerusakan dari broca menyebabkan seseorang mampu untuk memutuskan apa yang akan dikatakan, namun tidak dapat menghasilkan kata dari sistem vokal, kecuali suara yang sulit dipahami. Regio fasial dan langeal dari motor cortex berfungsi untuk mengaktifkan motor yang terlibat dalam artikulasi, sedangkan cerebelum, ganglia basal dan korteks sensori, membantu dalam mengontrol urutan dan intensitas dari kontraksi otot. Kerusakan dari regio-regio tersebut dapat menyebabkan parsial atau total *inability* untuk berbicara jelas.

Berikut ini adalah gambaran mengenai mekanisme bicara menurut Sadja'ah (2013:22), yaitu:

deepublish publisher



Gambar 4.7 Mekanisme bicara

d. Organ Nafas

Sadja'ah (2013:23) menerangkan saat seseorang menarik nafas, maka udara masuk melalui hidung dan mulut, melewati tenggorokan dan batang tenggorokan. Udara mencapai paru-paru yang terletak di rongga dada. Pada proses ini, zat asam yang dikandung udara dimasukkan ke darah. Udara yang dikeluarkan zat asam arang kemudian dikeluarkan dari badan.

Rongga toraks, mempunyai dinding yang dibangun oleh *columna vertebralis* pars thoracalis, 12 pasang iga dengan susunan otot antar iga, dan sternum, yang masing-masing tenutup oleh susunan otot *columna vertebralis* dan otot-otot lengan atas. *Apertura thoracis* superior adalah terbuka, pinggir atas dibatasi oleh sternum iga ke-l dan vertebrata thoracalis ke-l yang merupakan jalan masuk dan keluarnya pembuluh-pembuluh besar dan viscera (yang dibungkus oleh *fascia visceralis*-nya) dari leher ke rongga *thorax*. *Apertura* ini disebut *thoracic inlet*, *apertura thocis inferior* (*outlet of the thorax*) tertutup oleh diafragma, yang mempunyai lubang-lubang, sebagai tempat masuk keluarnya alat-alat dari rongga *thorax* ke rongga abdomen.

e. Daerah Resonansi

Suara yang dihasilkan tidak akan dapat ditangkap dengan baik apabila tidak ada rongga-rongga penutur, gendang resonansi atau resonator. Resonator yaitu bermacam-macam rongga resonansi yang bersangkutan dengan alat bicara yaitu tenggorokan di atas pita suara, rongga mulut, rongga hidung (dan rongga di antara kedua bibir), yang semuanya bertindak sebagai resonator-resonator atau peninggi bunyi yang dibuat oleh pita suara, terjadinya kontraksi yang harmonis menyebabkan suara menjadi lebih tinggi. Saat pita suara bergetar, tenggorokan ikut menggetarkan udara, udara dengan frekuensi-frekuensinya yang harmonis dengan frekuensi pita suara, sehingga bunyi dari pita suara menjadi lebih tinggi terdengar.

deepublish Publisher

2. Anatomi Fisiologi Pendengaran

Sadja'ah (2013:25) menyatakan bahwa fungsi telinga bagi manusia adalah sebagai berikut:

a. Pendengaran berguna untuk perlindungan diri, seperti apabila ada suara yang membahayakan, seseorang akan cepat mencari tempat yang dianggapnya aman dan pendengaran juga sebagai alat untuk mengembangkan bahasa/bicara manusia.
b. Alat keseimbangan (secara rinci akan dijelaskan pada uraian berikutnya). Anatomi telinga memiliki panjang keseluruhan alat kira-kira 3 cm, letaknya menjorok ke dalam tengkorak tidak kelihatan seperti anggota badan lainnya, seperti tangan, kaki, dan sebagainya namun, memiliki arti penting bagi manusia, yang tampak hanya daun telinga dan telinga.

Anatomi telinga yang dimaksud terdiri atas bagian-bagian berikut, yaitu telinga bagian luar, telinga bagian tengah, dan telinga bagian dalam. Berikut ini adalah penjelasan lebih lengkap mengenai bagian dari anatomi telinga, yaitu:

a. Telinga bagian luar (auris eksternal)

Telinga bagian luar terdiri atas daun telinga (*auricula*) dan lobang telinga (*canalis acusticus extenus* dan *meatus acusticus externus*, CAE/MAE), yaitu lubang telinga luar dan lubang telinga tengah. Hal yang paling tampak pada manusia adalah daun telinga (*curicula*) dengan lobang telinga (*Canalis Acusticus Externus* = CAE) yang mempunyai fungsi untuk menampung suara (getaran) dari luar, menggetarkan membran *tympany*, melakukan transmisi (meneruskan getaran ke *fenetra ovalis* (tingkap obal), dan meneruskan ke *labyrinth*.

Membran *tympany* (selaput *tympany*) mempunyai fungsi sebagai berikut:

1) Vibrasi (bergetar) yaitu ditandai dengan sensitivitas (kepekaan) sama terhadap getaran keseluruhan selaput, yang membedakan hanyalah amplitudo getaran (banyak getar) dari vibrasi itu sendiri yaitu vibrasi yang lemah ataupun yang kuat, kemudian amplitudo terbesar pada bagian posterior (bagian akhir).
2) Fungsi lainnya dari membran *tympany* yaitu sebagai proteksi, artinya melindungi kenormalan getaran *cavum labyrinth* (rongga), artinya cairan *labyrinth* dapat bergetar apabila terjadi getaran membran Rotondruni (rongga tingkap jorong), membran ini terletak berlawanan dengan membran Ovale. Proteksi ini terjadi

deepublish | publisher

apabila membran *tympany* dalam kondisi *intact* (dalam keadaan utuh). Apabila terjadi perforasi (sobek/bolong) membran *tympany* maka akan terjadi cairan *labyrinth* yang patologik artinya getaran yang tidak normal (kekacauan), dengan demikian membaran *tympany* harus berada dalam keutuhan.

Membran *tympany* terdiri dari 3 lapisan, yaitu:

1) Lapisan luar sebagai kelanjutan kulit *canalis acusticus* (liang telinga)
2) Lapisan tengah yang terdiri dari jaringan ikat yang berjalan sirkuler
3) Lapisan dalam yaitu lapisan selaput lendir (*muscosa*) dari *cavum tympany*.

Ada pun bentuk membran *tympany*, dikatakan oleh Sadja'ah (2013:26) berbentuk berikut:

a) Bentuknya elips (lonjong), pipih dan semi transparan (agak tembus pandang).
b) Panjang merupakan vertikal yang berukuran 9-19 mm, pendek 8-9 mm, terletak menonjol ke tengah.
c) Terdiri dari tiga lapisan yitu *cone of light pars flacida* yaitu lapisan luar sebagai kelanjutan kulit CA (*Canalis Acusticus*), lapisan tengah terdiri dari jaringan ikat yang berjalan *circuler*, dan lapisan dalam merupakan saluran lendir (mukosa) dari *cavum tympany*.

Pada membran *tympany* terdapat tiga buah tulang pendengaran, yaitu tulang tukul (*malleus*) yang melekat pada membran *tympany*, tulang landasan (*incus*) terletak di tengah-tengah antara *malleus* dan *stapes*, tulang sanggurdi (*stapes*), menempel pada telinga bagian dalam dengan melalui foramen *ovalae* (tingkapjorona). Ketiga tulang pendengaran ini saling berhubungan yang mempunyai fungsi untuk meneruskan (transmisi) getaran suara, dan menguatkan (transduksi) getaran dan hantaran bunyi otot-otot *Cavum Tympany* yang terdiri dari:

1) Muskulus Tensor *Tympany* (otot tensor *tympany*), memiliki ciri-ciri berupa berbentuk tipis, panjang sekitar 2 cm, berasal dari kartilago (tulang rawan), dan berjalan menyilang serta menempel ke Manubrium Malei. Muskulus Tensor *Tympany* mempunyai fungsi: menarik Manubrium Mallei ke arah tengah (medial) sehingga *Tympany* menjadi tanggap. Apabila Membran *Tympany* tegang, getaran jadi kuat.

deepublish publisher

2) Muskulus Stapedius: berasal dari eminesia pyramidalis menuju posterior dari *stapes*. Musculus stapedius mempunyai fungsi mencari *stapes* ke arah Lateral (samping).

Sadja'ah (2013:30) menyatakan bahwa membran *tympany* berfungsi sebagai vibrasi dan proteksi. Fungsi Vibrasi dari membran *tympany*, yaitu:

1) Sensitivitas yang diterima di saluran Membran *Tympany* adalah sama untuk semua getaran.
2) Perbedaan pada Amplitudo getaran
3) Amplitudo terbesar pada membran *tympany* posterior (pars tensa)

Ada pun fungsi proteksi dari membran *tympany* akan terjadi apabila:

1) Cairan *Labyrinth* bergetar akan terjadi gerakan dari Membran Rotunda yang berlawanan dengan Membran Ovale.
2) Membran *Tympany* Intack (utuh).
3) Membran *Tympany* perforasi, gerakan *labyrinth* tidak semestinya.

Fungsi proteksi tulang pendengaran terhadap labirin didukung oleh fungsi membran S*tape*dius dan membran tensor *tympany*. Apabila suara terlalu-keras maka otot akan mengendur sehingga fungsi proteksi pendengaran berkurang.

Hantaran bunyi akan dianggap sempurna apabila memenuhi syarat berikut:

1) Membran *tympany* melakukan vibrasi dan proteksi terhadap Fenestra secara normal.
2) Tulang pendengaran berfungsi normal sebagai:
   a) Transmiter
   b) Transformator dan
   c) Protektor
3) Jendela *Labyrinth* harus normal
4) *Tuba Eustachius* mempunyai fungsi pengaturan keseimbangan tekanan dan pertukaran udara normal

b. Telinga tengah (auris media)

Telinga tengah terdiri dari *cavum tympany*, *antrum mastroid* (tulang antrum) dan *celilllae antrum*, dan tuba *eustachi* (tabung *eustachius*). *Tuba eustachia* merupakan saluran yang menghubungkan *Cavum Tympany* dengan *Nasopharynk*, muaranya terdapat pada bagian Anterior *Cavum Tympany*, memiliki panjang 3,7 cm yang 1/3 bagiannya terdiri dari tulang rawan, dan mempunyai fungsi berupa pada

deepublish publisher

saat istirahat tuba *eustachius* tertutup, sedangkan apabila saat menelan, mengunyah ataupun menelan keadaan tuba *eustachius* adalah terbuka, hal ini terjadi karena adanya otot-otot.

c. Telinga bagian dalam

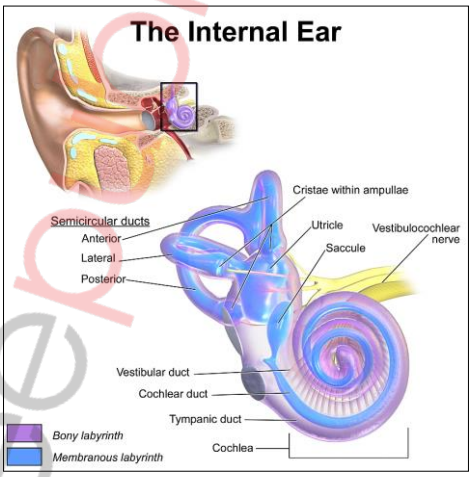
Telinga bagian dalam (*auris internal*) dan *labirynth* terdiri atas *labyrinth osseeus* (tulang labirin) dan *labyrinth membranous* (selaput labirin). Telinga bagian dalam merupakan organ-organ kompleks (rumit) yang terdapat dalam tulang temporalis dan tulang petrosus. Telinga dalam mempunyai bentuk yang tidak teratur, disebut sebagai "labirin". *Labyrinth* terdiri atas tulang *labyrinth* (*Osseus Labyrinth*) yang membentuk rongga, *membranous labyrinth*, yaitu kantong-kantong yang saling berhubungan dibatasi oleh jaringan epitel. Pada osseus labirin ada tiga rongga terpisah yang tidak sempurna, yaitu:

1) Vestibulum

   Vestibulum merupakan rongga yang bentuknya oval, yang bagian bawahnya menuju ke Koklea dan bagian belakang atas menuju ke ujung.

2) *Canalis Semicircularis*

   Canalis Semicircular memiliki berukuran 2/3 dengan diameter 1 mm, di dalam *canalis* terdapat *ductus semicircularis* yang merupakan saluran dengan diameter 1/2 bagian tulang. *Ductus semicircularis* berisi cairan *Endolymph* yang berperan sebagai fungsi keseimbangan, dan salah satu ujung ketiga *canalis* membentuk ampula.



Gambar 4.8 *Canalis semicircularis*

3) Koklea (rumah siput)

Bagian akhir dari telinga dalam yaitu koklea (rumah siput) yang mempunyai bagian-bagian sebagai berikut:

a) Basis terdapat di atas *Meatus Acusttucus Interna* (liang telinga dalam)
b) Salurannya seperti rumah siput dan berbentuk kerucut
c) *Apax* letaknya ke depan/anterior atas.
d) Pada koklea terdapat tabung yang berbentuk spiral yang melingkar sepanjang 30 mm dan melingkar 2 1/2 kali, disebut *canalis cochlearis.*
e) Dipisahkan menjadi 2 bagian atas dan bawah.

Koklea mempunyai bentuk seperti kerucut (rumah siput) dengan panjang 2,5 lingkaran, ukuran diameter basis adalah 9 mm dan Axis adalah 5 mm. Basis terdapat di atas MAI (*Meatus Acusticus Interna*), sebagian koklea berisi *canalis* (saluran) yang disebut *Canalis Cochlearis.*

Canalis cochlearis terdiri atas skala vestibula (bagian atas) dan skala *tympany* (bagian bawah), di antara keduanya terdapat *ductus cochlearis* (skala media) yang berisi *Endolymph* (cairan). *Ductus cochlearis* berbentuk segitiga yang pada bagian atasnya disebut skala vestibuli, membran resiner sebagai pemisah, dan bagian dasar disebut sebagai membran basilaris yang membatasi skala media dan skala *tympany*. Pada *ductus cochlearis* terdapat *organon corti* (alat corti).

3. Neurofisiologi Bicara dan Mendengar

Bahasa merupakan aktivitas manusia yang memerlukan fungsi luhur, berbahasa bukan hanya untuk sekadar menggerakkan otot atau organ bicara, tetapi memerlukan suatu pola untuk berbahasa. Manusia memerlukan daya imajinasi yang disesuaikan dengan maksud dan tujuan untuk berbahasa, dan harus memilih mana yang harus digunakan dalam memanfaatkan fungsi luhur.

Sadja'ah (2013:34-36) menerangkan bahwa susunan syaraf pusat (SSP) terdiri dari tiga bagian penting yaitu serebrum atau otak besar, serebelum atau otak kecil, dan medula spinalis atau sumsum tulang belakang. Selain ketiga bagian ini, masih ada lagi bagian yang lain, yaitu susunan syaraf otonom dan susunan syaraf perifer yang terdiri dari zaras-zaras syaraf otak dan zaras spinal.

Berikut ini adalah penjelasan mengenai tiga bagian penting dari susunan syaraf pusat yaitu:

deepublisher publisher

a. Otak Besar (Serebrum)

   Otak besar hakikatnya terdiri dari dua bagian yang disebut hemisfer, yaitu hemisfer kiri dan hemisfer kanan, masing-masing hemisfer terdiri dari empat lobus, yaitu lobus frontalis di bagian depan, lobus temporalis di samping, lobus parientalis di bagian atas, dan *lobus occipitalis* di bagian belakang.

b. Talamus

   Talamus merupakan *relay station* dari semua rangsangan sensoris karena semua rangsangan visual (penglihatan), rangsangan *auditory* (pendengaran), rangsangan somatik (merasakan gerak melalui sentuhan ke badan) berakhir di talamus sebelum diteruskan ke *cortex cerebri*. Talamus juga berperan sebagai pusat reseptor (penerima) dari rangsangan sensoris.

c. Hipotalamus

   Hipotalamus merupakan koordinator dari susunan syaraf otonom. Kerja hipotalamus sangat dipengaruhi oleh emosi.

d. *Mid Brain*

e. Medula spinalis

   Medula spinalis berfungsi sebagai pusat sel syaraf penggerak otot bawah, jalan rangsangan dari perifer ke pusat dan membawa rangsangan dari otak ke perifer, pusat refleks dan syaraf pengatur fungsi otonom.

f. Syaraf-syaraf otak

Mekanisme bicara yang berhubungan dengan sistem susunan saraf (SSP) diawali oleh setiap bunyi yang disebabkan oleh adanya getaran udara diterima oleh telinga dan seterusnya oleh syaraf pendengar. Melalui syaraf pendengar rangsangan diamati dan diolah. Pada persepsi ini bunyi-bunyi dibedakan dan dianalisis. Di sini ada hubungan antara deretan bunyi di samping *Sound* Bank yang berisi deretan bunyi yang mempunyai arti. Sesudah itü bunyi dibedakan dan dianalisis di *Sound* Bank untuk dapat dimengerti. Proses ini terjadi di luar kesadaran dan cepat sekali berlangsung, kecuali adanya gudang untuk menyimpan deretan bunyi yang masih mempunyai arti, masih terdapat satu gudang lain yang berisi pola gerakan otot-otot bicara, gudang ini disebut Emgram Bank.

Emgram bank berhubungan dengan pusat pengertian dan *sound-sound* bank. Bicara dikendalikan menurut pola yang disimpan di Emgram bank agar bunyi yang diucapkan dapat dimengerti sesuai dengan maksud pembicara. Otot-otot organ bicara selanjutnya dikendalikan ke pusat Broca, tetapi ada

deepublish | publisher

pula deretan bunyi yang diolah di pusat persepsi, langsung dapat diucapkan tanpa mengetahui arti deretan bunyi itu sendiri.

Pada anak kecil, kedua gudang itu masih kosong dan lama kelamaan akan terisi. Anak akan menangkap bunyi-bunyi bicara dari lingkungan, prosesnya melalui telinga yang selanjutnya sampai ke pusat pendengaran, hingga akhirnya otot bicara difungsikan untuk mengucapkan bunyi-bunyi tersebut. Mekanisme bicara ini masih memerlukan "*feedback*" sebagai kontrol terhadap bicara. Jenis *feedback* yaitu auditif dan motoris, melalui *feedback* auditif, seseorang dapat memperbaiki bicaranya yang didengar, sedangkan *feedback* motoris adalah suatu proses untuk mengoreksi keadaan otot bicara. Otot bicara dikendalikan oleh syaraf tertentu, berdasarkan pola gerakan yang terdapat di otak. Selain itu terdapat syaraf yang melaporkan mengenai keadaan otot ke otak. Proses timbal balik ini dinamakan *feedback* kinestesis.

