

BAHASA DAN KETUNARUNGUAN

**Oleh,
Endang Rusyani**

PENDAHULUAN

Pemerolehan dan perkembangan bahasa berkaitan erat dengan kemampuan pendengaran seseorang, karena pemerolehan dan perkembangan bahasa dalam prosesnya banyak dipengaruhi oleh sedikit banyaknya akses bunyi-bunyi dari lingkungan, khususnya akses bunyi bahasa yang tumbuh dan berkembang di lingkungannya, walaupun sebenarnya akses pendengaran bukan satu-satunya penentu pemerolehan dan perkembangan bahasa seseorang. Contohnya, dapat dilihat dari beberapa kasus orang yang mengalami gangguan pendengaran berat tetapi perkembangannya cukup baik, bahkan ada yang kemampuan berbahasanya hampir mendekati kemampuan orang-orang yang mendengar. Anda pasti mengetahui kasus-kasus tersebut. Kondisi ini terjadi berkat bantuan para profesional, khususnya para pendidik orang-orang yang mengalami gangguan pendengaran (tunarungu). Jadi, bantuan profesional turut memberikan kontribusi dalam pemerolehan bahasa, khususnya pemerolehan bahasa orang yang mengalami gangguan pendengaran (tunarungu).

Berdasarkan beberapa kenyataan tersebut, anda sebagai calon profesional dalam pendidikan anak tunarungu, perlu memahami

permasalahan-permasalahan kebahasaan orang-orang yang mengalami ketunarungan dan memahami hakekat bahasa itu sendiri.

A. Tujuan

Sesuai dengan dasar-dasar kompetensi yang perlu dimiliki dan dikembangkan oleh calon profesional pendidikan anak tunarungu, modul ini bertujuan agar anda memiliki dan mampu mengembangkan kompetensi, yang meliputi permasalahan-permasalahan ketunarungan, cara-cara pemerolehan bahasa dan hakekat bahasa itu sendiri. Secara lebih rinci, tujuan modul ini dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Anda diharapkan memahami permasalahan-permasalahan ketunarungan, khususnya permasalahan kemampuan bahasanya
2. Anda diharapkan memahami proses pemerolehan bahasa anak-anak pada umumnya dan anak-anak yang mengalami ketunarungan
3. Anda diharapkan memahami hakekat bahasa sebagai media komunikasi, dalam hal ini anda dapat membedakan bahasa dan komunikasi.
4. Anda sebagai calon profesional dalam bidang pendidikan anak tunarungu diharapkan memahami konsep artikulasi
5. Anda sebagai calon profesional dalam bidang pendidikan anak tunarungu diharapkan memahami konsep optimalisasi fungsi pendengaran untuk kegiatan komunikasi

B. Manfaat

Modul ini diharapkan akan sangat bermanfaat bagi pengembangan teori, khususnya dalam pengembangan keterampilan berbahasa anak tunarungu. Dengan mempelajari modul ini Anda diharapkan memperoleh (a) pengetahuan yang berarti untuk meningkatkan profesionalisme Anda (b) wawasan tentang permasalahan-permasalahan ketunarunguan yang berkaitan dengan perkembangan kebahasaannya, (c) pemahaman yang memadai tentang ketunarunguan dan pemerolehan bahasanya, juga diharapkan memperoleh (d) wawasan tentang cara-cara mengoptimalkan fungsi pendengaran, (e) cara-cara mengartikulasikan bunyi bahasa

C. Strategi

Setelah Anda memahami tujuan dan manfaat mempelajari modul ini, ikutilah bagian modul ini secara bertahap berkelanjutan. Siapkanlah diri anda sebagai pembelajar yang selalu ingin tahu dan ingin menerapkan pengetahuan. Yakinkan bahwa Anda akan berhasil menguasai materi dan dapat mempraktikkannya dengan baik. Bacalah bagian demi bagian dengan suasana hati yang tenang, carilah tempat belajar yang nyaman. Jika perlu gunakan musik pengiring kesukaan Anda saat membaca. Pelajari setiap bagian secara cermat dan seksama. Beberapa pertanyaan dan panduan akan mencoba mengaitkan bagian

ini dengan apa yang pernah Anda ketahui. Agar motorik Anda ikut aktif, buatlah catatan-catatan khusus.

KEGIATAN BELAJAR 1 :

Bahasa dan Ketunarunguan

Manusia adalah makhluk individu yang tumbuh dan berkembang di dalam lingkungan social, semenjak kelahirannya proses perkembangan individu manusia diwarnai oleh kematangan dan hasil pembelajaran yang diperoleh dari interaksi dengan lingkungannya, karena individu manusia selalu berinteraksi dengan lingkungannya sesuai dengan pengalaman dan tingkat kematangannya. Pada saat pertama setelah kelahirannya, individu manusia (bayi) melakukan interkasi melalui gerak-gerak fisik - menggerak-gerakan anggota badan, kaki, tangan, dan tangisan, sejalan dengan kematangan fungsi-fungsi organ fisik dan psikisnya serta pengalamannya, pola interkasi bayi sedikit demi sedikit mengalami perubahan, dari yang sifatnya fisik berubah menuju yang sifatnya verbal dan pada akhirnya interkasi mereka lebih efisien dan efektif dengan cara verbal - sesuai dengan pemerolehan dan perkembangan bahasanya.