4. Fonetik Fisiologis dan Auditoris

Sadja'ah (2013:36) menerangkan bahwa fonetik adalah ilmu yang mempelajari tentang bunyi bahasa. Bunyi mengisi ruangan dan timbul dari berbagai macam sumber, yang mempunyai berbagai sifat. Bunyi biasanya datang dari berbagai arah. Orang dengar tidak dapat menghindar dari bunyi walau pun berupaya menutup telinga. Bunyi dapat masuk dan meresap ke dalam diri, dapat mengubah perasaan, serta dapat menghubungkan diri dengan hal yang tidak dapat dilihat. Bunyi seolah-olah mengikat diri manusia dan benda-benda dalam hubungan dengan waktu. Bunyi datang dan menghilang bersama waktu dan dapat berpengaruh terhadap motorik karena dapat merangsang untuk bergerak. Hal yang serupa juga terjadi pada anak dengan hambatan pendengaran. Menurut Sadja'ah, 2013:36-38) hubungan antara bunyi dan anak dengan hambatan pendengaran dapat diuraikan menjadi beberapa poin berikut:

a. Pengaruh bunyi terhadap perkembangan anak dengan hambatan pendengaran

   Hambatan pendengaran mengakibatkan anak tidak dapat mendengar bunyi sehingga hal tersebut akan menimbulkan dampak berikut:

   1) Perasaan menjadi kurang berkembang, serta sulit untuk dirangsang namun di lain segi akan mempunyai perasaan yang berlebihan.
   2) Jalan pikiran yang terlalu konkret dan sukar berpikir hal-hal yang abstrak.
   3) Sulit mengikuti jalan pikiran orang lain sebab adanya bunyi tidak memberi pengaruh terhadap mereka.

deepublish publisher

4) Anak tidak dapat menggunakan pendengarannya dengan baik maka akan sangat minim dalam perkembangan bahasanya.
5) Persepsi dan penghayatan bunyi hanya melalui vibrasi dan resonansi udara pada tubuhnya.
6) Kulit telapak tangan dan kaki akan mempunyai kepekaan terhadap getaran-getaran suara pada benda yang dipegang atau diinjak. Penghayatan bunyi lewat vibrasi disebut dengan pengalaman kontak.

b. Sifat Bunyi dan Pendengaran

Bunyi bersumber dari manusia, alat musik, benda dan binatang.

Berdasarkan sifatnya, bunyi memiliki beberapa sifat, yaitu:

1) Ada/ tidak adanya bunyi
2) Panjang/ pendeknya bunyi
3) Cepat/lambatnya bunyi
4) Keras/lembutnya bunyi
5) Tinggi/rendahnya bunyi

c. Macam-macam Sumber Bunyi

Bunyi bersumber dari berbagai macam benda, suara binatang, alat musik, suara manusia, dan berbagai sumber bunyi lainnya. Pada orang dengar, diskriminasi bunyi dapat dengan mudah dilakukan namun, bagi anak dengan hambatan pendengaran diskriminasi bunyi merupakan suatu hal yang sulit. Anak dengan hambatan pendengaran memerlukan berbagai macam latihan untuk memiliki kesadaran terhadap berbagai macam bunyi, diskriminasi bunyi, dan identifikasi bunyi, dan memahami bunyi. Hal ini bertujuan agar anak dengan hambatan memiliki penghayatan suara sebagai sesuatu yang dapat memberi kesenangan tersendiri, tetapi yang lebih penting adalah agar anak semakin mampu menghayati bunyi bahasa yang dihasilkan oleh alat ucap dan memahami ucapan orang lain. Anak diharapkan dapat mampu mengucapkan bunyi-bunyi bahasa.

d. Arah bunyi

Orang dengar tidak mengalami kesulitan untuk mengetahu arah dari sumber bunyi, keterampilan ini merupakan suatu kemampuan penting bagi anak dengan hambatan pendengaran karena menjadi dasar untuk kontak atau berkomunikasi dengan lingkungan masyarakat. Latihan untuk mencari arah bunyi bukan bertujuan untuk mengikuti arah percakapan, tetapi agar mampu menyadari adanya bunyi di sekelilingnya. Kemampuan dengar anak diharapkan dapat berkembang

deepublish publisher

melalui mencari arah datangnya sumber bunyi dengan memanfaatkan sisa pendengaran yang masih tersisa atau melalui vibrasi, sehingga anak akan semakin menyatu dengan lingkungan yang penuh dengan bunyi.

E. Perkembangan Bahasa

Menurut Leutke dan Lucker (dalam Sadjaah, 2005:115) bahasa merupakan sesuatu yang paling berperan sebagai alat untuk memperoleh pengetahuan dan menyampaikan informasi. Bunawan dan Yunawati (2000: 33) menjelaskan bahasa merupakan media yang memungkinkan seseorang untuk menyampaikan pikiran, mengidentifikasi perasaan yang paling dalam, membantu memecahkan masalah pribadi dan menjelajah dunia.

Berikut ini adalah proses pemerolehan bahasa yang dialami oleh anak dengar dan anak dengan hambatan pendengaran, yaitu:

1. Proses Pemerolehan Bahasa anak Dengar

Myklebust (dalam Bintoro dan Santoso, 2000:40) menuturkan pemerolehan bahasa pada anak dengar berawal dari adanya pengalaman atau situasi antara bayi dan ibunya dan orang lain yang berarti baginya dalam lingkungan terdekatnya. Anak diajarkan berbahasa dengan menghubungkan antara pengalaman dan lambang bahasa yang diperoleh melalui pendengaran. Proses ini menjadi dasar berkembangnya bahasa batiniah *(iiner language)*, kemudian anak mulai memahami hubungan antara lambang bahasa dengan benda atau kejadian yang dialami, dan terbentuklah bahasa reseptif. Anak mulai mengungkapkan diri melalui kata-kata sebagai awal kemampuan bahasa ekspresif. Saat anak memasuki usia sekolah, penglihatan berperan dalam perkembangan bahasa yaitu melalui kemampuan membaca (bahasa reseptif melalui penglihatan) dan menulis (bahasa ekspresif melalui penglihatan).

Buhler (dalam Sadja'ah, 2013:16-18) menyatakan perkembangan bahasa pada anak dengar berdasarkan pada fase usia adalah sebagai berikut:

a. Sejak usia lahir sampai usia 4 minggu
   1) Vokalisasi
      Tangisan refleks bayi yang murni sebagai respons terhadap rangsangan (stimulasi) yang tak menyenangkan, di samping refleks *moro* yang mengejutkan. Lambat laun tangisan makin menjadi jelas sampai si ibu dapat membedakan penyebabnya, misalnya lapar, rasa nyeri, dan sebagainya.
   2) Pendengaran
      Refleks terkejut bayi sebagai respons terhadap suara nyaring dalam jangka 4 minggu akan menjadi terbiasa akan suara stimulasi yang sudah ia kenal

deepublish publisher

3) Pengertian

Bayi mulai memperhatikan wajah si ibu apabila si ibu bercakap, dan menjawab pelan-pelan dengan gerakan kepalanya sebagai responsnya.

b. Usia 4-11 minggu

1) Vokalisasi

Bayi meraban, kebanyakan dengan vokal terbuka mulai berlangsung, dan si bayi mulai merasa suka akan suaranya, mulai memvokalisasi untuk kesenangannya.

2) Pengertian

Bayi mulai tersenyum apabila ibu bermain dengan dirinya, saat sudah mulai meraban *(babbling)* maka bayi mulai tersenyum.

c. Usia 12-18 minggu

1) Vokalisasi

Bayi mulai mempergunakan kata-kata yang baik dan jelas, seperti benda-benda yang sudah dikenal, mulai senang bermain, mulai memperlihatkan keperluannya, dan mencoba ikut bernyanyi sambil meniru kata-kata ungkapan akhir *(echolalia)*.

2) Pengertian

Bayi mengetahui banyak kata-kata mengenai aktivitasnya, senang mendekati barang-barang yang dia ingini, dan mulai mengenal gambar-gambar benda yang agak aneh baginya.

d. Usia 11-20 minggu

1) Vokalisasi

Merengek kegembiraan karena ingin bermain, senang membuat suara-suara vokal, merespons bicara kalau diajak berbicara, dan mampu tertawa nyaring.

2) Pendengaran

Mulai memutar-mutar kepala ke segala arah untuk mencari sumber suara.

3) Pengertian

Mulai mengenal dan terangsang akan mainan, senang ditimang-timang dan senang melihat gerakan di televisi.

e. Usia 18-24 minggu

1) Vokalisai

Menggunakan kata secara bersamaan, yakni satu perkataan untuk banyak hal, yang sebenarnya hanya satu keadaan saja, misalnya "teh atau minum" sesuatu yang ada di dalam cangkir, untuk

deepublish publisher

dimakan atau diminum. Perbendaharaan katanya makin lama makin menjadi kaya.

2) Pengertian

Mencontoh segala sesuatu yang ibu lakukan, senang ikut-ikutan, senang memerhatikan 2 atau 3 bagian dari badannya, senang memperhatikan dan meniru pentas-pentas sederhana, serta senang akan gambar-gambar.

f. Usia 20-28 minggu

1) Vokalisasi

Mulai mengenal lebih banyak bunyi dan suku kata terutama labial, misalnya pa, ba, dan ma.

2) Pendengaran

Secara cepat melokalisasi arah suara dan mengenal derap yang tak asing, terutama bunyi pada waktu menyiapkan makanan.

3) Pengertian

Sering tersenyum dan memvokalisasi, senang mengangkat tangan untuk dipangku, senang memperlihatkan hal-hal yang disenangi dan tidak disenangi, suka permainan *ciluk ba*, dan mencoba menarik diri dengan batuk-batuk dan vokalisasi, serta senang menyebut nama-nama.

g. Usia 28-40 minggu

1) Vokalisasi

Mulai mengombinasikan suku kata dalam rangkaian Ba-ba-ba.

2) Pengertian

Memberi respons untuk segala hal yang dilakukannya, senang mencari mainan yang ia jatuhkan dan mencoba untuk memungutnya kembali, senang mencoba untuk melempar barang yang tidak disuka.

3) Pendengaran

Mulai menghentikan meraban kalau ia berbicara, senang mendengarkan, dan mungkin mencoba menari, apabila mendengar musik.

h. Usia 40 bulan sampai 1 tahun

1) Vokalisasi

Senang mengulangi suara yang diucapkan orang tua terutama yang terdiri dari 2 suku kata (seperti mama, dada, dan sebagainya), senang mengulangi sesuatu bila dipuji dan bisa tertawa, senang menggunakan 2-3 kata secara terus-menerus yang berlanjut sampai

deepublish publisher

usia 12 bulan, dan senang menggelengkan kepala untuk hal-hal yang tidak ia setujui.

2) Pengertian

Mulai memperhatikan gambar-gambar di dalam buku, senang memberi respons kepada kalimat pendek, misalnya “Di mana papa?” dan “Di mana sepatumu?”, telah banyak mengetahui arti kata-kata baru, dan melakukan permainan dengan imitasi misalnya melambaikan tangan.

i. Usia 1-2 tahun

Vokalisasi yang mampu dilakukan oleh anak dengar pada usia ini adalah mulai mempergunakan "aku” dan secara lambat laun menjadi dirinya. Senang menggunakan kata sifat, kata tambahan, dan kata sandang. Anak senang memberi nama untuk 5 macam barang.

j. Usia 2-2,5 tahun

1) Vokalisasi

Pembentukan kalimat semakin sempurna, mampu menggunakan 25 kata bersama-sama, mulai senang bertanya misalnya “apa itu?” dan “apa ini?”, terkadang masih bertanya untuk hal-hal yang sudah diketahui, dan perbendaharaan kata yang dimilikinya sekitar 300 kata.

2) Pengertian

Senang mengikuti lebih dari satu perintah, senang mengambil barang yang sudah ia kenal dari kamar lain, namun masih ingat tempat asal barang tersebut, dan senang membereskannya, mulai mengenal pria dan wanita dan mulai mengenal kelamin sendiri, dan dapat memilih serta memberi nama kepada benda di dalam bentuk kesatuan.

k. Usia 2,5-3,5 tahun

1) Vokalisasi

Artikulasi belum jelas, tetapi lambat laun menjadi lebih jelas, anak dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan dan menceritakan kegiatan-kegiatan yang sudah dikenal, tertarik terhadap percakapan dengan orang dewasa secara terus-menerus, senang bertanya misalnya “Sedang apa?”, “Siapa namamu?”, dan “Dapatkah saya melakukannya?”, senang mempergunakan 3-9 kata sandang dan kata sambung, pemakaian kata ganti menjadi lebih baik, serta perbendaharaan kata telah mencapai sekitar 900 kata.

deepublish publisher

2) Pengertian

Senang mempelajari kata-kata dalam situasi yang baru, ikut serta bermain dengan anak-anak lain, dapat mengikuti peraturan di dalam melakukan sesuatu tugas, senang mengikuti dan menikmati cerita-cerita.

l. Usia 3,4 - 4,5 tahun

Terjadi aspek-aspek bahasa secara tepat dan kontinu, perkembangan tanggapan dan perbendaharaan kata semakin banyak melebihi kemampuan ekspresi dan artikulasinya. Anak ingin bisa bercerita lebih cepat dari pada kemampuan lidahnya, mungkin mempunyai kawan secara khayal dan senang bercakap-cakap dengan kawannya atau permainannya yang ia khayalkan misalnya ibu dan ayah, pertanyaan makin meluas, mampu menggunakan kata mengapa dan bagaimana, ingin tahu mendalam tentang segala situasi, banyak mengenal cerita khayal dan cerita berbelit-belit di antara fantasi dan kenyataan, namun masih memakai substitusi artikulasi yang belum jelas.

m. Usia 4,5-6,5 tahun

Perbendaharaan kata sementara tidak berkembang sampai usia 6 tahun, berbicara sudah mirip seperti tingkatan anak dewasa, walaupun artikulasinya belum matang sampai usianya kurang lebih 8 tahun. Anak menjadi lebih cepat menggunakan gramatika *(tata bahasa)*, sanggup membuat pertanyaan yang lebih baik untuk hal-hal yang baru, suaranya makin mendewasa, dan tidak mengalami perubahan sampai usia puber.

Menurut Berry dan Eisenson (dalam Gunawan, 2016:99) perkembangan bahasa dapat ditinjau berdasarkan dua aspek perkembangan bahasa, yaitu perkembangan bahasa reseptif dan ekspresif. Berikut ini adalah tugas perkembangan bahasa pada aspek bahasa reseptif dan ekspresif yang harus dikuasai oleh anak berusia 1,5 tahun sampai 6 tahun, yaitu:

Tabel 4.1 Perkembangan bahasa

Usia	Bahasa Reseptif/ Pemahaman	Ekspresif/ Pengujaran
18 – 24 bulan	a. Mengenal identitas tiga bagian tubuh. b. Paham identitas lima bagian tubuh. c. Paham perintah sederhana; ambil bola. d. Paham larangan sederhana; tidak boleh.	a. Panjang kalimat 1,5 kata. b. Perbendaharaan bahasa 10-20 kata (18 bulan), 200 kata (24 bulan),50% kata benda (18 bulan) 39% kata kerja (24 bulan) c. Kombinasi 2-3 kata; bola saya, bola saya baru.

deepublish | publisher

Usia	Bahasa Reseptif/ Pemahaman	Ekspresif/ Pengujaran
	e. Mengenal benda yang menjadi miliknya. f. Mengenal orang-orang yang sering ditemui. g. Mengenal binatang peliharaan	d. Mulai muncul kata sifat; bagus, jelek, panas, dingin. e. Mulai menggunakan imbuhan; diambil. f. Mulai menggunakan kata kerja, lihat, mau, pergi. g. Mulai menggunakan frase kalimat. h. Mulai muncul kata ganti; saya, kamu. i. Banyak peniruan kata. j. Mulai menggunakan ungkapan tetap; jangan menangis, hati-hati.
2-3 tahun	a. Paham dan mampu memperagakan beberapa kata aktivitas dari gambar tertentu. b. Paham kata benda yang mengacu pada manusia (keluarga); ayah, ibu, kakek, nenek, kakak, adik. c. Paham kata yang mengacu pada tempat; di dalam, di luar, di bawah. d. Paham tentang jumlah banyak, sedikit. e. Dapat menyimak cerita sederhana. f. Paham objek dan penggunaannya. g. Paham lawan kata; datang-pergi, lari-jalan, memberi-meminta. h. Paham beda makna dan posisi kata benda; mobil didorong truk, truk didorong mobil. i. Paham struktur kalimat j. Paham ukuran-ukuran..	a. Mampu mengujarkan objek-objek yang ada di lingkungannya. b. Pengaruh yorgon berkurang c. Jumlah perbendaharaan bahasa sebanyak 200-300 kata, dengan perbandingan; kata benda 38,6%: kata kerja 21% : kata keterangan 7,1% : kata ganti 14,6%. d. Mampu bertanya sederhana (sifatnya masih egosentris); di mana bola? e. Mampu menyebutkan namanya dengan lengkap. f. Mampu mengucapkan, tanpa sintaksis yang benar; lihat saya jangan. g. Mampu menggunakan kata sambung dan; ibu dan bapak.
3-4 tahun	a. Terjadi peningkatan dalam keterampilan menyimak dan mulai mempelajari dari hasil menyimak. b. Paham 1500 kata-kata. c. Paham semua kalimat dan kalimat majemuk. d. Paham tentang sikap/tingkah laku sosial melalui percakapan.	a. Mampu mengucapkan 900-1500 kata-kata. b. Rata-rata panjang kalimat 3 kata. c. 90-100% dari kontak bicara biasanya bida dimengerti, namun masih ada gangguan struktur kalimat. d. Mampu melanjutkan percakapan yang panjang. e. Dalam bicara suka mengkritik dan merasa lebih tahu/ berkuasa.

deepublish publisher

Usia	Bahasa Reseptif/ Pemahaman	Ekspresif/ Pengujaran
		f. Terjadi kematangan penggunaan kata kerja, penggunaan kalimat perintah, dan kalimat penegasan. g. Mampu menggunakan pertanyaan dengan kata, apa, mengapa, di mana, bagaimana. h. Mampu menggunakan kata ganti orang; *kami.*
4-5 tahun	a. Paham 1500-2000 kata-kata. b. Paham perintah dengan 3 perbuatan. c. Paham kata penghubung; jika, sebab, kapan, mengapa.	a. Mampu mengucapkan hampir 2000 kata-kata. b. Rata-rata panjang kalimat 3-4 kata. c. Bahasa yang digunakan sudah lengkap (bentuk dan susunan) d. Mampu menggunakan kata penghubung. e. Mampu mengisahkan suatu cerita tentang diri-sendiri atau lingkungan dengan diberi sedikit rangsangan.
5-6 tahun	a. Paham 2500-2800 kata-kata. b. Paham benar terhadap kalimat-kalimat yang lebih sulit, namun masih bingung mengenai waktu yang tersirat dalam kalimat; besok, sekarang, kemarin, lusa.	a. Mampu mengucapkan 2500 kata, b. Rata-rata panjang kalimat 5-6 kata. c. Mampu menggunakan semua kata ganti dengan benar dan mantap. d. Mampu menggunakan kata sifat komparatif; besar-lebih besar, terbesar, nyaring-lebih nyaring, ternyaring. e. Mampu menjawab telepon dan bercakap-cakap. f. f. Mampu menceritakan cerita-cerita khayal. g. Mampu menggunakan kata depan; di, ke, dari.

2. Proses Pemerolehan Bahasa pada anak dengan hambatan pendengaran

Anak dengan hambatan pendengaran mengalami kesulitan untuk memperoleh bahasa melalui pendengarannya sehingga anak dengan hambatan pendengaran memperoleh bahasa melalui penglihatan atau taktil kinestesis, atau kombinasi keduanya. Terdapat tiga alternatif cara perolehan bahasa bagi

deepublish / publisher

anak dengan hambatan pendengaran, yaitu melalui membaca, isyarat, dan membaca ujaran.

Myklebust (dalam Bintoro dan Santoso, 2000:44) menerangkan anak dengan hambatan pendengaran belajar memahami ujaran melalui membaca ujaran dan cara ini merupakan unsur atau dasar sistem bahasa batin. Bahasa batin pada anak dengan hambatan pendengaran terdiri dari kata-kata sebagaimana tampil pada gerak dan corak bibir sebagai pengganti bunyi bahasa berupa vokal, konsonan, dan intonasi pada anak mendengar. Kemampuan untuk membaca ujaran terlebih dahulu didapatkan oleh anak dengan hambatan pendengaran melalui pengalaman atau situasi bersama orang tua, karena sama seperti anak dengar, masukan bahasa dalam jumlah besar merupakan persyaratan sebelum anak dengan hambatan pendengaran mampu mengekspresikan diri melalui bicara.

Wood (dalam Bintoro dan Santoso, 2000, hlm. 45-46) menerangkan upaya yang dapat dilakukan agar anak dengan hambatan pendengaran memperoleh bahasa harus dilakukan dengan cara:

a) Keterarahan wajah

Sikap keterarahan wajah pada bayi dengar terhadap ibunya terjadi secara alami pada masa bayi karena memiliki mobilitas yang sangat terbatas. Bayi dengar tidak merasa bosan terhadap pengulangan kegiatan rutin sederhana dan keadaan ini yang memungkinkan terjadinya pengalaman yang memiliki keteraturan dan dapat diramaikan sebagai dasar pengembangan komunikasi. Pada anak dengan hambatan pendengaran, mereka mengalami hal berbeda karena umumnya mendapatkan penanganan pada usia yang lebih besar, berbeda dari keadaan bayi yang mendengar dalam arti bahwa sikap keterarahan wajah sudah hilang. Anak dengan hambatan pendengaran lebih tertarik akan obyek di sekitarnya daripada wajah ibunya dan sudah memiliki mobilitas yang tinggi dan mudah dibosankan dengan pengulangan rutin. Hal ini yang menyebabkan adanya kesukaran interaksi komunikasi prabahasa.

b) Adanya pola gilir bicara antara bayi dan ibunya

Pengalaman antara ibu dan anak terjadi berulang-ulang dalam berbagai kesempatan seperti sewaktu ibu mengurus bayinya, memberinya makan, memakaikan baju, mengajak bermain dan sebagainya sehingga anak akan mengembangkan suatu sikap atau peran dalam interaksi tersebut. Apabila anak mengantisipasi bahwa perilakunya menimbulkan reaksi, ia akan menunjukkan sikap

deepublish publisher

menunggu giliran bicara dalam interaksi dengan ibunya untuk memberi kesempatan pada ibunya untuk bereaksi layaknya terjadi dalam percakapan antara dua partner yang setara, di mana seseorang akan menunggu giliran bicara sewaktu lawan bicaranya sedang bicara.

c) Ciri umum respons orang dewasa terhadap anak

Respons yang ditunjukkan oleh orang tua terhadap anak dianggap sebagai bentuk adanya keinginan anak untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan orang di sekitarnya. Pada tahap lebih lanjut, orang tua akan berbicara mengenai hal yang menarik perhatian atau hal yang sekira ada dalam benak anak sehingga dengan demikian bukan saja mempermudah terjadinya pertalian antara ujaran ibu dengan anak, melainkan pula memberi kesempatan untuk menentukan langkah berikutnya di dalam interaksi. Pada anak mendengar, terdapat jalinan yang erat antara pertumbuhan komunikasi dan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan dirinya.

Kondisi ini berbeda pada anak dengan hambatan pendengaran, karena bayi dengan hambatan pendengaran mengamati suatu obyek, kemudian ibu akan merespons dan berbicara mengenai hal yang diamatinya bersama, maka ujaran ibu tidak akan didengar dan interaksi tidak akan terjadi. Situasi ini dapat menimbulkan frustrasi pada pihak ibu yang kemudian cenderung terlalu memaksakan kehendaknya pada anak bukannya mengikuti kemauan anak seperti terjadi pada anak dengar. Terdorong akan keinginannya untuk tetap mengadakan komunikasi dengan anaknya, orang tua biasanya akan melakukan tindakan seperti berusaha memalingkan wajah anak ke arah dirinya atau sebaliknya, mereka akan menempatkan wajahnya di depan wajah anak sehingga menghalangi lapangan pandangan anak atau mengambil obyek yang dipegang anak untuk didekatkan pada mulut sewaktu bicara. Perilaku seperti ini justru akan mengganggu anak sehingga kurang membawa hasil yang diharapkan. Konsekuensi yang muncul adalah anak dengan hambatan pendengaran tidak hanya mengalami frustrasi karena tidak mampu mengutarakan kebutuhan dan maksudnya melainkan pula oleh upaya orang tuanya yang terlalu mengatur dan mengontrol perbuatan dan perhatiannya, dalam upaya untuk melangsungkan komunikasi.

deepublish publisher

F. Pentingnya komunikasi

Niemann, Greenstein, & David (2004:2) menuturkan seorang anak belajar bahasa yang sangat cepat ditahun pertama kehidupan. Permasalahan hambatan pendengaran harus diketahui sedini mungkin agar anak menerima intervensi sedini mungkin karena jika tidak atau terlambat, tahun-tahun terbaik untuk belajar keterampilan komunikasi dapat hilang (sejak lahir sampai usai 7 tahun). Anak akan mengembangkan kemampuannya untuk belajar bahasa dan berlatih berkomunikasi apabila ia semakin banyak memeroleh input bahasa.

Komunikasi terjadi saat seseorang memahami hal yang diucapkan oleh orang lain, melalui proses pemberian respons/tanggapan, dan saat mengungkapkan pikiran, kebutuhan, dan perasaan sehingga dapat dipahami oleh orang lain. Pada anak dengan hambatan pendengaran, hambatan yang dimiliki dapat membuat mereka merasakan hidup di dalam dinding kaca. Mereka bisa melihat orang-orang berbicara namun, tidak bisa memahami hal-hal yang orang lain ungkapkan. Orang-orang dapat berinteraksi satu sama lain karena telah belajar bahasa untuk berkomunikasi, tetapi hal ini berbeda pada anak dengan hambatan pendengaran karena mereka tidak bisa belajar bahasa karena hambatan pendengaran yang dimiliki.

Setiap orang memiliki kebutuhan yang kuat untuk berkomunikasi satu sama lain dan membangun hubungan. Saat seorang anak tidak memiliki keterampilan komunikasi untuk berhubungan dengan orang lain dan ketika orang lain tidak tahu cara untuk berkomunikasi dengan anak, anak mungkin akan dibiarkan sendiri/dijauhi oleh orang-orang di sekitarnya sehingga anak mengalami isolasi sosial.

G. Komunikasi Dasar

Niemann, Greenstein, & David (2004:33) menuturkan bahwa keterampilan komunikasi dasar berkembang sejak bayi, sebelum belajar untuk berbicara. Saat bayi, seorang ibu akan membantu anaknya untuk belajar komunikasi. Komunikasi dasar mempersiapkan anak untuk belajar bicara dan menggunakan bahasa isyarat. Keterampilan komunikasi dasar yang terjadi saat bayi berupa bergiliran dalam memainkan sesuatu bersama ibu atau orang lain di sekitarnya, memperhatikan orang lain yang ada di dekatnya, menunjukkan bahwa bayi seolah-olah memahami hal-hal yang orang tuanya ucapkan, menggunakan isyarat untuk berkomunikasi dengan orang di sekitarnya, dan membuat berbagai macam suara.

deepublish Publisher

H. Rangkuman

Bahasa merupakan media yang memungkinkan seseorang untuk menyampaikan pikirannya pada orang lain, mengidentifikasi perasaan paling mendalam, membantu memecahkan masalah pribadi, dan menjelajahi dunia melalui penglihatan masa kini. Bahasa merupakan suatu interaksi yang dinamik antara bidang kognitif, linguistik, dan komunikasi.

Pemerolehan bahasa merupakan proses alami yang merujuk pada periode perkembangan bahasa pertama dan terjadi tanpa disadari. Bahasa pada fase ini hanya sekadar untuk komunikasi, tanpa memerlukan kaidah dalam berbahasa. Pembelajaran bahasa merupakan proses saat bahasa dipelajari pada usia awal, yang umumnya terjadi setelah usia lima tahun. Pada umumnya pembelajaran bahasa ditandai oleh adanya pengetahuan yang sadar mengenai bahasa dan kaidahnya. Hal penting dalam pembelajaran bahasa adalah kemampuan bercakap mengenai suatu hal, cara belajar pembelajaran bahasa bersifat formal dan umumnya dipelajari saat di sekolah.

Komunikasi merupakan suatu hal yang penting, setiap orang memiliki kebutuhan yang kuat untuk berkomunikasi satu sama lain dan membangun hubungan. Saat seorang anak tidak memiliki keterampilan komunikasi untuk berhubungan dengan orang lain dan ketika orang lain tidak tahu cara untuk berkomunikasi dengan anak, anak mungkin akan dibiarkan sendiri/dijauhi oleh orang-orang di sekitarnya sehingga anak mengalami isolasi sosial.

I. Glosarium

Bahasa	Alat atau media untuk menyampaikan pikirannya pada orang lain, mengidentifikasi perasaan paling mendalam, membantu memecahkan masalah pribadi, dan menjelajahi dunia melalui penglihatan masa kini
Bahasa reseptif	Bahasa pemahaman yang menjadikan anak kaya akan kosa kata
Bahasa kspresif	Bahasa untuk berbicara dengan menggunakan kosa kata yang dimiliki
Komunikator	Pengirim pesan
Komunikan	Penerima pesan
Pemerolehan bahasa	Proses alami yang merujuk pada periode perkembangan bahasa pertama dan terjadi tanpa disadari
Pembelajaran bahasa	Proses saat bahasa dipelajari pada usia awal, yang umumnya terjadi setelah usia lima tahun
Vibrasi	Bergetar
Sensitivitas	Kepekaan
Serebrum	Otak besar

deepublish Publisher

Serebelum	Otak keci
Medula spinalis	Sumsum tulang belakang

J. Daftar Pustaka

Bintoro dan Santosa. 2000. *Penguasaan Bahasa anak Tunarungu.* Jakarta: Yayasan Santirama.

Bunawan, Lani, Yunawati, Cecilia, Susila. 2000. *Penguasaan Bahasa anak Tunarungu*. Jakarta: Yayasan Santi Rama.

Niemann, Greenstein., David. 2004. *Helping Children Who Are Deaf.* Berkely: Hesperian Foundation.

Sadjaah, Edja. 2005. *Pendidikan Bahasa Bagi anak Gangguan Pendengaran dalam Keluarga*. Jakarta: Depdiknas.

deepublish / publisher

BAB V
SISTEM DUKUNGAN BAGI ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN

A. Sistem Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran

Haenudin (2013:85) menjelaskan bahwa sistem pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran terbagi menjadi dua, yaitu sistem segregasi dan pendidikan inklusif. Berikut ini adalah penjelasan lebih rinci mengenai kedua sistem tersebut:

1. Sistem Pendidikan Segregasi

Penyelenggaraan pendidikan dalam sistem segregasi dilaksanakan secara khusus dan terpisah dari penyelenggaraan pendidikan untuk anak pada umumnya, yaitu layanan pendidikan bagi anak hambatan pendengaran dilakukan secara khusus melalui SLB B. Pada awalnya sistem ini diselenggarakan karena adanya kekhawatiran tentang kemampuan anak dengan hambatan pendengaran belajar bersama anak dengar dan karena hambatan yang dimiliki membuat anak memerlukan layanan pendidikan dengan metode khusus.

Kelebihan sistem pendidikan segregasi adalah:

a. Sistem pendidikan yang bersifat homogen menimbulkan adanya rasa tenang karena ia berada dilingkungan yang sama.
b. Mudah berkomunikasi antar sesama karena adanya kesamaan dalam sistem komunikasi
c. Anak memperoleh layanan dengan metode khusus dan sesuai dengan kebutuhan anak
d. Anak dididik oleh guru dengan latar belakang pendidikan khusus
e. Sekolah dengan sistem ini dilengkapi dengan perlengkapan khusus yang bermanfaat untuk anak dengan hambatan pendengaran.

Ada dua kelemahan pada sistem segregasi, pertama terbatasnya sosialisasi anak karena anak hanya bergaul dengan anak yang memiliki hambatan yang sama sehingga tidak terbiasa melihat pola kehidupan anak dengar seperti pola belajar dan pola bermain. Kedua, pendidikan dengan sistem segregasi dianggap relatif mahal.

Satuan pendidikan dalam SLB/B terdiri dari TKLB hingga SMALB, TKLB pada SLB setara dengan TK biasa dan pada jenjang ini anak dengan

deepublish publisher

hambatan pendengaran lebih banyak menerima kegiatan berbahasa, dan latihan gerak irama, ada pun aktivitas lain di TKLB sama seperti di TK biasa. Pada jenjang SDLB, satuan pendidikan ini sama seperti SD biasa hanya saja tidak ada materi mengenai menyanyi. Terdapat mata pelajaran khusus bagi anak dengan hambatan pendengaran, yaitu membaca ujaran dan latihan bina wicara, selain itu terdapat program khusus yaitu Bina Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama (BKPBI).

Sistem pengajaran di SLB/B lebih diarahkan pada sistem individualisasi (perbedaan individual), taraf hambatan pendengaran, dan kemampuan berbahasa. Pada SMPLB atau SMALB, terdapat lebih banyak pelajaran keterampilan terutama untuk jenjang SMALB dan lebih banyak pelajaran yang bersifat praktik dibanding teori. Hal ini bertujuan untuk mempersiapkan anak agar dapat hidup mandiri dimasyarakat. Keterampilan yang diajarkan misalnya tata busana, tata boga, tata rias, montir, dan lain-lain.

Kurikulum yang diterapkan oleh SLB/B adalah kurikulum khusus yang mengikuti pemberlakuan kurikulum yang ditentukan oleh pemerintah. Kegiatan pengajaran di SLB lebih berfokus pada sistem pengajaran individual. Sistem komunikasi yang digunakan oleh SLB B adalah metode oral, isyarat, dan komunikasi total.

2. Sistem pendidikan Inklusif

Pendidikan inklusif adalah pendidikan yang memberi kesempatan bagi peserta didik yang memiliki hambatan atau pun peserta didik tipikal yang memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa, untuk belajar bersama-sama pada satuan pendidikan umum. Pendidikan inklusif merupakan suatu upaya sadar untuk mengembangkan potensi individu seoptimal mungkin. Kompetensi dan materi pelajaran disesuaikan dengan potensi atau kebutuhan setiap individu.

Lingkungan inklusi adalah lingkungan yang ramah kepada anak dan guru, artinya:

a) Anak dan guru belajar bersama sebagai suatu komunitas belajar
b) Guru menempatkan anak sebagai pusat pembelajaran
c) Guru mendorong partisipasi aktif anak dalam belajar
d) Guru memiliki minat untuk memberikan layanan terbaik

Terdapat beberapa manfaat pendidikan inklusif yang dapat dirasakan oleh banyak pihak, yaitu:

a) Manfaat untuk anak
    1) Menambah dan mengembangkan kepercayaan diri

deepublish Publisher

2) Bangga pada diri sendiri atas prestasi yang diperoleh
3) Belajar secara mandiri
4) Mencoba memahami dan mengaplikasikan pelajaran di sekolah dalam kehidupan sehari-hari
5) Berinteraksi secara aktif bersama teman dan guru
6) Belajar menerima perbedaan dan beradaptasi dengan perbedaan
7) Anak lebih kreatif dalam pembelajaran

b) Manfaat untuk guru
1) Mendapatkan kesempatan dan pengalaman belajar yang baru
2) Mamu mengatasi tantangan
3) Mengembangkan sikap positif terhadap anggota masyarakat, anak, dan situasi yang beragam
4) Memiliki peluang untuk menggali gagasan baru melalui komunikasi dengan orang lain di dalam dan di luar sekolah
5) Mengaplikasikan gagasan baru dan mendorong peserta didik lebih proaktif, kreatif, dan kritis
6) Memiliki keterbukaan terhadap masukan ari orang tua dan anak untuk memperoleh hasil yang positif

c) Manfaat untuk orang tua
1) Dapat belajar lebih banyak mengenai cara anaknya dididik
2) Dapat merasakan pentingnya membantu anak belajar
3) Merasa dihargai dan menganggap dirinya sebagai mitra setara dalam memberikan kesempatan belajar yang berkualitas untuk anak
4) Dapat belajar tentang cara membimbing anaknya dengan lebih baik saat di rumah dengan menggunakan teknik yang digunakan oleh guru

d) Manfaat untuk masyarakat
1) Masyarakat merasa lebih bangga saat lebih banyak anak bersekolah dan mengikuti pembelajaran
2) Masyarakat menemukan lebih banyak calon pemimpin masa depan yang disiapkan untuk berpartisipasi aktif di masyarakat
3) Masyarakat melihat potensi masalah sosial seperti kenakalan dan masalah remaja lain bisa dikurangi
4) Anggota masyarakat menjadi lebih terlibat dalam menciptakan hubungan yang lebih baik antara sekolah dan masyarakat.

Kurikulum yang digunakan dalam penyelenggaraan pendidikan inklusi pada dasarnya menggunakan kurikulum reguler yang kemudian disesuaikan

deepublish / publisher

atau diselaraskan berdasarkan kebutuhan setiap individu siswa. Pembelajaran dalam *setting* pendidikan inklusif berpusat kepada anak, anak harus aktif, sehingga pembelajaran diarahkan kepada terwujudnya proses belajar tuntas *(mastery learning*). Tenaga pendidik dalam pendidikan inklusif meliputi guru kelas, guru mata pelajaran, guru pembimbing khusus (GPK), dan guru pendidikan/pendamping khusus/*helper*.

B. Program Pengelompokan dan Penempatan Anak dengan Hambatan Pendengaran

Salim dan Soemarsono (1984:95-98) menjelaskan bahwa pengelompokan anak dengan hambatan pendengaran di dalam kelas bertujuan untuk memudahkan pelayanan individualnya. Dasar pengelompokan bersumber pada taraf tuna rungu, taraf kemampuan berbahasa, taraf tingkatan intelegensi, taraf tingkatan umurnya, atau kombinasi dari beberapa kondisi yang telah disebutkan.

Berdasarkan kemudahan guru dalam pelayanan, dengan memperhatikan perbedaan tiap individu, maka akan lebih baik bila anak dikelompokkan dalam kelas yang homogen. Beberapa sekolah dengan sistem segregasi atau SLB/B menerima siswa dengan menentukan batas taraf dengar anak. Penentuan taraf hambatan pendengaran sebagai syarat penerimaan siswa adalah agar mendapatkan siswa yang homogen di dalam kelas. Terdapat kaitan erat antara taraf pendengaran tertentu dengan perkembangan bahasa. Anak dengan taraf hambatan pendengaran rendah lebih baik ucapan dan penangkapan pembicaraannya bila dibandingkan dengan anak yang memiliki hambatan pendengaran berat walaupun telah didukung alat bantu dengar. berdasarkan hal ini maka dapat disimpulkan bahwa taraf hambatan pendengaran memiliki keterkaitan dengan kemampuan berbicara dan berbahasa.

Anak dengan hambatan pendengaran pada taraf ringan memiliki kemampuan berbicara lebih berirama dan tidak menonton seperti anak dengan hambatan pendengaran berat. Hal yang sama juga terdapat pada anak yang menggunakan alat bantu dengar karena mereka memiliki irama bicara yang lebih baik. Hal ini tidak berlaku pada anak dengan hambatan pendengaran berat yang menggunakan alat bantu dengar hanya sekadar untuk memenuhi aspek psikologis mata (orang lain memakai dan dia sendiri tidak).