Individu manusia yang "normal" (mendengar) setiap saat selalu berinteraksi dengan individu-individu manusia lainnya, baik dalam lingkungan keluarga (terdekatnya) maupun dengan lingkungan masyarakatnya. Peristiwa interaksi tersebut dapat terjadi karena masing-masing mendapatkan akses melalui pendengarannya serta saling mengerti dan memahami makna simbol dan maksud yang dikomunikasikan dalam interaksi tersebut.

Interkasi dalam komunikasi pada umumnya menggunakan media. Media yang digunakan berupa simbol atau tanda-tanda yang disebut sebagai bahasa. Permasalahannya, tidak semua media (bahasa) difahami oleh semua orang, karena setiap komunitas memiliki simbol-simbol sendiri. Misalnya, orang Minahasa memiliki bahasa, tetapi belum tentu

dapat melakukan interaksi komunikasi dengan orang Sunda yang notabene telah memiliki simbol atau bahasa sendiri yang berbeda dengan orang Minahasa. Ini menunjukkan bahwa interaksi dalam berkomunikasi dapat terlaksana apabila simbol atau bahasa yang digunakan dimengerti dan difahami oleh dua belah pihak pelaku interaksi, atau simbol yang digunakan disepakati bersama oleh pihak-pihak pelaku interaksi.

Bahasa yang digunakan dalam melakukan interaksi komunikasi umumnya menggunakan bahasa lisan atau bahasa oral. Bahasa ini paling banyak diperoleh melalui akses pendengaran, karena bunyi bahasa yang diproduksi oleh alat-alat ucap menghasilkan pola-pola getaran (arus bunyi), getaran-getaran tersebut paling mudah diakses melalui alat-alat pendengaran. Dan setelah diakses melalui alat-alat pendengarannya, kemudian disimpan dalam ingatannya di daerah bagian otak (sound-bank), kemudian ditiru (diucap ulang) sehingga terjadi yang disebut dengan pemerolehan bahasa. Hal tersebut menunjukkan bahwa, modalitas utama untuk berbahasa lisan dengan baik diperlukan kemampuan mendengar yang baik dan alat ucap yang mampu memproduksi bunyi bahasa serta memiliki kemampuan menafsirkan simbol-simbol tersebut.

Permasalahannya, bagaimana dengan orang yang mengalami gangguan pendengaran ?

Orang-orang yang mengalami gangguan pendengaran pada umumnya mengalami kesulitan dalam mengakses bunyi bahasa, karena alat-alat pendengaran mereka kurang/tidak mampu mengakses bunyi-bunyi bahasa yang terjadi di lingkungannya. Dengan demikian, orang yang mengalami gangguan pendengaran, kemampuan berbahasa lisannya akan mengalami hambatan, karena modalitas utama untuk melakukan peniruan pola-pola bunyi bahasa yang tumbuh dan berkembang di lingkungannya tidak dimiliki, artinya kemampuan

pendengarannya tidak cukup untuk mengakses pola bunyi bahasa di lingkungannya.

Agar orang yang mengalami gangguan pendengaran dapat berbahasa lisan mendekati kemampuan orang yang mendengar, mereka perlu dilatih kemampuan sisa-sisa pendengarannya sehingga dapat dioptimalkan untuk mengakses bunyi bahasa dan perlu diberikan pengalaman-pengalaman atau latihan-latihan cara pengucapannya, dan apabila sisa-sisa kemampuan pendengarannya tidak dapat difungsikan lagi untuk mengakses bunyi bahasa karena adanya gangguan pendengarannya yang berat, maka alat-alat indera lainnya, seperti perasaan vibrasinya perlu dilatihkan agar dapat dimanfaatkan sebagai pengganti fungsi indera pendengarannya. Dan apabila ini sulit dilakukan maka orang yang mengalami gangguan pendengaran akan mengalami hambatan dalam perkembangan bahasa lisannya.

Orang-orang yang sudah tidak memungkinkan lagi mengakses bunyi bahasa melalui indera pendengarannya dan orang yang mengalami kesulitan memproduksi bunyi bahasa karena adanya kerusakan organ bicara atau kelayuan syaraf-syaraf organ bicaranya perlu ada alternatif bahasa lainnya yang dapat digunakan sebagai alat untuk melakukan interaksi komunikasinya, misalnya: media isyarat, abjad jari, atau simbol-simbol lainnya yang dapat diakses melalui indera penglihatan dan indera perabaan. Dengan demikian, orang-orang yang mengalami gangguan pendengaran perlu mempelajari dan memiliki media komunikasi yang memungkinkan untuk dapat terjadinya interaksi komunikasi.