Teknik Pengelompokan dan Penempatan Siswa di Kelas

Pada kelas yang homogen yaitu kelas dengan anak yang memiliki taraf hambatan pendengaran yang sama, memiliki usia yang sama, dan kepandaian

deepublish publisher

yang sama maka pengelompokan didasarkan pada minat masing-masing dan kemampuan belajar. Pada kelas heterogen, yaitu menampung siswa dengan berbagai taraf pendengaran dan usia yang berbeda maka diperlukan pengelompokan dalam penempatan murid di dalam kelas.

Pada kelas heterogen umumnya anak dengan hambatan pendengaran ringan ditempatkan di belakang kelas, sedangkan anak dengan hambatan pendengaran berat ditempatkan di depan kelas. *Setting* kelas dengan sistem seperti ini memberikan kesempatan pada anak dengan hambatan pendengaran yang berat untuk lebih jelas dalam memperhatikan gerakan bibir gurunya saat berbicara. anak dengan hambatan pendengaran ringan walau pun ditempatkan di belakang kelas, tetapi dapat menangkap gerakan bibir dan suara yang diucapkan oleh gurunya sepanjang penglihatannya baik. Penempatan siswa dikelas masih perlu memperhatikan beberapa hal-hal di bawah ini, yaitu:

1) Anak yang sukar memusatkan perhatian ditempatkan pada posisi yang mudah dijangkau gurunya agar guru tidak perlu berteriak menegur dan terpaksa mendekati.
2) Anak yang suka mengganggu temannya harus ditempatkan pada tempat yang mudah untuk diawasi oleh guru.
3) Penempatan meja murid sebaiknya menggunakan posisi lingkaran, hal ini untuk memudahkan penangkapan ujaran, dan dengan demikian jarak guru dengan murid berada pada radius yang sama. Jadi, dalam menangkap suara tidak ada yang dirugikan, demikian pula dalam menangkap ujaran.
4) Usahakan agar posisi telinga yang masih ada sisa pendengaran, berada dekat dengan guru, sedangkan telinga yang kurang baik berada dekat dinding (apabila anak duduk di dekat dinding). Anak yang duduk di tengah, umumnya tidak memiliki masalah berat terkait pendengarannya

C. Fasilitas Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran

Haenudin (2013:113-118) menjelaskan fasilitas pendidikan yang dapat diberikan untuk anak degan hambatan pendengaran adalah:

1) Audiometer

Audiometer merupakan alat elektronik untuk mengukur taraf kehilangan pendengaran seseorang. Audiometer digunakan untuk mengetahui kondisi pendengaran anak dengan hambatan pendengaran, yaitu:

a) Sisa pendengarannya difungsionalkan melalui konduksi tulang atau konduksi udara
b) Berapa dB anak kehilangan pendengarannya

deepublish publisher

c) Telinga mana yang mengalami hambatan, dan berapa frekuensi anak masih dapat menerima suara

Gambar 5.1 *Audiometer*

2) *Hearing aid*

Gambar 5.2 *Hearing aid*

Alat bantu ini memiliki tiga fungsi, yaitu sebagai *microphone*, *amplifier*, dan *receiver* dengan cara kerjanya adalah suara/energi akustik diterima *microphone*, kemudian diubah menjadi energi listrik dan dikeraskan melalui *amplifier*, kemudian diteruskan ke *receiver* (telepon) yang mengubah kembali energi listrik menjadi suara seperti alat pendengaran pada telepon dan diarahkan ke gendang telinga. Alat bantu dengar umumnya digunakan berlatih mendengar, baik secara individual atau pun kelompok, dan lebih tepat digunakan oleh anak dengan hambatan pendengaran konduktif.

3) Komputer

Manfaat penggunaan komputer untuk anak dengan hambatan pendengaran adalah:

deepublish publisher

a) Anak dapat belajar mandiri, bebas, tetapi bertanggungjawab
b) Dapat belajar membuat program, memprogram materi pelajaran, dan mendemonstrasikannya
c) Dapat mengembangkan kreativitas berpikir dengan menggunakan komputer
d) Dapat berkomunikasi interaktif dengan informasi yang ada dalam komputer

4) Audio visual

Alat bantu audiovisual dapat berupa film pendek, video-*tape*, dan TV. Media-media ini bermanfaat untuk anak dengan hambatan pendengaran agar mereka dapat memperhatikan sesuatu yang ditampilkan sekali pun dalam kemampuan mendengar yang terbatas.

5) *Tape recorder*

Tape recoder bermanfaat untuk mengontrol hasil ucapan yang direkam, sehingga kita dapat mengikuti perkembangan bahasa lisan anak dengan hambatan pendengaran dari hari ke hari dan dari tahun ke tahun. *Tape recorder* juga dapat digunakan untuk mengenalkan berbagai macam suara (binatang, manusia, dan perbedaan suara seperti antara tangisan dan omelan) dan menyadarkan anak mengenai kondisi kemampuan berbicaranya yang berbeda sehingga guru artikulasi lebih mudah membimbing mereka dalam memperbaiki kemampuan bicara.

6) *Spatel*

Gambar 5.3 *Spatel*

Spatel adalah alat bantu untuk membetulkan posisi organ bicara (lidah) sehingga anak dapat berbicara dengan tepat.

deepublish publisher

7) Cermin

Cermin digunakan untuk belajar mengucapkan sesuatu dengan artikulasi yang baik, selain itu dapat digunakan untuk menyamakan ucapan melalui cermin dengan hal yang diucapkan oleh guru atau artikulator. Penggunaan cermin digunakan oleh artikulator agar dapat mengontrol gerakan yang tidak tepat dari anak dengan hambatan pendengaran sehingga mereka menjadi sadar dalam mengucapkan konsonan, vokal, kata-kata atau kalimat secara benar.

D. Profesionalisme Guru dalam Pendidikan Formal

Somad & Hernawati (1995:197-199) menyatakan bahwa pendidikan untuk anak dengan hambatan pendengaran tidak dapat dilakukan dengan jumlah besar/siswa yang banyak dalam satu kelas karena anak memiliki kebutuhan khusus sehingga memerlukan layanan pendidikan secara khusus sesuai dengan kebutuhannya. Guru dari anak dengan hambatan pendengaran harus memiliki pengetahuan yang luas, baik mengenai pendidikan umum, atau pun ilmu pengetahuan khusus mengenai anak dengan hambatan pendengaran. Hal ini harus dimiliki oleh guru agar mampu mendidik dan mengajarkan anak sesuai dengan kondisi hambatan dan kebutuhannya, sehingga guru harus menguasai berbagai teknik dalam menjalankan tugasnya.

Jumlah siswa dalam satu kelas di SLB/B berkisar antara 8-12 orang, profesionalisme guru dalam mengajar bergantung pada kecakapan guru dalam pengorganisasian situasi belajar. Pembelajaran dengan sistem klasikal mengakibatkan anak tidak cukup memperoleh perhatian dalam proses pembelajaran, sehingga guru harus mengupayakan agar sesama siswa saling membantu. Banyaknya siswa di dalam sebuah kelas tentu akan membuat guru kesulitan dalam membagi perhatiannya kepada seluruh siswa sehingga guru harus mampu melalukan pengorganisasian situasi belajar yang baik agar kebutuhan belajar anak dalam situasi klasikal tetap terpenuhi dan seusai dengan kebutuhannya.

E. Profesionalisme Guru dalam Dasar Komunikasi dan Keterampilan Dasar untuk Mengajar

Somad & Hernawati (1995:201-206) menerangkan bahwa penguasaan dasar-dasar komunikasi memungkinkan seseorang untuk dapat berkomunikasi secara lebih baik. Komunikasi merupakan salah satu kunci dalam pencapaian tujuan, oleh karena itu apabila guru pandai dalam berkomunikasi maka dapat dipastikan bahwa guru mampu mengelola kelas dengan baik.

deepublish publisher

Keterampilan dasar dalam mengajar merupakan salah satu komponen dalam pembentukan kemampuan profesional pengajar, seorang guru profesional akan mampu mendemonstrasikan keterampilan dasar mengajar secara bak dan terintegrasi dalam kegiatan belajar mengajar yang dikelolanya. Terdapat beberapa hal yang menjadi dasar-dasar dalam komunikasi, yaitu:

1. Komunikasi dipandang sebagai proses penyampaian informasi, artinya keberhasilan komunikasi sangat bergantung dari penguasaan materi dan pengaturan cara penyampaian, sedangkan pengiriman dan penerimaan pesan bukan merupakan komponen yang menentukan.
2. Komunikasi adalah proses penyampaian gagasan dari seseorang kepada orang lain, artinya pengiriman pesan sebagai penentu utama keberhasilan, sedangkan penerima pesan dianggap sebagai obyek pasif.
3. Komunikasi merupakan proses penciptaan arti terhadap gagasan atau ide yang disampaikan. Pengertian ini menunjukkan bahwa pesan yang seimbang antara pengirim pesan, pesan yang disampaikan, dan penerima pesan merupakan tiga komponen utama dalam komunikasi, pesan dapat disampaikan dengan berbagai media namun, pesan hanya punya arti jika pengirim dan penerima pesan menciptakan arti dari pesan tersebut.
4. Komunikasi merupakan proses, bukan hal statis, implikasi dari hal ini adalah komunikasi memerlukan tempat dan dinamika, sehingga menimbulkan perubahan dalam usaha mencapai hasil, dan melibatkan suatu kelompok.

Komunikasi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu komunikasi verbal dan non verbal. Komunikasi verbal adalah komunikasi yang menggunakan bahasa lisan dan tulisan, sedangkan komunikasi non verbal merupakan komunikasi yang menggunakan bahasa isyarat, gerak tubuh, gambar lambang, mimik, dan sebagainya. Tercapainya tujuan komunikasi merupakan keberhasilan komunikasi. Keberhasilan komunikasi ditentukan oleh beberapa faktor, yaitu komunikator (pengirim pesan), pesan yang disampaikan, dan komunikan (penerima pesan). Terdapat beberapa hal yang memengaruhi keberhasilan komunikasi, ditinjau dari penerima pesan yaitu keterampilan dalam komunikasi/menafsirkan pesan, komunikan menyadari bahwa komunikasi yang diterima sesuai dengan kebutuhannya, dan perhatian komunikasi terhadap pesan yang diterima. Faktor selanjutnya adalah konteks (lingkungan atau *setting* tertentu dalam komunikasi) dan cara penyampaian.

Pada proses pembelajaran, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan oleh guru, yaitu:

deepublish publisher

1. Pemberian tugas yang jelas bagi setiap siswa
2. Pembagian waktu yang tepat untuk pengerjaan tugas
3. Langkah-langkah yang harus dilakukan oleh siswa
4. Cara pelaksanaan umpan balik

Seorang guru selain harus menguasai materi dan sistem penyampaian, harus mampu menunjukkan delapan keterampilan dasar dalam mengajar, yaitu keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengadakan variasi dalam mengajar, keterampilan menjelaskan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan mengelola kelas, keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, dan keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan

F. Peran Orang Tua dalam Pendidikan Anak dengan Hambatan Pendengaran

Setiap orang tua tidak akan pernah menyangka bahwa anaknya mengalami hambatan pendengaran. Terdapat beragam reaksi yang dimunculkan oleh orang tua saat mengetahui bahwa kondisi anaknya berbeda di antaranya kecewa, sedih, dan marah. Orang tua akan merasakan bahwa hidupnya berubah dan merasa kehidupannya sangat pahit sehingga mengecilkan arti hidupnya.

Penolakan yang ditunjukkan oleh orang tua atas kondisi anak disebabkan adanya rasa malu atas kondisi anak yang berbeda sehingga terdapat orang tua yang menyembunyikan anak dan tidak memberikan anak kesempatan untuk bergaul. Sikap seperti ini menimbulkan masalah terhadap perkembangan sosial anak sehingga anak menjadi sulit bergaul dan menjadi rendah diri.

Penolakan terhadap diri anak dengan hambatan pendengaran menimbulkan sikap acuh tak acuh yang disebabkan adanya pandangan orang tua bahwa anak dengan hambatan pendengaran membawa aib atau malu keluarga serta menambah beban hidup secara materi dan moral. Orang tua tidak akan berusaha untuk memenuhi kebutuhan jasmani dan perkembangan kejiwaan anak untuk memperoleh perlakuan wajar sehingga anak merasa bahwa dirinya bukan bagian dari anggota keluarga. Kondisi ini akan berpengaruh terhadap perkembangan kepribadian anak.

Adanya sikap-sikap penolakan seperti di atas menyebabkan orang tua tidak peduli terhadap perkembangan dan pendidikan anak dengan hambatan pendengaran. Anggapan ini muncul karena anak dianggap tidak memiliki

deepublish publisher

potensi yang dapat dikembangkan serta banyak kendala dalam mengikuti pendidikan formal.

Sikap negatif lain yang dapat ditunjukkan oleh orang tua dari anak dengan hambatan pendengaran adalah berusaha melindungi anak karena adanya anggapan bahwa hambatan anak adalah akibat atau salah orang tua. Adanya rasa bersalah atau berdosa membuat orang tua bersikap sangat melindungi anak, memberikan bantuan secara berlebihan, dan memberikan kebutuhan secara berlebihan sehingga anak menjadi manja dan tidak mampu mandiri. Sikap seperti ini bukan menggambarkan kasih sayang kepada anak, melainkan merugikan perkembangan anak karena terbiasa terlayani.

Sikap yang dituntut dari orang tua adalah menerima kondisi anak dengan lapang dada yang mencerminkan ketulusan atas kehendak tuhan sehingga dapat membahagiakan anak dengan hambatan pendengaran. Orang tua dan keluarga hendaknya memperlakukan anak secara wajar dengan memahami adanya keterbatasan pada anak. Penerimaan atas kondisi anak bukan berarti menyerah kepada nasib sehingga tidak memikirkan dan merencanakan prospek kehidupan masa depan anaknya, sikap menerima justru mendorong motivasi untuk merencanakan kesejahteraan kehidupan lahir dan batin yang layak sesuai dengan kemampuan dan kebutuhannya sebagai individu, sebagai anggota keluarga, dan sebagai anggota masyarakat.

Penerimaan orang tua atas kondisi anak ada yang terjadi secara cepat dan ada pula yang memerlukan waktu agak lama untuk melewati berbagai tingkatan kendala sebelum sampai pada tingkatan pengakuan dan penerimaan terhadap keadaan anak. Pada proses penerimaan mengenai kondisi anak, orang tua umumnya sambil mencari berbagai kondisi terkait hambatan pendengaran agar dapat memberikan intervensi sedini mungkin.

Somad dan Hernawati (1995:87-88) menuturkan terdapat beberapa saran yang dapat diberikan kepada orang tua agar mampu menerima kondisi anak, yaitu:

1. Orang tua hendaknya mengembangkan keyakinan bahwa keadaan anaknya bukan kesalahan orang tua dan tidak ada manfaat untuk saling menyalahkan.
2. Orang tua hendaknya mengembangkan sikap pasrah terhadap kehendak tuhan mengenai keadaan anaknya.
3. Orang tua hendaknya memandang anak sebagai pribadi yang harus dikembangkan, bukan sebagai pribadi anggota kelompok penyandang disabilitas yang dapat dikembangkan.

deepublish | publisher

4. Mengajak anggota keluarga lain untuk menerima keadaan anak dan turut berperan serta dalam optimalisasi perkembangan anak
5. Tidak pilih kasih dan membeda-bedakan anak-anaknya
6. Konsisten dalam memberikan pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran

Orang tua dari anak dengan hambatan pendengaran diharuskan untuk memahami jenis dan tingkat hambatan pendengaran, cara mendidik anak, merawat alat bantu dengar, dan cara berkomunikasi dengan anak. Hal ini harus dikuasai oleh orang tua agar dapat mendidik dan melatih anak dengan hambatan pendengaran.

Somad & Hernawati (1995:89) mengatakan bahwa orang tua harus berusaha memberikan kepuasan dalam pengalaman lahiriah dan batiniah dengan cara mengkomunikasikan segala kegiatan bersama anak. Anak memang belum mampu untuk berbicara, hal ini harus dilakukan agar mampu menangkap maksud anak melalui tingkah laku- gerak-gerik badan, ekspresi wajah atau melalui suara-suara yang dikeluarkan sambil menunjuk sesuatu. Somad dan Hernawati (1995:90-91) mengatakan terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan oleh orang tua dalam menangani dan mendidik anak dengan hambatan pendengaran, yaitu:

1. Tidak membedakan antar anak dengar dan anak dengan hambatan pendengaran.
2. Libatkan anak dalam kegiatan keluarga
3. Jangan memanjakan anak secara berlebihan
4. Berikan anak kesempatan untuk kesempatan bermain
5. Berikan contoh perilaku yang baik kepada anak, seperti cara mengerjakan sesuatu
6. Sediakan waktu khusus untuk bersama-sama dengan anak
7. Libatkan dalam berbagai aktivitas rumah tangga seperti memberikan mainannya, dan lain-lain
8. Selalu berupaya untuk merangsang perkembangan anak terutama dalam aspek perkembangan bahasa

G. Rangkuman

Sistem pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran terbagi menjadi dua, yaitu sistem segregasi dan pendidikan inklusif. Fasilitas pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran meliputi audiometer, *hearing aid*, cermin, *spatel*, *tape recorder*, komuter, dan audio visual.

deepublish publisher

Penguasaan dasar-dasar komunikasi memungkinkan seseorang untuk dapat berkomunikasi secara lebih baik. Komunikasi merupakan salah satu kunci dalam pencapaian tujuan, oleh karena itu apabila guru pandai dalam berkomunikasi maka dapat dipastikan bahwa guru mampu mengelola kelas dengan baik. Keterampilan dasar dalam mengajar merupakan salah satu komponen dalam pembentukan kemampuan profesional pengajar, seorang guru profesional akan mampu mendemonstrasikan keterampilan dasar mengajar secara bak dan terintegrasi dalam kegiatan belajar mengajar yang dikelolanya.

Pendidikan untuk anak dengan hambatan pendengaran merupakan tanggung jawab orang tua, pada prosesnya orang tua harus mampu menerima kondisi anak yang berbeda dan tidak menyerah atau pun bersikap pasrah atas kondisi anak. Oleh karena itu, orang tua harus mampu menerima dan memahami hal-hal yang berkaitan dengan kondisi anak sehingga mampu terlibat dalam pemberian intervensi sedini mungkin.

H. Glosarium

Sistem Pendidikan Segregasi	Sistem pendidikan yang bersifat homogen menimbulkan adanya rasa tenang karena ia berada dilingkungan yang sama
Pendidikan inklusif	Pendidikan yang memberi kesempatan bagi Peserta didik yang memiliki hambatan atau pun peserta didik tipikal yang memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa, untuk belajar bersama-sama pada satuan pendidikan umum
Spatel	Alat bantu untuk membetulkan posisi organ bicara (lidah) sehingga anak dapat berbicara dengan tepat
Komunikasi verbal	Komunikasi yang menggunakan bahasa lisan dan tulisan
Komunikasi non verbal	Komunikasi yang menggunakan bahasa isyarat, gerak tubuh, gambar lambang, mimik, dan sebagainya

I. Daftar Pustaka

Haenudin. 2013. *Pendidkan anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu*. Jakarta: PT. Luxima.

Salim dan Soemarsono. 1984. *Pendidikan anak Tunarungu untuk SGPLB Tingkat II*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Somad, Permanarian., Hernawati, Tati. 1996. *Orthopedagogik anak Tunarungu*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Guru.

deepublish | publisher

BAB VI
LAYANAN-LAYANAN DALAM PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN BAGI ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN

A. Layanan Bimbingan dan Konseling bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran

Somad dan Hernawati (1995:98) menerangkan masalah-masalah bimbingan bagi anak dengan hambatan pendengaran bukan disebabkan oleh hambatan yang dimiliki, melainkan karena ia merupakan seseorang yang sedang berkembang. Anak akan menghadapi masalah lain yang juga dihadapi oleh anak dengar, di samping masalah-masalah yang timbul karena hambatan pendengarannya. Anak dituntut untuk dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan orang yang mendengar dan harus mampu mengikuti beragam kegiatan di mana ia dituntut untuk dapat aktif di dalam kehidupan bermasyarakat.

Solikhatun (2013:70-71) menjelaskan bahwa terdapat faktor-faktor yang menyebabkan anak dengan hambatan pendengaran yaitu pengaruh keluarga, pengaruh lingkungan, pengalaman langsung dan penolakan dalam diri. Pengaruh keluarga berkaitan erat dengan perkembangan awal anak dengan hambatan pendengaran, dikarenakan kekhawatiran keluarga akan penolakan masyarakat terhadap kondisi anaknya yang berbeda, dan keterbatasan ekonomi yang akan menghambat anak untuk meraih cita-citanya melanjutkan pendidikan. Lingkungan hanya mengetahui dirinya mengalami hambatan pendengaran dan tidak memberikan ruang baginya untuk berkomunikasi sehingga individu tidak bisa bereksperimen lebih banyak lagi. Pengaruh lingkungan ini menyebabkan anak menjadi sulit untuk melakukan interaksi sosial dengan orang lain. Anak dengan hambatan pendengaran tidak pernah lepas dari ejekan, hinaan bahkan sampai dijauhkan oleh teman-temannya. Pengalaman langsung ini membuat anak menjadi kurang percaya diri, merasa minder dan cenderung menutup diri. Faktor selanjutnya yaitu penolakan dalam diri, ketidaksiapan dirinya untuk menerima kondisinya yang berbeda membuat individu cenderung lebih senang bergaul dengan komunitasnya yaitu komunitasnya sendiri.

deepublish publisher

Somad dan Hernawati (1995:98) menerangkan adanya kondisi ini membuat anak dengan hambatan pendengaran memerlukan bantuan dari seseorang petugas bimbingan, di mana petugas bimbingan diprasyaratkan mempunyai pengetahuan khusus tentang permasalahan yang dihadapi oleh anak dengan hambatan pendengaran. Upaya yang dilakukan agar layanan bimbingan dapat diberikan kepada anak dengan hambatan pendengaran secara tepat dalam merencanakan dan menentukan masa depannya, dan agar mereka dapat memiliki kehidupan yang layak sehingga dapat mendukung diri sendiri atau pun keluarganya, maka pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran perku dilengkapi dengan program bimbingan yang jelas dan terarah sesuai dengan kebutuhan anak.

Somad dan Hernawati (1995:98-99) mengatakan seorang petugas bimbingan atau pun guru, wajib memiliki latar belakang pengetahuan mengenai dinamika tingkah laku anak dengan hambatan pendengaran. Pengetahuan ini diperlukan untuk dapat memahami kepribadian setiap anak. Seorang guru harus menyadari bahwa efek dari masalah yang sekunder dikarenakan hambatan pendengaran lebih berat atau lebih sukar ditangani dari pada hambatan pendengarannya.

Program bimbingan sangat memperhatikan kualitas yang unik dari setiap individu, hal ini tentu memerlukan prosedur diagnosis yang sangat teliti dan akurat. Upaya untuk membantu anak agar memperoleh pemahaman diri, maka perlu mengumpulkan informasi tentang anak, kemampuan-kemampuannya, dan masalah-masalah yang dihadapinya, begitu pula tentang klasifikasi kebutuhan-kebutuhan anak, potensi-potensi, yang ada pada dirinya untuk kemudian diberitahukan dan dijelaskan serta diadakan kerja sama dengan orang tua atau pun masyarakat. Apabila hal ini dilaksanakan maka segala sumber, baik yang ada pada diri anak sendiri mau pun yang ada pada lingkungan anak dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan anak dengan hambatan pendengaran.

Pengalaman-pengalaman yang dapat membangkitkan kepercayaan pada diri sendiri perlu ditanamkan kepada anak karena anak dengan hambatan pendengaran ada kemungkinan menghadapi kegagalan yang lebih besar dari anak dengar, hal ini disebabkan karena hambatan yang dimiliki. Oleh karena itu harus diambil langkah-langkah untuk membantu dalam mengadakan kompensasi positif agar hidup secara realistis dengan hambatannya yang dimiliki. Anak dengan hambatan pendengaran hendaknya menerima dan mengerti batas-batas kemampuannya tanpa penyesalan atau pun rasa rendah diri. Anak dengan hambatan pendengaran mampu berkembang menjadi

deepublish | publisher

pribadi yang sehat, tentu hal ini tidak mudah serta memerlukan kerja keras, memerlukan waktu, serta konsisten terhadap tujuan baik dari para pendidiknya yaitu guru, orang tua, atau pun harapan masyarakat.

Penanganan untuk masalah pendidikan anak dengan hambatan pendengaran maka pendidik, akan dihadapkan pada masalah kecemasan yang umumnya hinggap pada diri anak, dan harus berupaya bagaimana cara menghilangkan kecemasan tersebut. Saat anak mulai masuk sekolah luar biasa, anak seakan-akan disadarkan akan hambatannya, maka selanjutnya pada masa remaja, kembali pada hambatannya menjadi pusat perhatian. Masa remaja anak dengan hambatan pendengaran merupakan masa di mana anak berusaha melepaskan diri dari rasa ketergantungan dan mengadakan penyesuaian diri. Konsep sosial, seksual, dan tuntutan-tuntutannya semakin tajam, sehingga sangat diperlukan perhatian dan pemahaman tentang dirinya sendiri serta tuntutan-tuntutan dan keinginannya untuk menjadi anggota masyarakat yang baik semakin mantap. anak dengan hambatan pendengaran tidak hanya hidup dalam lingkungan hambatan pendengaran saja, tetapi mereka juga akan selalu berhubungan dengan orang mendengar sehingga tuntutan hidup terhadap mereka terasa lebih berat.

B. Prinsip Bimbingan Pribadi Kepada Anak dengan Hambatan Pendengaran

Salim dan Soemarsono (1984:111-113) menjelaskan bimbingan pribadi merupakan bimbingan kepada seseorang yang mempunyai masalah pribadi agar ia dapat mengatasi masalahnya. Masalah dapat di atasi jika orang tersebut mengenal dirinya, baik itu kemampuan dan kelemahannya. Masalah pada anak dengan hambatan pendengaran dapat bersumber dari dirinya sendiri, lingkungan keluarga, taraf hambatan pendengaran, dan dapat bersumber dari masyarakat sekitarnya.

Dasar-dasar bimbingan pribadi kepada anak dengan hambatan pendengaran harus didasarkan kepada permasalahan yang dihadapi oleh anak dengan hambatan pendengaran. Seseorang dapat mengenal dirinya sendiri setelah mengenal dunia luar, kemudian membandingkan diri sendiri dengan dunia luar, dan akhirnya menarik kesimpulan mengenai dirinya dan perbandingan dengan orang lain di sekitarnya. Keterbatasan komunikasi dengan dunia luar sebagai akibat dari kurangnya kosakata merupakan sumber masalah pribadi pada anak dengan hambatan pendengaran sehingga anak mengalami kesulitan dalam mengenali dirinya.

deepublish publisher

Masalah pribadi yang timbul pada anak dengan hambatan pendengaran ialah perasaan tertekan, ragu-ragu, dan selalu curiga. Anak dapat mengikuti secara visual berbagai hal yang terjadi di sekitarnya,, tetapi ia tak dapat mengikuti peristiwa tersebut karena tidak mengerti terhadap peristiwa yang terjadi. Kebebasan visual dan keterbatasan auditif mengakibatkan anak dengan hambatan pendengaran merasa tidak aman, selalu ragu, tidak menerima kondisinya, sehingga memiliki kemampuan berontak yang terpendam.

Perasaan tidak aman kemudian berkembang menjadi rasa kurang percaya diri karena kegagalan yang dialami dan sikap orang di sekitarnya yang tidak menunjang, yaitu memperlakukan dirinya secara berbeda. Sikap anggora masyarakat yang mengejek dan menolak secara tersembunyi terhadap kehadiran anak dengan hambatan pendengaran mengakibatkan anak kehilangan harga diri dan status sosialnya, sehingga anak merasa dirinya merupakan bagian dari masyarakat.

Perasaan tidak aman yang cenderung berkembang menjadikan anak dengan hambatan pendengaran merasa frustrasi dan menimbulkan sifat agresif, berusaha meminta perhatian yang berlebihan, dan adanya sifat ketergantungan. Kegagalan dalam memperoleh pemuasan terhadap tuntutan yang berlebihan dalam lingkungan mengakibatkan anak mengurung diri, menjadi pemurung, bersikap agresif, dan cenderung curiga pada orang di sekitarnya.

Berdasarkan permasalahan yang dimiliki, bimbingan pribadi kepada anak dengan hambatan pendengaran harus dilakukan oleh orang yang telah berpengalaman. Masalah pribadi yang dialami oleh anak dengan hambatan pendengaran umumnya tidak disadari oleh anak. Penanganan bagi anak dapat dilakukan dengan terapi bermain, terapi bekerja, terapi memimpin dan terapi bermain peran untuk menyalurkan aktivitas anak dan agar menyadari apa yang dialami berdasarkan pengalaman konkret yang dirasakan. Hal yang harus diperhatikan saat memberikan bimbingan kepada anak adalah sifat anak yang emosional, agresif, dan kurang percaya diri. Pihak yang memberikan bimbingan harus mampu memunculkan sikap percaya diri pada anak.

C. Jenis Layanan Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran

Layanan pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran didasarkan pada *assessment* yang dilakukan oleh ahli profesional (spesialis kurikulum, guru, psikolog sekolah, audiologi, ahli patologi bicara-bahasa, dan

deepublish publisher

spesialis bahasa isyarat) dan orang tua untuk menentukan ruang kelas atau lingkungan pendidikan yang dianggap cocok bagi anak. *Assessment* menunjukkan potensi dan hambatan anak dalam berbagai bidang akademik dan sosial, tetapi profil yang dihasilkan biasanya tidak menunjukkan jenis penempatan pendidikan mana yang terbaik untuk siswa anak tertentu. Hasil *assessment* juga menunjukkan tantangan belajar, perilaku, atau emosional yang dimiliki anak sehingga menjadi dasar untuk menentukan layanan yang dapat diberikan sesuai dengan kebutuhan anak.

Pilihan layanan pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran atau pun anak dengar meliputi ruang kelas reguler, ruang kelas terpisah di sekolah umum setempat, program pusat terpisah, dan sekolah khusus untuk anak dengan hambatan. Pada sekolah umum atau sekolah inklusi sering kali jenis kelas yang digunakan menggabungkan anak dengan hambatan pendengaran dan anak dengar dalam satu kelas yang sama, penggabungan ini menimbulkan keanekaragaman bahasa/cara berkomunikasi yang berbeda.

Ruang kelas yang di dalamnya terdapat banyak anak, termasuk anak dengan hambatan pendengaran sebaiknya diatur dengan *setting* kelas yang menghadap guru, dan anak dengan hambatan duduk di bangku depan yang berhadapan dengan kursi guru. Ruang kelas dengan pertimbangan akustik merupakan hal penting untuk mempertahankan perhatian visual. Beragam suara bising, kursi yang berderit, dan suara keras lainnya cenderung memiliki frekuensi relatif tinggi. Karpet, gorden, dan bahan lain yang menyerap suara dapat mencegah alah bantu dengar atau implan koklea memperoleh suara yang tidak relevan sehingga meningkatkan komunikasi dan mengurangi gangguan.

Pada sekolah inklusi sangat disarankan terdapat guru yang ahli dalam menangani anak dengan hambatan pendengaran. guru dengan kualifikasi ini umumnya sulit atau bahkan sering kali tidak ada pada suatu sekolah. Guru hambatan pendengaran pada umumnya bekerja di ruang kelas yang secara linguistik lebih beragam daripada ruang kelas lain. Guru dengan kompetensi ini umumnya memiliki spesialisasi setidaknya pada satu bentuk komunikasi visual yaitu komunikasi lisan (menggerakkan bibir mereka dengan jelas) atau komunikasi isyarat.

Tantangan mengajar yang dimiliki oleh guru hambatan pendengaran adalah kesesuaian instrumen penilaian dan permasalahan pada diri anak yang dapat menjadi tantangan dalam implementasi layanan. Kondisi-kondisi ini yang menimbulkan adanya kesulitan bagi guru hambatan pendengaran karena

deepublish Publisher

pengajaran bagi anak dengan hambatan pendengaran tidak semudah anak dengar.

Layanan ketiga bagi anak dengan hambatan pendengaran adalah guru kunjung, guru kunjung dapat berasal dari guru hambatan pendengaran yang melayani anak di sekolah. Guru kunjung umumnya tidak memiliki sekolah karena bekerja pada suatu distrik sekolah dan melakukan perjalanan ke sekolah-sekolah yang berbeda di dalam distrik yang pada sekolahnya terdapat anak dengan hambatan pendengaran. Guru kunjung memberikan konsultasi kepada guru-guru anak reguler yang mungkin tidak memiliki pelatihan atau pengalaman bekerja bersama anak dengan hambatan pendengaran, mengajar pada mata pelajaran tertentu, memberikan bimbingan belajar, menyediakan layanan lain yang diuraikan dalam program pembelajaran Individual, dan dapat memberikan layanan konseling sosial-emosional untuk membantu anak merasa lebih nyaman diruang kelas.

Layanan selanjutnya adalah guru pendamping, yaitu guru yang mungkin secara eksklusif ditunjuk untuk bekerja untuk anak dengan hambatan pendengaran, bukan untuk anak dengar. Fungsi guru pendamping adalah memfasilitasi guru atau anak dengar yang ingin berkomunikasi pada anak dengan hambatan pendengaran, membantu anak pada proses pembelajaran, mendamping guru hambatan pendengaran,

Pada beberapa kasus, guru pendamping mungkin satu-satunya di kelas yang memiliki keterampilan bahasa isyarat, bahkan jika dia bukan penerjemah pendidikan. Guru pendamping mungkin memiliki pelajaran individual untuk siswa tuli atau sulit mendengar dan memberikan instruksi di kelas hanya untuk satu siswa itu.

Para siswa yang tuli dan sulit mendengar di ruang kelas yang terpisah juga mungkin memiliki guru pendamping karena alasan yang hampir sama. Selain itu, karena beragamnya kebutuhan dan keterampilan siswa tuli di ruang kelas seperti itu, ToD mungkin perlu bantuan dalam menangani semua kebutuhan akademik, bahasa, dan perilaku para siswa. Di beberapa sekolah, guru pendamping anak tuli dipekerjakan secara khusus untuk meningkatkan jumlah bahasa isyarat di kelas dan memberikan pelajaran alami tuli bagi siswa. Namun, guru pendamping tuli tidak hanya ditemukan di ruang kelas tuli. Kita tahu satu sekolah dasar yang menyediakan asisten guru tuli di ruang kelas umum dengan penerjemah pendidikan. Karena penerjemah pendidikan tidak memiliki peran dalam pengajaran, pendamping anak hambatan mendengar bekerja atas dasar satu-satu dengan siswa tuli untuk membantunya belajar dan menyesuaikan diri dengan pengaturan reguler. Guru pendamping

deepublish publisher

anak tuli juga memberikan umpan balik kepada penerjemah pendidikan dan kadang-kadang menjelaskan ketika interpretasi rumit.

Ahli Bahasa Isyarat

Selama dekade terakhir, lebih banyak anak-anak tuli telah menerima layanan dari spesialis bahasa isyarat. Tugas pekerjaan mereka mirip dengan ahli patologi bicara-bahasa kecuali mereka tidak fokus pada pengembangan bicara anak tetapi perkembangan bahasa yang diisyaratkan anak. Sebagian dari peran mereka mungkin menilai ketrampilan berbahasa isyarat siswa tuli dan sulit mendengar dan melaporkan kemajuan perkembangan mereka. Ini adalah profesi yang berkembang yang sangat dibutuhkan. Beberapa program lulusan pendidikan tuli menawarkan trek untuk spesialis bahasa isyarat atau guru bahasa isyarat untuk bekerja dalam pengaturan. Namun, sebagian besar profesional yang bekerja sebagai spesialis bahasa isyarat, tidak memiliki pelatihan formal di bidang itu. Mereka sering adalah ToD dengan keterampilan bahasa isyarat yang sangat baik yang mungkin memiliki beberapa pengalaman dalam instruksi bahasa isyarat untuk orang dewasa mendengar dan/atau beberapa pengetahuan linguistik bahasa yang diisyaratkan.

Seperti disebutkan dalam Bab 4, sebagian besar anak-anak tuli dan mendengar tidak memiliki orang tua tuli atau yang secara alami memahami isyarat. Orang tua mendengar sering tidak belajar bahasa isyarat dengan cukup cepat untuk menjadi model bahasa yang baik untuk anak mereka. Sementara ToD dapat berfungsi sebagai model isyarat (seperti halnya beberapa rekan yang tuli dan sulit mendengar), ToD perlu fokus pada pengajaran kurikulum, bukan bahasa. Penggunaan spesialis bahasa isyarat memungkinkan perhatian satu per satu (dan kelompok) terhadap perkembangan bahasa isyarat anak tuli dan mendengar, termasuk kosa kata, tata bahasa, literasi bahasa isyarat, dan penggunaan bahasa isyarat dalam pengaturan wacana yang berbeda. Spesialis bahasa isyarat sangat penting dalam program bilingual yang beroperasi di bawah asumsi teoritis bahwa akuisisi bahasa yang ditandatangani akan memfasilitasi dan mempercepat akuisisi bahasa kedua seperti bahasa Inggris.

Penerjemah Pendidikan

Beberapa penerjemah bahasa isyarat bekerja secara eksklusif dengan siswa dan guru anak tuli dalam lingkungan pendidikan. Program pelatihan juru bahasa berlangsung dari 2 hingga 4 tahun, dan biasanya mengasumsikan bahwa peserta pelatihan telah memiliki keterampilan isyarat yang baik. Pelatihan juru bahasa tidak hanya membawa keterampilan isyarat siswa ke

deepublish | publisher

tingkat yang lebih tinggi, tetapi juga mengajarkan mereka cara mengambil informasi dari bahasa isyarat atau bahasa lisan dan memasukkannya ke yang lain, dengan mengenali keragaman individu tuna rungu dan situasi di mana mereka akan bekerja.

Tidak semua program pelatihan juru bahasa memiliki komponen penerjemah pendidikan. Tanpa pelatihan khusus seperti itu, penerjemah tidak mungkin memahami kebutuhan anak-anak tuli dan dapat mengoptimalkan dukungan akademik mereka. Oleh karena itu beberapa siswa tuli harus bergantung pada individu yang tidak memenuhi syarat dan bahkan tidak dapat memberi mereka akses penuh ke pengajaran dan diskusi kelas. Kurang dari setengah negara bagian di Amerika Serikat membutuhkan penerjemah pendidikan untuk menerima sertifikasi, menunjukkan bahwa mereka setidaknya memiliki keterampilan minimal yang diperlukan untuk menafsirkan; dan kurang dari setengah penerjemah yang bekerja disertifikasi.

Teks Waktu-Nyata (Menerangkan)

Tren yang relatif baru dalam pendidikan siswa tuli adalah untuk menyediakan siswa dengan layanan teks (atau ucapan-ke-teks) *real-time* dalam pengaturan umum. Biasanya, seorang operator di kelas dengan siswa tuli menghasilkan teks pada layar komputer seperti yang diucapkan oleh guru dan siswa lain menggunakan mesin stenografi (*Communication Access Real-Time Translation* atau CART), pengenalan suara otomatis (C-*Print*), atau *keyboard* standar. Penelitian telah menemukan bahwa siswa sekolah menengah lebih mengingat dari kelas yang didukung oleh teks waktu nyata daripada oleh penerjemah bahasa isyarat. Studi lain tidak menemukan perbedaan di antara mahasiswa, dan satu-satunya yang kami tahu melibatkan anak-anak muda menemukan teks waktu-sama efektifnya dengan isyarat oleh guru tuli.

Di ruang kelas umum, teks waktu-nyata sering dipromosikan sebagai alternatif interpretasi yang tidak terlalu mahal yang juga dapat memberikan akses yang lebih besar ke ruang kelas untuk beberapa siswa. Para siswa tentu saja mengatakan bahwa mereka memahami lebih banyak dari *captioning* waktu-nyata daripada dari menafsirkan, tetapi mereka juga berpikir mereka memahami lebih banyak bahasa isyarat daripada yang sebenarnya mereka lakukan, dan kita masih perlu menentukan siswa mana yang menemukan manfaat lebih besar dalam pengaturan mana. Secara khusus, teks waktu nyata akan muncul untuk menghadirkan beberapa tantangan nyata bagi siswa tuli karena kecepatannya cenderung melebihi kemampuan membaca mereka. Bahkan mengendalikan tingkat membaca, siswa tuli telah ditemukan belajar

deepublish publisher

lebih sedikit dari penulisan video daripada teman sebaya yang mendengar, tampaknya karena perbedaan dalam latar belakang pengetahuan dan proses informasi. Namun, satu keuntungan dari layanan bicara-ke-teks adalah bahwa siswa dapat memiliki transkrip penuh dari apa yang dikatakan di kelas (atau setidaknya semua yang dapat ditangkap oleh penulis teks).

Penggunaan teks waktu nyata dan tampilan visual di ruang kelas dapat menciptakan situasi di mana siswa tuli pada dasarnya diharapkan untuk mencari di dua tempat pada waktu yang bersamaan. Situasi serupa dapat diciptakan oleh ruang kelas yang mencakup tampilan juru bahasa dan teks / gambar, berpotensi memaksa siswa tuli untuk fokus pada satu atau yang lain pada waktu yang berbeda. Bahkan tanpa sumber ketiga informasi visual (misalnya, *slide* atau layar komputer), siswa dalam situasi seperti itu berisiko kehilangan utas kuliah, karena sumber informasi yang berbeda akan menjadi tidak selaras, dan mereka biasanya tidak akan dapat memprediksi sumber mana yang lebih penting pada waktu tertentu.

Selama kita membahasnya, mungkin ada baiknya menunjukkan pentingnya guru menggunakan video yang diberi judul. Mayoritas video yang ditujukan untuk anak-anak sekarang tersedia dalam format teks, sering kali dengan teks yang diedit secara linguistik untuk membuatnya lebih mudah diakses oleh anak-anak yang lebih kecil. Bahkan di ruang kelas dengan penerjemah pendidikan, video dengan judul sangat penting sehingga anak-anak yang tuli dan sulit mendengar tidak harus membagi perhatian mereka ke jarak yang jauh.

D. Dasar-Dasar dalam Pelaksanaan Bimbingan Pekerjaan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran

Wodcock & Pole (2008) menyatakan bahwa individu dengan hambatan pendengaran mengalami stres kerja dan tingkat partisipasi tenaga kerja dua kali lebih banyak bila dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki hambatan pendengaran. Somad dan Hernawati (1995:114-115) mengatakan terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melaksanakan bimbingan pekerjaan bagi anak dengan hambatan pendengaran, yaitu:

1. **Pertimbangan efisiensi ekonomi**

   Pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran berpuncak pada tersalurnya mereka dalam lapangan kerja sehingga mereka dapat terlibat secara aktif membangun masyarakat dan tidak menjadi beban anggota masyarakat yang lain. Individu dengan hambatan pekerjaan yang bekerja dan tercapailah efisiensi ekonomi.

deepublish publisher

2. **Pertimbangan psikologis**

Pengarahan dan pemberian keterampilan kerja pada anak dengan hambatan pendengaran yang dilanjutkan dengan penempatan kerja merupakan suatu anugerah untuk anak dan menimbulkan kepercayaan diri, mampu mandiri, dan merasa bahagia. Individu dengan hambatan pendengaran yang telah bekerja akan mempunyai pandangan hidup yang lebih mantap, memunya gambaran hari ke depan yang lebih cerah, termasuk rencana pernikahan dan pembinaan hidup berkeluarga.

3. **Pertimbangan bakat, minat, dan kemampuan individual**

Pemberian latihan kerja dan penempatan kerja untuk anak dengan hambatan pendengaran perlu memperhatikan bakat, minat, dan kemampuan anak. Pada umumnya, anak dengan hambatan pendengaran mempunyai hasrat mengembangkan bakat dan minat terhadap satu atau beberapa bidang pekerjaan yang sifatnya motorik, dan bukan pemecahan masalah yang berkaitan dengan intelektual. Koordinasi motorik yang dimiliki anak dengan hambatan pendengaran adalah baik, dan mereka memiliki ketekunan dan kerajinan kerja.

4. **Pelaksanaan bimbingan pekerjaan kepada anak dengan hambatan pendengaran**

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 115-116) menjelaskan pelaksanaan bimbingan pekerjaan kepada anak dengan hambatan pendengaran dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut, yaitu:

a) Analisis kepribadian, bakat, dan minat

Langkah pertama dalam pemberian bimbingan pekerjaan adalah menganalisis kepribadian, bakat, dan minat anak. Hal ini diperlukan untuk mengarahkan dan menentukan langkah selanjutnya karena pembimbing harus memilih dan melatih pekerjaan yang sesuai dengan kebutuhan anak.

Analisis kepribadian, pembimbingan bakat dan minta dapat dilakukan oleh seorang psikolog namun, guru juga dapat memperkirakan bakat dan minat anak berdasarkan observasi tingkah laku anak sehari-hari. Guru dapat mencatat kepribadian anak berdasarkan tingkah laku anak pada saat tertentu. Perpaduan hasil penelitian seorang psikolog dan pencatatan guru merupakan analisis yang cukup berarti untuk pembimbingan selanjutnya.

b) Deskripsi pekerjaan

Tahap ini bertujuan untuk menentukan pekerjaan yang dapat dilaksanakan oleh anak anak dengan hambatan pendengaran, kemudian dianalisis persyaratan yang diperlukan, harus dilatih,

deepublish publisher

dan pengetahuan yang harus diajarkan kepada anak yang akan melaksanakan pekerjaan. Berdasarkan deskripsi pekerjaan dan analisis kepribadian, bakat serta minat seseorang anak dengan hambatan pendengaran maka ditentukan pekerjaan yang sebaiknya dipersiapkan untuk anak tertentu.

c) Latihan prakarya

Terpilihnya satu atau beberapa pekerjaan yang cocok untuk anak dengan hambatan pendengaran perlu diikuti dengan melatih anak dalam pekerjaan tersebut. Latihan dapat dilaksanakan secara tersendiri untuk seseorang atau sekelompok anak dengan hambatan pendengaran sehingga berjalan lebih lancar. Jika ketrampilan dasar telah ada pada seorang anak dengan hambatan pendengaran dan anak juga telah memiliki kecakapan sederhana, maka latihan dapat diintegrasikan dengan orang biasa satu Pusat Latihan Kerja tertentu

d) Latihan penyesuaian pada lapangan kerja

Menjelang penempatan seorang anak dengan hambatan pendengaran pada lapangan kerja, anak tidak cukup hanya dibekali keterampilan dalam pekerjaan itu saja, tapi juga harus dilatih menyesuaikan diri dengan lapangan pekerjaan yang akan ditempati. Hal ini menunjukkan bahwa anak memerlukan latihan untuk mematuhi tata tertib yang ada, dan latihan menerima dan mempertanggungjawabkan pekerjaan yang diberikan kepadanya.

E. Rangkuman

Sistem pendidikan untuk anak dengan hambatan pendengaran terbagi menjadi dua, yaitu segregasi (SLB/B) dan pendidikan inklusif. Fasilitas pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran adalah audiometer, ABD, *tape recorder*, komputer, audio visual, *spatel*, dan cermin.

Bimbingan pribadi merupakan bimbingan kepada seseorang yang mempunyai masalah pribadi agar ia dapat mengatasi masalahnya. Masalah dapat di atasi jika orang tersebut mengenal dirinya, baik itu kemampuan dan kelemahannya. Masalah pada anak dengan hambatan pendengaran dapat bersumber dari dirinya sendiri, lingkungan keluarga, taraf hambatan pendengaran, dan dapat bersumber dari masyarakat sekitarnya. Hal ini yang mendasari perlunya bimbingan pribadi bagi anak dengan hambatan pendengaran. Selain bimbingan pribadi, anak dengan hambatan pendengaran juga memerlukan bimbingan pekerjaan agar anak dapat mandiri, percaya diri, dan tidak menjadi beban bagi anggota masyarakat lainnya.

deepublish publisher

F. Glosarium

Bimbingan pribadi	Bimbingan kepada seseorang yang mempunyai masalah pribadi agar ia dapat mengatasi masalahnya. Masalah dapat di atasi jika orang tersebut mengenal dirinya, baik itu kemampuan dan kelemahannya
Ahli bahasa isyarat	Seseorang yang menilai dan melaporkan kemajuan perkembangan mereka ketrampilan berbahasa isyarat siswa tuli dan sulit mendengar
Penerjemah pendidikan	Seseorang yang bersertifikasi dan memiliki keterampilan untuk menafsirkan bahasa isyarat dalam rangka memenuhi kebutuhan dan mengoptimalkan dukungan akademik anak dengan hambatan pendengaran

G. Daftar Pustaka

Haenudin. 2013. *Pendidkan anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu*. Jakarta: PT. Luxima.

Salim, Mufti & Soemarsono Soemargo. 1984. *Pendidikan anak Tunarungu untuk SGPLB Tingkat II*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Solikhatun, Yanuar Umi. 2013. Penyesuaian Sosial Pada Penyandang Tunarungu di SLB Negeri Semarang. *Educational Psychology Journal* 2 (1).

Somad, Permanarian & Hernawati, Tati. 1996. *Ortopedagogik anak Tunarungu*. Bandung: Depdikbud.

Woodcock K, Pole JD. 2008. Educational Attainment, Labour Force Status And Injury: A Comparison Of Canadians With And Without Deafness And Hearing Loss. *International Journal of Rehabilitation Research*. ;31(4):297–304.

deepublish publisher

BAB VII
ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN MAJEMUK

A. Pengertian dan Jenis Hambatan Pendengaran Majemuk

Hambatan pendengaran majemuk merupakan kondisi seorang individu yang tidak hanya memiliki hambatan pada pendengarannya, namun juga disertai hambatan lain seperti penglihatan, fisik, atau intelektual. Kondisi ini merupakan bagian dari hambatan majemuk karena seseorang dapat memiliki dua atau lebih hambatan sekaligus. Nelson, Postma, Van Dijk, & Van Dijk (2010, hlm. 1) menyatakan anak dengan kondisi ini biasanya tidak dapat dilayani secara memadai oleh program yang dirancang untuk anak-anak dengan disabilitas tunggal.

Berke (2007) menyatakan bahwa secara etiologi diketahui penyebab hambatan pendengaran majemuk adalah bayi terlahir prematur, komplikasi terkait kehamilan lainnya, *cytomegalovirus* (CMV), meningitis, dan hambatan pendengaran yang berkaitan dengan sindrom genetik (misalnya sindrom *Down*, sindrom *Treacher-Collins*, *Usher* sindrom, dan sindrom *CHARGE*). Jenis hambatan pendengaran majemuk adalah sebagai berikut:

1. Anak dengan hambatan pendengaran-penglihatan (*deafblindness*)
2. Anak dengan hambatan pendengaran-intelektual (*deaf and intellectual disability*)
3. Anak dengan hambatan pendengaran-fisik (*deaf and physicall disability*)
4. Anak dengan hambatan pendengaran, penglihatan, dan intelektual
5. Anak dengan hambatan pendengaran, intelektual, dan fisik.
6. Anak dengan hambatan pendengaran yang disertai autisme.

B. Layanan Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk

Anak dengan hambatan majemuk memiliki hambatan yang lebih variatif bila dibandingkan dengan anak yang hanya memiliki satu jenis hambatan, hal ini menjadi dasar diperlukannya tempat yang dapat menangani dan memberikan layanan khusus yang lebih kompleks. Layanan pendidikan bagi anak dengan hambatan majemuk, termasuk pula di dalamnya anak dengan hambatan pendengaran Majemuk difasilitasi pemerintah melalui SLB/G, yang terletak di Bale Endah, Jawa Barat. Pada daerah lain, anak

deepublish publisher

dengan hambatan majemuk biasanya bersekolah di SLB biasa dikarenakan tidak semua kota besar atau pusat provinsi memiliki SLB khusus, seperti SLB/A, SLB/B, atau pun SLB/G.

Layanan khusus SLB/G bertugas menampung anak dengan berbagai jenis hambatan majemuk sehingga sekolah dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan anak. Layanan bagi anak dengan hambatan pendengaran majemuk diterapkan melalui pendidikan individualisasi yang bertujuan untuk memberikan kesempatan belajar sesuai dengan kebutuhan anak dalam menopang hidupnya dikemudian hari. Somad & Hernawati (1995, hlm. 75) menjelaskan bahwa perencanaan program individualisasi bagi anak dengan hambatan majemuk harus memperhatikan hal-hal berikut:

1. Tingkat pendidikan dan keterampilan anak dengan hambatan pendengaran Majemuk saat ini.
2. Tujuan pengajaran yang ingin dicapai, baik itu tujuan instruksional umum atau pun tujuan instruksional khusus
3. Pelayanan pendidikan khusus yang dikehendaki.
4. Perluasan kesempatan bagi anak dengan hambatan pendengaran untuk berpartisipasi dalam program belajar.
5. Kriteria tujuan dan prosedur evaluasi untuk mengetahui ketercapaian tujuan pengajaran.

Program pengajaran individualisasi direncanakan dan dikembangkan melalui suatu pertemuan atau rapat yang diprakarsai oleh lembaga pendidikan anak dengan hambatan pendengaran Majemuk. Peserta rapat meliputi kepala sekolah, guru-guru, pekerja sosial, dan orang tua dari anak dengan hambatan pendengaran Majemuk. Partisipasi orang tua sangat diharapkan dalam program pengajaran individualisasi, sehingga pertemuan perencanaan memberikan kesempatan pada orang tua untuk berpartisipasi dalam program pendidikan. Jika orang tua tidak dapat hadir, pihak sekolah wajib berusaha dengan berbagai cara agar orang tua bersedia hadir dalam pertemuan serta bersedia berpartisipasi dalam aktivitas yang direncanakan dan disepakati. Pertemuan atau rapat dapat dilakukan tanpa kehadiran orang tua jika:

1. Orang tua yang berhalangan hadir menulis pernyataan tunduk kepada keputusan hasil pertemuan.
2. Pihak sekolah merasa tidak berhasil meyakinkan semua orang tua mengenai urgensi kehadiran mereka dalam pertemuan.

deepublish publisher

Pihak sekolah hendaknya mengirimkan informasi kepada orang tua yang tidak bisa hadir mengenai hasil pertemuan serta partisipasi seperti apa, yang diharapkan dari orang tua untuk mencapai keberhasilan program pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran Majemuk.

Caroline (2008, hlm. 56) menyampaikan implementasi layanan pendidikan untuk anak dengan hambatan pendengaran yang disertai hambatan lain (hambatan pendengaran majemuk), pada pelaksanaannya masih menemukan beberapa kendala, yaitu:

1. Anak dengan hambatan pendengaran Majemuk sering kali terlambat teridentifikasi atau diidentifikasi, ditempatkan di tempat pendidikan yang tidak sesuai, dan akibatnya menerima layanan yang tidak memadai (Ewing & T. Jones, 2003; Lennan, 1982; Powers, Elliot, Fair-bank, & Monaghan, 1988; Powers, El-liott, & Funderburg, 1987; Roth, 1991).
2. Sulitnya dilakukan survei/pendataan mengenai prevalensi anak dengan hambatan pendengaran Majemuk
3. Pencarian ulang/reidentifikasi mengenai anak dengan hambatan pendengaran yang mengalami penurunan kondisi atau potensi. Adanya kendala in menyebabkan para profesional menghadapi hambatan serius dalam prosedur identifikasi dan penempatan anak dengan hambatan pendengaran Majemuk (Silverstein, 1986).

C. Penempatan Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk

Somad & Hernawati (1995, hlm. 175-176) menuturkan bahwa terdapat tiga sudut pandang mengenai penempatan pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran Majemuk, yaitu:

1. Penyerahan (*referal*) kepada lembaga masyarakat

   Permasalahan mendasar dalam menempatkan anak dengan hambatan pendengaran Majemuk adalah lemahnya perencanaan berpikir para profesional dari beragam lembaga pelayanan anak dengan hambatan pendengaran Majemuk. Pada umumnya pekerja sosial melakukan *referal* atas dasar persepsi bahwa anak dengan hambatan pendengaran Majemuk lebih dapat berfungsi berada di lembaga kemasyarakatan dari pada tinggal di rumah. Banyak pekerja sosial yang kurang memiliki pengetahuan dan kurang memahami secara mendalam mengenai keberadaan anak dengan hambatan pendengaran. Komunikasi dan koordinasi menjadi hal penting untuk dilakukan oleh lembaga

deepublish publisher

sosial masyarakat dan lembaga pendidikan yang menangani anak dengan hambatan pendengaran Majemuk agar program layanan bagi anak dapat didasarkan pada kebutuhan. Lembaga pendidikan anak dengan hambatan pendengaran perlu mengundang staf lembaga sosial masyarakat untuk mengunjungi kelas observasi, ruang pertemuan, dan melihat fasilitas lain agar menjadi petugas sosial yang efektif. Pihak sekolah perlu melakukan hubungan kerja dengan tugas lembaga guna membahas program pelayanan anak dengan hambatan pendengaran majemuk. Upaya-upaya tersebut akan membantu memperjelas bagi pegawai atau staf lembaga dalam menyerahkan anak dengan hambatan pendengaran Majemuk.

2. Pemindahan dari program sekolah khusus anak dengan hambatan pendengaran Majemuk kepada program sekolah khusus untuk anak dengan hambatan pendengaran

   Guru dari anak dengan hambatan pendengaran Majemuk menempatkan siswanya dengan memberikan rekomendasi pemindahan pada sekolah penyelenggara hambatan pendengaran (SLB B). Hal ini didasarkan pada pertimbangan bahwa hambatan penyerta yang dimiliki anak tidak terlalu berat, dan anak dapat berkembang jika belajar bersama teman-temannya yang hanya mengalami hambatan pendengaran.

3. Pemindahan dari program sekolah khusus anak dengan hambatan pendengaran kepada program sekolah khusus anak dengan hambatan pendengaran Majemuk

   Intervensi untuk anak dengan hambatan pendengaran harus dilakukan oleh seseorang guru yang profesional atau kompeten. Pemindahan anak dengan hambatan pendengaran Majemuk ke sekolah khusus anak dengan hambatan pendengaran Majemuk hanya boleh dilakukan apabila hambatan tambahan atau penyerta pada anak bertambah berat sehingga memerlukan layanan khusus. Pemindahan ini bermanfaat untuk membantu mengembangkan keterampilan anak dengan hambatan pendengaran majemuk dan sangat efektif dalam memenuhi kebutuhan khusus anak dengan hambatan pendengaran Majemuk.

Terdapat dua permasalahan mendasar yang dapat berpengaruh negatif dalam penempatan pendidikan anak dengan hambatan pendengaran Majemuk, yaitu:

deepublish publisher

1. Kelemahan dalam ketepatan mendiagnosis dan mengidentifikasi anak dengan hambatan pendengaran dapat berpengaruh negatif terhadap perencanaan pelayanan pendidikan anak dengan hambatan pendengaran.
2. Kelemahan dalam seleksi personil yang terlatih dapat berpengaruh terhadap keterlaksanaan pera dan tanggung jawab yang dimiliki oleh guru dan dapat berakibat anak dengan hambatan pendengaran majemuk tidak terlayani berdasarkan kebutuhannya.

D. Model Manajemen Perilaku terhadap Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk

Guru dari anak dengan hambatan pendengaran menghendaki agar anak dapat berperilaku disiplin, tetapi karena hambatan yang dimiliki, sikap disiplin pada anak menjadi suatu harapan yang tidak mudah untuk tercapai. Faktor lain yang menyebabkan munculnya perilaku yang tidak sesuai harapan adalah anak tidak mampu memanipulasi lingkungan secara efektif.

Ada banyak cara yang dapat dilakukan untuk meminimalisir perilaku atau gejala pada anak dengan hambatan pendengaran, tetapi umumnya tidak tepat untuk diterapkan pada anak dengan hambatan pendengaran Majemuk. Kondisi ini terjadi karena guru tidak memiliki pengetahuan yang cukup mengenai cara mengurangi perilaku yang kurang baik pada anak dengan hambatan pendengaran.

Terdapat beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menghilangkan perilaku tidak disiplin pada anak dengan hambatan pendengaran adalah:

1. Tindakan korektif yang berlebihan *(over correction)*

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 177-178) menerangkan cara ini merupakan salah satu alternatif yang melibatkan hukuman dan usaha untuk mengurangi perilaku yang kurang tepat pada anak dengan hambatan pendengaran Majemuk. Tujuan umum *over coorection* adalah untuk mendidik anak dengan hambatan pendengaran bertanggungjawab penuh terhadap kerusakan atau kekacauan yang disebabkan perilakunya. Hal yang harus dilakukan oleh anak setelah melakukan perilaku tidak menyenangkan seperti merusak suatu benda adalah:

a. Memperbaiki lingkungan yang telah dirusak
b. Bertingkah laku secara benar sesuai dengan tuntutan moral, yaitu berperilaku yang baik.

Pendekatan *over correction* berpengaruh positif karena dapat menyadarkan anak dengan hambatan pendengaran terhadap kesalahan atau

deepublish publisher

kerusakan yang telah dilakukan dan bertekad dengan sungguh-sungguh memulai perilaku yang benar. *Over correction* merupakan cara yang tepat untuk menghilangkan perilaku yang tidak pantas. Hal ini perlu dijadikan pola perlakuan yang menetap misalnya anak diberikan hadiah setelah memperbaiki perilakunya.

2. *Time-out*

Gardner (dalam Somad dan Hernawati, 1995, hlm. 178-179) menyatakan *time put* merupakan cara temporer untuk mengalihkan perhatian anak dari situasi yang pada hakikatnya tidak sesuai dengan norma-norma yang berlaku, kepada suatu situasi yang memperkuat perilaku yang diharapkan. Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melaksanakan *time out*, yaitu:

a. Pengelolaan *time out*

Dialog antara anak dan guru merupakan hal penting untuk mengarahkan pelaksanaan *time out*, beberapa anak dengan hambatan pendengaran sering kali berupaya untuk mencari alasan untuk menghindari *time out*. Pada kenyataannya, anak memperhatikan *time out* dan tidak mengabaikan, sebagai penghargaan pada anak apa bila menunjukkan perilaku yang tidak diinginkan anak mereka harus diberikan insentif sebagai penguat perilaku baik yang telah dikerjakan.

b. Penglihatan situasi atau lokasi yang tak menyenangkan anak dengan hambatan pendengaran Majemuk

Guru harus kritis dalam melaksanakan *time out* karena seorang anak yang dialihkan dari situasi penguat dalam kelas, kemudian masuk ke dalam *time out* yang tanpa penguat maka anak tidak akan merasa nyaman dan ingin kembali atau menikmati serta berada di dalam kelas.

c. Konsistensi prosedur *time out*

Prosedur *time out* harus terlaksana secara sistematis sampai pada tahap evaluasi untuk memperoleh data tingkat keefektifan program *time out*. Apabila perilaku anak tidak sesuai dengan penguat pada saat proses *time out* berlangsung, kondisi ini akan berpengaruh terhadap frekuensi *time out* yang sedang berlangsung.

d. Lokasi *time out*

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 178-179) menyatakan bahwa lokasi fisik *time out* harus kontinu dievaluasi secara cermat untuk menjamin bahwa proses *time out* bebas dari sumber penguat yang bersifat negatif. Terdapat banyak manfaat dari arena *time out* bagi anak

deepublish publisher

dengan hambatan pendengaran dalam satu ruangan. Arena *time out* yang khusus dalam ruangan harus bebas dari semua penguat perilaku negatif, dan anak tidak mendapat kesempatan untuk melihat keluar ruangan *time out*. Saat di ruangan, anak harus diatur untuk menjadi bagian dari proses pelaksanaan, dan guru harus melakukan observasi perilaku anak saat *time out* berlangsung.

e. Periode *time out* yang relatif singkat

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 179) menyatakan perlu diketahui bahwa *time out* dapat disalahgunakan oleh guru, misalnya dengan mengacaukan anak dalam proses *time out* sebagai usaha untuk membebaskan anak dari tanggung jawab dalam menghadapi masalah yang dihadapi anak. Guru melakukan *time out* selama setengah jam atau sampai beberapa jam, perlakuan ini dapat berakibat negatif bagi anak karena biasanya durasi maksimal adalah 10 menit. Guru harus mampu bertindak bijaksana karena anak mungkin menunjukkan penolakan dengan cara menangis, menendang, dan menentang perlakuan lingkungannya, kondisi ini bahkan dapat terjadi saat anak belum memasuki waktu *time out*.

f. Penguatan

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 179) mengatakan proses *time out* tidak bertujuan untuk melatih anak berperilaku yang baik, tetapi agak anak mengurangi perilakunya yang tidak baik, tetapi suatu upaya agar anak mengurangi perilaku yang tidak baik dengan cara memberikan motivasi yang tinggi.

g. Pemberitahuan perilaku anak dengan hambatan pendengaran sebagai hasil proses *time out*

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 179) menuturkan guru harus mampu bersikap bijaksana dan menunjukkan rasa kasih sayang, pada proses penyampaian anak akan diajak ke arena *time out* namun, tidak boleh mengetahui sebab ia dibawa ke sana. Dorongan untuk memiliki motivasi yang baik diperlukan apa bila anak meninggalkan arena *time out* dan memperlhatkan perilaku yang baik. Anak yang bersikap sebaliknya harus diingatkan mengenai ketentuan proses belajar mengajar, dan diberikan nasihat bahwa pelanggaran aturan akan berakibat anak kembali ke arena *time out*. Sebelum anak ditempatkan di arena *time out*, ia harus mendapatkan penjelasan mengenai sebab ia berada di arena *time out*.

deepublish publisher

3. Pemantapan perilaku

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 180) menyatakan salah satu tujuan mendidik anak dengan hambatan pendengaran ganda adalah agar memilik perilaku yang baik, untuk mencapai hal tersebut maka guru harus berupaya semaksimal mungkin. Layanan yang dapat diberikan misalnya menyediakan sebuah "ruang kerja" yang di dalamnya terdapat meja dan kursi untuk guru dan anak. Anak diinstruksikan untuk duduk di kursinya setiap setengah atau datu jam setiap harinya. Saat anak duduk di kursi, guru melakukan penguatan terhadap hal yang dilakukan anak dengan senang hati. Pada awalnya penguat dilakukan dengan sungguh-sungguh dan berlangsung beberapa menit namun, lama kelamaan frekuensi penguatan dikurangi. Pengukuran harus objektif dan kriteria penaksiran menggunakan norma-norma yang tepat. Anak yang tidak merespons dengan penguatan yang diberikan menunjukkan bahwa penguatan tidak cukup kuat. Penambahan waktu pemberian penguatan dapat menjadi solusi untuk membantu guru agar anak memperhatikan dan merespons.

4. Kontak mata

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 180) menjelaskan bahwa kontak mata merupakan hal penting, termasuk pula untuk anak degan hambatan pendengaran majemuk (kecuali anak dengan hambatan pendengaran dan penglihatan). Anak diajarkan untuk mengambil kertas dan diberi penguatan dan dalam waktu relatif singkat anak dapat mencapainya. Anak yang menunjukkan perilaku yang baik dengan kertas ditangannya menandakan bahwa kontak mata dapat dimulai. Penguatan berupa makanan biasanya memberikan perhatian bagi anak, anak yang melihat penguat tersebut maka perhatiannya dialihkan pada mata guru dan dengan segera terjadi kontak mata. Penaksiran kontak mata dari anak selalu kuat, sehingga guru harus bertindak secara hati-hati. Jaga agar menguatkannya tidak pada derajat yang tinggi, sebagai contoh apabila anak harus mampu mengadakan kontak mata pada jarak 5 cm. Apa bila pada jarak 10 cm anak sudah melakukan kontak mata makan guru tidak perlu memberikan latihan pada jarak 10 Km. Peningkatan aktivitas kontak mata selanjutnya dilakukan bersamaan dengan aktivitas meniru.

5. Aktivitas meniru

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 181) memaparkan bahwa aktivitas meniru bertujuan agar anak dapat menirukan perilaku yang diharapkan, penguatan pada aktivitas meniru diberikan setelah anak merespons perilaku yang baik. Perilaku imitasi yang sangat sederhana adalah memperkenalkan

deepublish publisher

anggota tubuh seperti hidung dan mata, serta aktivitas sekitar yang berhubungan dengan kontak mata pada anak dan aktivitas apa pun yang dilakukan oleh anak dan berkaitan berhubungan dengan perilaku meniru. Aktivitas meniru harus diawali dari sesuatu yang sederhana. Aktivitas meniru berawal dari sesuatu kontak mata yang meliputi berbagai kegiatan. Guru memiliki peran besar dalam memberikan contoh yang baik agar anak dapat menirukan perilaku yang baik pula.

6. Pengembangan konsep

Somad dan Hernawati (1995: 181) menerangkan pengembangan konsep sangat relevan dengan aktivitas pengajaran karena perubahan perilaku merupakan hasil belajar. Pengembangan konsep dilakukan saat anak belajar dan berusaha mengembangkan lebih lanjut segala pengajaran yang dikerjakan dengan ketentuan dan kecermatan. Pengembangan konsep pada anak dengan hambatan pendengaran Majemuk dilakukan dengan cara menjelaskan materi dari bagian-bagian yang lebih kecil dan kemudian dikembangkan dengan pemahaman lebih lanjut agar anak dapat menghubungkan bagian-bagian materi menjadi materi yang lebih lanjut.

7. Belajar mandiri

Somad dan Hernawati (1995: 181-182) menerangkan bahwa guru tidak mungkin memberikan perhatian pada 5-6 anak dengan hambatan pendengaran Majemuk sekaligus dalam satu waktu. Solusi untuk hal ini adalah memberikan kesempatan agar anak belajar melalui kerja mandiri dalam ruangan khusus. Guru dan anak akan bersama-sama berada dalam ruang kerja namun, terdapat dua hal yang harus diperhatikan sebelum anak mampu bekerja mandiri, yaitu:

a. Anak diberikan kesempatan untuk melakukan aktivitas
b. Anak harus merasa menikmati aktivitas mandiri yang dilaksanakan

Pada pelaksanaannya, guru harus memiliki banyak ide mengenai gagasan yang bagus sebagai penguat dan menjadi panutan bagi anak. Sistem penguatan dalam kerja mandiri akan berpengaruh positif terhadap perilaku yang baik bagi anak dengan hambatan pendengaran Majemuk. Permasalahan dalam menghadapi anak dengan hambatan pendengaran Majemuk adalah masalah kepatuhan pada disiplin yang sering diabaikan. Guru sering lupa bahwa tugas utamanya adalah mengajar, dan tugas anak adalah belajar. Oleh karena itu, guru harus berupaya keras agar anak berhasil dalam kegiatan belajar. Program pengajaran yang diberikan bertujuan agar anak dapat

deepublish publisher

melakukan sesuatu secara mandiri dapat dilakukan melalui pengajaran berkelompok. Pengajaran berkelompok akan membiasakan anak untuk mengerjakan sesuatu secara mandiri.

E. Bantuan terhadap Orang Tua dari Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk

Pemenuhan dasar terhadap kebutuhan anak dengan hambatan pendengaran Majemuk harus dilakukan oleh guru dengan melibatkan orang tua. Clausen (dalam Somad dan Hernawati, 1995: 182) menuturkan bahwa kebutuhan dasar anak dengan hambatan pendengaran Majemuk dapat dipenuhi dengan aktivitas berikut

1. Menyediakan makanan dan memberikan perawatan yang layak
2. Melatih menggunakan toilet, dan ADL (*Activity Daily Libing)* lainnya
3. Mengajarkan keterampilan bergerak, bahasa, dan kognisi sosial
4. Melatih orientasi anak dalam lingkungan keluarga masyarakat, dan situasi sosial yang bervariasi.
5. Mentransfer tujuan budaya
6. Meningkatkan keterampilan interpersonal dan merasakan bersama orang lain
7. Mengendalikan perilaku anak dan memberikan bimbingan

Somad dan Hernawati (1995: 183-184) menyatakan bahwa terdapat empat perlakuan yang dapat dilakukan oleh orang tua bagi anak degan hambatan pendengaran majemuk, yaitu:

1. Membantu kondisi eksternal orang tua

   Sekolah dapat membantu orang tua menemukan lembaga kemasyarakatan yang dapat menyediakan makanan, pakaian, dan bantuan finansial.
2. Membantu perasaan internal orang tua

   Guru dapat berperan sebagai konselor bagi orang tua agar dapat menerima kondisi anak, memiliki motivasi untuk terlibat dalam pemberian intervensi, dan menerapkan pola asuh yang tepat kepada anak.
3. Membantu orang tua dengan memberikan informasi tentang perkembangan anak secara umum

   Terdapat orang tua dari anak disabilitas yang memiliki pengetahuan minim mengenai perkembangan anak secara umum sehingga kurang mengetahui atau bahkan tidak mengetahui perbedaan perkembangan antara anaknya dan anak-anak pada umumnya. Oleh

deepublish | publisher

karena itu, sekolah harus memberikan informasi mengenai perkembangan anak secara umum, agar orang tua dapat memahami kondisi perkembangan dari anak dengan hambatan pendengaran majemuk.

4. Membantu orang tua dengan memberikan informasi khusus mengenai anak dengan hambatan pendengaran Majemuk

   Pemberian informasi bertujuan agar orang tua terlibat dan berupaya untuk mengoptimalkan perkembangan anak dengan hambatan pendengaran majemuk. Informasi yang dapat diberikan oleh guru misalnya mengenai alat bantu dengar atau pun alat bantu lain yang dapat digunakan oleh anak.

F. Pendidikan Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk

Kurikulum bagi anak dengan hambatan pendengaran harus menjabarkan dan memprediksi perubahan perilaku yang diharapkan. Somad & Hernawati (1995: 184) menjelaskan tahapan yang dapat dilakukan dalam merencanakan kurikulum bagi anak dengan hambatan pendengaran majemuk adalah:

1. Mengidentifikasi perilaku dan bentuk perilaku
2. Mengidentifikasi penguat perilaku anak yang tidak sesuai
3. Mengidentifikasi penguat untuk perilaku yang sesuai
4. Merencanakan dan mengimplementasikan aktivitas program dengan cara mengeliminasi perilaku yang tidak sesuai dengan perilaku yang sesuai
5. Memonitor perkembangan perilaku dan mengevaluasi hasil sebagai dasar umpan balik bagi anak yang dilibatkan dalam program pendidikan

G. Intervensi Masalah Persepsi Bagi Anak dengan Hambatan Pendengaran Majemuk

1. Pemeriksaan Kemampuan Persepsi Visual

Somad & Hernawati (1995: 185-186) menjelaskan persepsi merupakan proses menyeleksi stimulus yang diterima kemudian dimaknakan terhadap stimulus yang diterima. Kemampuan persepsi visual anak degan hambatan pendengaran majemuk sangat tergantung pada faktor dirinya dan faktor kekuatan stimulus yang ada dilingkungannya. Stimulus yang menarik perhatian dari anak dengan hambatan pendengaran majemuk akan lebih mudah direaksi atau dilaksanakan oleh anak dengan hambatan pendengaran

deepublish publisher

Majemuk sehingga anak lebih mudah menerima pelajaran atau informasi melalui gambar-gambar yang dapat menarik perhatian anak.

Pemeriksaan kemampuan persepsi visual pada anak dengan hambatan pendengaran majemuk tidaklah mudah karena persepsi merupakan suatu proses kemampuan menyeleksi stimulus dari lingkungan dan pemaknaan terhadap stimulus yang diterima. Pemeriksaan kemampuan persepsi visual anak dengan hambatan pendengaran Majemuk dilakukan melalui tes yang dikur melalui penarikan kesimpulan yang didasarkan pada peragaan, reaksi terhadap gambar, menyalin, dan membuat bentuk yang tepat pada lima sub tes, yaitu koordinasi tangan dan mata, persepsi figur dan latar belakang, bentuk-bentuk yang berhubungan, posisi ruangan dan tempat yang berhubungan. Pemberian skor pada tiga sub tes yang dijawab dengan baik oleh anak dengan hambatan pendengaran majemuk.

Optimalisasi persepsi visual anak dengan hambatan pendengaran majemuk tidak hanya didasarkan pada kelemahan dari persepsinya saja, tetapi diasarkan pula pada perilaku efektif dan reaksi terhadap macam-macam stimulus yang ada pada lingkungan termasuk pengajaran secara individu dan keefektifan kelompok belajar. Optimalisasi persepsi visual anak dengan hambatan pendengaran harus disesuaikan pada kekhasan cara anak belajar dengan menggunakan prinsip-prinsip belajar dan pengembangan konsep serta tugas khusus bagi anak dengan hambatan pendengaran Majemuk.

2. Pemeriksaan Kemampuan Diskriminasi Visual

Somad dan Hernawati (1995: 186-187) menuturkan bahwa diskriminasi visual merupakan kemampuan untuk membedakan objek dengan objek lainnya. Terdapat empat cara yang dapat dilakukan oleh guru dalam memeriksa kemampuan diskriminasi visual pada anak dengan hambatan pendengaran majemuk, yaitu:

a. Bentuk tiga dimensi yang sesuai

Kegiatan ini dilakukan dengan menempatkan objek yang anak kenal di depannya, anak diberikan dua objek lain yang harus dipilih. Satu dari dua objek harus identik dengan objek yang tadi telah diletakkan. Guru akan dapat mengetahui kemampuan anak dalam mendiskriminasi visual. Anak yang merasa kesulitan, dapat diberi satu alternatif objek yang sesuai saja. Apabila anak masih belum berhasil, maka guru harus menempatkan objek tersebut ditangan anak dan menunjukkan tugas yang harus dikerjakan.

b. Bentuk dua dimensi yang sesuai

Guru menunjukkan pada anak mengenai gambar-gambar objek yang konkret, bentuk-bentuk geometri dan bentuk-bentuk huruf. Tahap

selanjutnya, anak dengan hambatan pendengaran Majemuk diberi satu, dua, tiga, atau empat bentuk gambar yang elatif sama, dan selanjutnya anak disuruh memilih bentuk gambar yang paling sesuai.

c. Objek tiga dimensi yang sesuai dengan objek dua dimensi

Anak diberikan instruksi untuk menyusun objek-objek tiga dimensi ke dalam lingkungan objek gambar-gambar dua dimensi. Contoh objek dapat berupa kunci, sisir, batal, dan buku yang ditempatkan secara langsung pada gambar-gambar yang akan dipilih.

d. Membedakan simbol-simbol dua dimensi yang abstrak

Anak dengan hambatan pendengaran Majemuk diberikan instruksi untuk membedakan bentuk-bentuk huruf, dalam hal ini guru menggunakan. Guru dapat pula menggunakan *Letter Recognition Subtest if The Metropolitan Readiness Test dan Nurs dan Mc Gauvran.*

3. Optimalisasi Kemampuan Diskriminasi Visual

Somad & Hernawati (1995: 187) menjelaskan bahwa anak dengan hambatan pendengaran Majemuk belajar membedakan objek, tetap banyak yang belum mampu menguasai kemampuan ini. Berikut ini merupakan pedoman umum bagi guru dalam mendesain diskriminasi visual dari anak dengan hambatan pendengaran Majemuk. Oleh karena itu, guru harus mampu membatasi gambaran khusus secara terstruktur dalam bentuk rangkaian. Berikut ini adalah desain optimalisasi diskriminasi visual dari anak dengan hambatan pendengaran majemuk, yaitu:

a. Mengidentifikasi keutamaan khusus yang membedakan satu objek dengan objek lain
b. Memulai dengan membedakan sesuatu atas dasar hanya keutamaan khusus
c. Mereduksi gambaran yang tidak relevan dalam tugas
d. Menekankan keutamaan khusus dalam diri dengan menggunakan warna, tekstur, dan menampilkan keutamaan khusus secara harfiah.

4. Pemeriksaan Kemampuan Diskriminasi Figur dan Latar Belakang

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 188) menerangkan bahwa diskriminasi figur dan latar belakang merupakan kemampuan untuk membedakan suatu objek dari latar belakang sekitarnya. Anak dengan hambatan pendengaran Majemuk kurang mampu memusatkan perhatian pada gambar-gambar yang berhubungan dari stimulus yang diterima dengan interpretasi yang benar. Gambar yang menonjol disebut sebagai figur,

deepublish publisher

sedangkan yang kurang menonjol disebut latar belakang. Berikut ini adalah pedoman yang dapat digunakan guru dalam mengidentifikasi kesulitan pada anak degan hambatan pendengaran majemuk atau sebagai bahan referal untuk pengetesan formal, yaitu:

a. Anak memiliki kesulitan dalam membedakan suatu objek dari latar belakangnya
b. Anak memiliki kesulitan dalam membedakan suatu bagian dari keseluruhan
c. Anak memiliki pengalaman kesulitan dalam melengkapi tugas
d. Anak mengabaikan bagian-bagian perkerjaan atau tes
e. Anak memiliki kesulitan dalam menyelesaikan tugas-tugas
f. Anal lebih mudah teralih oleh stimulus visual dalam ruang kelas
g. Anak memiliki kesulitan dalam menunjukkan kata yang sedang dibaca pada halamannya
h. Anak memiliku kesulitan menyalin materi tulisan dari satu buku atau papan tulis
i. Anak memiliki kesulitan meletakkan suatu objek di antara banyak objek yang tersusun

5. Optimalisasi Kemampuan Diskriminasi Figur-Latar Belakang

Somad dan Hernawati (1995: 189) menuturkan bahwa terdapat dua prinsip yang berhubungan dengan manipulasi figur latar belakang, yaitu stimulus yang kontras dan derajat kerumitan stimulus. Berikut ini penjabaran mengenai kedua hal tersebut, yaitu:

a. Kompleksitas stimulus

   Anak dengan hambatan pendengaran majemuk diberikan satu objek gambar, misalnya bola kemudian guru memberikan lembaran gambar rumput dan selanjutnya gambar pohon. Pada setiap tahapan, anak ditanya untuk melokalisasi gambar bola dengan demikian anak dapat membedakan bahwa bola figur, sedangkan rumput dan pohon sebagai latar belakang.

b. Stimulus kontras

   Figur harus diletakkan dengan warna yang menonjol, sedangkan latar belakang dengan warna yang kurang menonjol. Adanya posisi yang kontras akan membuat anak dengan hambatan pendengaran Majemuk akan lebih mudah mendiskriminasikan figur dengan latar belakang.

deepublish | publisher

6. Pemeriksaan Kemampuan Relasi Visual

Somad dan Hernawati (1995: 189) menjabarkan bahwa kemampuan relasi visual merupakan kemampuan untuk menghubungkan ruang atau tempat dari suatu objek seperti gambar atau huruf dengan sesuatu yang ada di sekitarnya. Terdapat korelasi yang kuat antara kemampuan menghubungkan ruang (relasi visual) dengan kemampuan memproduksi dalam gambar., mengamati perbedaan gambar yang nyata antara persepsi terhadap objek dengan reproduksi objek yang langsung diimplikasikan untuk pemeriksaan relasi visual dilakukan dengan menggunakan *"The Development Test of Visual Perception",* atau "*The Motor Free Test of Visual Perception".* Contoh yang dapat dilakukan untuk memeriksa kemampuan relasi visual adalah anal dengan hambatan pendengaran majemuk diinstruksikan untuk menemukan hal-hala yang tidak sama di antara beberapa gambar yang terlihat mirip.

7. Optimalisasi Relasi Visual

Somad dan Hernawati (1995, hlm. 190) menyatakan bahwa terdapat beberapa cara yang dapt dilakukan untuk mengoptimalisasi kekurangmampuan relasi visual, yaitu:

a. Menggunakan objek tiga dimensi dan dua dimensi

   Guru dapat merencanakan serangkaian pengajaran untuk membantu anak dengan hambatan pendengaran Majemuk memindahkan tempat tiga dimensi ke tempat dua dimensi. Contohnya adalah, guru memberikan tumpukan blok, kemudian anak memilih selembar kartu yang berhubungan dengan gambar tiga dimensi dalam format dua dimensi. Selanjutnya, anak memproduksinya ke dalam dua dimensi.

b. Menggunakan isyarat visual dalam membantu anak untuk mengorganisasi

   Warna, angka, titik, dan tanda panah atau tanda isyarat visual lainnya yang bermakna bagian anak dengan hambatan pendengaran majemuk dapat diorganisasikan.

c. Memanipulasi bentuk-bentuk huruf

   Diskriminasi bentuk-bentuk non verbal akan lebih mudah bagi anak dengan hambatan pendengaran Majemuk jika ditampilkan secara horizontal dibandingkan dengan ditampilkan verbal.

   Contoh:

   b b b b
   d d d d

deepublish publisher

H. Rangkuman

Hambatan pendengaran majemuk merupakan kondisi seorang individu yang tidak hanya memiliki hambatan pada pendengarannya, namun juga disertai hambatan lain seperti penglihatan, fisik, atau intelektual. Kondisi ini merupakan bagian dari hambatan majemuk karena seseorang dapat memiliki dua atau lebih hambatan sekaligus. Layanan pendidikan bagi anak dengan hambatan majemuk, termasuk pula di dalamnya anak dengan hambatan pendengaran Majemuk difasilitasi pemerintah melalui SLB/G, yang terletak di Bale Endah, Jawa Barat.

Penempatan pendidikan bagi anak dengan hambatan pendengaran Majemuk dilakukan dengan cara penyerahan (referal) kepada lembaga masyarakat, pemindahan dari program sekolah khusus anak dengan hambatan pendengaran Majemuk kepada program sekolah khusus untuk anak dengan hambatan pendengaran, dan pemindahan dari program sekolah khusus anak dengan hambatan pendengaran kepada program sekolah khusus anak dengan hambatan pendengaran Majemuk. Tahapan yang dapat dilakukan dalam merencanakan kurikulum bagi anak dengan hambatan pendengaran majemuk adalah:

1. mengidentifikasi perilaku dan bentuk perilaku.
2. mengidentifikasi penguat perilaku anak yang tidak sesuai.
3. mengidentifikasi penguat untuk perilaku yang sesuai.
4. merencanakan dan mengimplementasikan aktivitas program dengan cara mengeliminasi perilaku yang tidak sesuai dengan perilaku yang sesuai.
5. memonitor perkembangan perilaku dan mengevaluasi hasil sebagai dasar umpan balik bagi anak yang dilibatkan dalam program pendidikan.

I. Glosarium

Hambatan pendengaran majemuk	Kondisi seorang individu yang tidak hanya memiliki hambatan pada pendengarannya, namun juga disertai hambatan lain seperti penglihatan, fisik, atau intelektual. Kondisi ini merupakan bagian dari hambatan majemuk karena seseorang dapat memiliki dua atau lebih hambatan sekaligus.
Deafblindness	Sebutan untuk anak dengan hambatan pendengaran-penglihatan
Deaf and intellectual disability	Sebutan untuk anak dengan pendengaran-intelektual

deepublish publisher

Deaf and physicall disability	Sebutan untuk anak dengan hambatan pendengaran-fisik
SLB/G	Sekolah yang menampung anak dengan berbagai jenis hambatan majemuk sehingga sekolah dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan anak. Layanan bagi anak dengan hambatan pendengaran majemuk diterapkan melalui pendidikan individualisasi yang bertujuan untuk memberikan kesempatan belajar sesuai dengan kebutuhan anak dalam menopang hidupnya dikemudian hari
Tindakan korektif yang berlebihan (over correction)	Salah satu alternatif yang melibatkan hukuman dan usaha untuk mengurangi perilaku yang kurang tepat pada anak dengan hambatan pendengaran majemuk. Tujuan umum over coorection adalah untuk mendidik anak dengan hambatan pendengaran bertanggungjawab penuh terhadap kerusakan atau kekacauan yang disebabkan perilakunya
Time-out	Cara temporer untuk mengalihkan perhatian Anak dari situasi yang pada hakikatnya tidak sesuai dengan norma-norma yang berlaku, kepada suatu situasi yang memperkuat perilaku yang diharapkan

J. Daftar Pustaka

Berke, J. 2007. *Top 10 causes of hearing loss in children*. Retrieved September, 18, 2008. fromwww.deafness.about.com.

Caroline A. Guardino. 2008. Identification and Placement for Deaf Students With Multiple Disabilities: Choosing the Path Less Followed. *American Annals of the Deaf*, 153(1), 55–64. doi:10.1353/aad.0.0004.

Ewing, K. M., & Jones, T. W. 2003. An Educational Rationale For Deaf Students With MultiPle Disabilities. *American Annals of the Deaf*, 148 (3), 267–271.

Lennan, R. 1982. *Factors in the educationalplacement of the multihandicapped hearing-impaired child*. In D. Tweedie & E. H. Shroyer (Eds), *The multihandicapped hea-ing impaired: Identification and instruction* (pp. 37–42). Washington, DC: Gallaudet College.

Nelson, C., Postma, A., van Dijk, J., & van Dijk, R. 2010. *Deaf Children with Severe Multiple Disabilities: Oxford Handbooks Online.* doi:10.1093/oxfordhb/9780195390032.013.0012

Powers, A., Elliott, R., Fairbank, D., & Monaghan, C. 1988. *The Dilemma Identifying Learningdisabled Hearing-Impaired Students*. VoltaReview, 90,209–218.Powers, A., Elliott, R., & Funderburg, R.

1987. Learning disabled hearing-impaired stu-dents: Are they being identified? Volta Re-view, 89,99–105

Roth, V. 1991. Students With Learning Disabilities And Hearing Impairment: Issues For Thesecondary And Postsecondary Teacher. *Journal of Learning Disabilities*, 24(7), 391–39.7.

Somad, Permanarian & Hernawati, Tati. 1996. *Ortopedagogik anak Tunarungu*. Bandung: Depdikbud.

deepublish / publisher

INDEKS

A

Adisi, 30, 41
Ahli bahasa isyarat, 139
Alalia, 33, 41
Alat bantu dengar, xi, 5, 9, 23, 35, 36, 37, 51, 53, 65, 68, 74, 118, 120, 126, 150
Alat identifikasi/penyaringan anak berkebutuhan khusus, 56
Anak dengan hambatan pendengaran intelektual dan fisik, 46, 47, 48, 68, 71, 140
Anak dengan hambatan pendengaran yang disertai autism, 140
Anak dengan hambatan pendengaran, penglihatan, dan intelektual, 140
Anatomi fisiologi alat bicara, 89
Anatomi fisiologi pendengaran, 95
Asesmen, vii, viii, 43, 45, 46, 64, 65, 66, 67, 68
Audiometer, xi, 60, 61, 62, 67, 68, 119, 120, 126, 138

B

Bahasa ekspresif, 103
Bahasa reseptif, 24, 25, 103, 107, 113
Bimbingan pekerjaan, 136, 137, 138
Bimbingan pribadi, 130, 131, 138, 139

C

Canalis semicircular, xi, 98

D

Daftar cek identfikasi hambatan pendengaran, x, 50
Deaf and intellectual disability, 140, 155
Deaf and physicall disability, 140, 156
Deafblindness, 140, 155
deciBell (dB), x, 9, 17, 61
Defect of articulation or phonem production atau kelainan artikülasi, 29
Defect of voice production atau hambatan dalam prodüksi şuara, 30
Distorsi, 23, 29, 41
Dyslalia, 33, 34, 41
Dyslalia fisiologis, 33
Dyslalia fungsional, 34
Dyslalia organis, 34
Dyslalia patologis, 33
Dyslalia tunggal, 34

E

Endolim, 3
Etiologi (penyebab) hambatan pendengaran, 15

F

Faktor natal, 7
Faktor post-natal, 8
Faktor pra-natal, 7
Foramen ovale, 2, 3

G

Gangguan proses pendengaran, 17, 22, 23, 40
Garpu tala, 63

H

Habitual pitch, 31, 32, 41
Hak dan kewajiban anak dengan hambatan pendengaran, viii, 76
Hambatan pendengaran agak berat, 21

deepublish | publisher

Hambatan pendengaran berat, 21, 118, 119
Hambatan pendengaran konduktif, 23, 41, 74, 120
Hambatan pendengaran majemuk, 140, 141, 142, 143, 144, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156
Hambatan pendengaran postlingual, 40
Hambatan pendengaran prelingual, 14, 40
Hambatan pendengaran ringan, 21, 119
Hambatan pendengaran sangat berat, 9, 21
Hambatan pendengaran sangat ringan, 51
Hambatan pendengaran sedang, 21
Hambatan pendengaran sesnorineural, 23, 41
Hearing impairment, 21
Herzt (Hz), 61

I

Identfikasi hambatan pendengaran berdasarkan karakteristik, x, 53
Identfikasi hambatan pendengaran berdasarkan tingkat deciBell (dB), 51
Identifikasi, vii, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 55, 65, 66, 68, 69, 102, 142
Implan koklea, xi, 35, 37, 38, 39, 68, 132
Inkus, 2

J

Jenjang lambang, 4, 6, 40
Jenjang primitif, 4, 40
Jenjang tanda, 4, 5, 40

K

Kehilangan daya dengar, 17, 22, 40
Kesalahpahaman tentang anak dengan hambatan pendengaran, x, 73
Klasifikasi, v, vii, xi, 17, 18, 19, 21, 40, 47, 48, 66, 129
Koklea, 1, 2, 3, 23, 35, 36, 37, 38, 41, 98, 99
Komunikasi non verbal, 123, 127
Komunikasi verbal, 123, 127
Kurang dengar (heard of hearing), 17, 40

L

Landasan agama, 70, 79
Landasan ilmu pendidikan, 72, 80
Landasan kemanusiaan, 71, 80
Landasan yuridis, 70, 80

M

Meatus Auditoris (MAE), 2
Medula spinalis, 99, 100, 114
Mekanisme bicara, xi, 32, 93, 94, 100, 101
Membran Timpani (MT), 2
Mikrofoni koklea, 3
mikrofoni koklea (cochlear microphonic), 3
Mild losses, 21
Moderate losses, 21
Muskulus stapedius, 97
Muskulus tensor, 96

O

Omisi, 30, 41
Optimum nada, 31, 41
Organ nafas, 94
Otoacoustic Emission Testing, 23
Otot stapedius, 2
Otot tensor timpani, 2

P

Pembelajaran bahasa, 87, 113
Pembentukan suara, 33, 90, 91, 92
Pemerolehan bahasa, 84, 103, 113
Pendidikan inklusif, 115, 116, 118, 126, 127, 138

deepublish / publisher

Penerimaan bahasa/ bicara, 29
Penerimaan bunyi, 28
Penerjemah pendidikan, 133, 135, 136, 139
Pengalihtanganan *(referal)*, 47, 48
Penjaringan *(screening)*, 47, 48, 68
Perilim, 3
Perkembangan bahasa, v, x, 24, 25, 27, 39, 51, 68, 73, 74, 82, 84, 85, 102, 103, 107, 113, 118, 121, 126, 134
Perkembangan mendengar, x, 50
Pitch range, 31, 41
Potensial endokoklea (endocochlear potential), 3
Potensial seluruh saraf (whole nerve potensial), 3
Potensial sumasi (summating potensial), 3
Prinsip pembelajaran pada anak dengan hambatan pendengaran, 78
Proses dan peran komunikasi antara komunikator dan komunikan, xi

S

Serebelum, 99, 114
Serebrum/otak besar, 99
Servere losses, 21
Sistem osikuler, 2
Sistem pendidikan segregasi, 115
Sistem susunan saraf (SSP), 100
SLB/G, 140, 141, 155, 156
Slight losses, 21
Spatel, xi, 121, 126, 127, 138
Stapes, 2, 96, 97
Substitusi, 30, 41, 107

T

Telinga bagian dalam, 1, 23, 41, 95, 96, 98
Telinga bagian luar, 1, 23, 41, 95
Telinga bagian tengah, 1, 95
Tes dengan bisikan, 63
Tes dengan percakapan, 64
Tes dengan uang logam, 63
Tes OAE, 62
Tes osilator tulang, 62, 68
Tes pendengaran dengan alat sederhana (cara tradsional), 62
Time-out, 145, 156
Tindakan korektif yang berlebihan *(over correction)*, 144, 156
Transmisi hidrodinamik, 3
Traveling wave, 3
Tuli (*deaf*), 17, 23, 40
Tuli total (*totally deaf*), 17, 40

V

Vestibulum, 98
Vibrasi, 3, 33, 95, 97, 102, 103, 113

deepublish | publisher