Anak-anak yang mengalami gangguan pendengaran sebagaimana anak-anak pada umumnya yang mendengar, mereka membutuhkan media untuk mengkomunikasikan gagasan, perasaan, dan pikiran-pikirannya kepada orang lain. Menurut Bunawan (1996) terdapat beberapa cara berkomunikasi yang dapat dilakukan orang, termasuk orang-orang yang mengalami gangguan pendengaran, antara lain

melalui: gesti dan atau ekspresi muka, suara tanpa menggunakan kata-kata, wicara, tulisan, dan media lain seperti lukisan dan dan sebagainya.

Hakekat komunikasi dan bahasa

Setiap makhluk tidak hanya makhluk manusia, termasuk binatang selalu mengadakan komunikasi. Kita perhatikan ayam, misalnya ketika ada bahaya, atau ketika menemukan makanan, induknya mengkomunikasikan kepada anaknya dengan cara mengeluarkan suara atau dengan gerakan-gerakan tertentu, begitupun binatang lainnya, memiliki cara-cara tertentu dalam mengkomunikasikannya. Ini dapat difahami bahwa komunikasi dapat dilakukan dengan berbagai cara. Sebenarnya cara komunikasi yang digunakan tidak menjadi persoalan, yang terpenting adalah pesan/kehendak dapat disampaikan kepada yang lainnya. Demikian juga komunikasi pada manusia, pesan dapat dikomunikasikan melalui berbagai cara atau ragam, walaupun manusia selalu cenderung menggunakan cara bicara. Misalnya, ketika memanggil seseorang, dapat dilakukan dengan berbagai cara, dapat dilakukan dengan cara bicara, isyarat, atau dengan gesti. Dalam hal ini, cara tidak terlalu penting, yang penting bahwa orang yang dipanggil mengerti pesan komunikasi yang dimaksud. Komunikasi dapat berlangsung apabila orang yang diajak berkomunikasi memahami cara/media komunikasi yang digunakan.

Komunikasi

Komunikasi menurut kamus Macquarie dalam Bunawan (1996) adalah keberhasilan dalam menyampaikan pesan/pikiran/gagasan seseorang kepada orang lain. Dalam batasan tersebut, dapat dikemukakan dua aspek penting dalam berkomunikasi, yaitu:

1. Adanya keberhasilan dalam menyampaikan gagasan/pikiran /perasaan
2. Tidak adanya ketentuan tentang bentuk/cara komunikasi yang perlu digunakan, karena dalam batasan tersebut tidak menyebutkan

perlunya digunakan cara tertentu, misalnya harus cara lisan, ragam tulisan, atau isyarat dan gambar tertentu. Ini menunjukkan bahwa komunikasi dapat dilakukan dengan berbagai cara, artinya dapat dilakukan dengan cara lisan, tulisan, gesti, isyarat, ekspresi muka, suara tanpa kata-kata dan lainnya. Inti dari komunikasi yaitu tersampainya pesan-pesan dengan utuh

Bahasa

Bahasa merupakan sesuatu yang berbeda dengan komunikasi. Bahasa merupakan suatu ragam yang khas yang disepakati bersama untuk berkomunikasi.

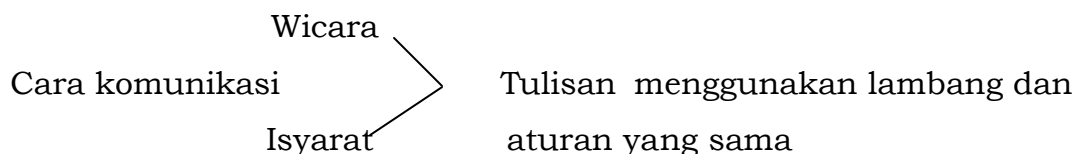
Bahasa merupakan suatu kode atau sistem lambang. Setiap benda atau sesuatu memiliki lambang tersendiri. Dengan demikian, memahami suatu bahasa berarti mengetahui dan mengerti kode/lambang dan aturannya. Ada lambang untuk setiap benda, dan ada pula lambang untuk segala perasaan orang, dan setiap lambang bahasa tersebut memiliki aturan. Untuk itu, memahami suatu bahasa, berarti mengenal lambangnya, tahu artinya dan memahami aturannya atau cara menyusun lambang-lambang tersebut sehingga difahami oleh orang lain. Menurut Bloom & Lakey dalam Bunawan (1996), bahasa merupakan suatu kode dimana gagasan/ide tentang dunia/lingkungan sekitar diwakili oleh seperangkat simbol yang telah disepakati bersama guna mengadakan komunikasi. Dengan demikian, mengetahui suatu bahasa, berarti mengetahui seperangkat simbol dan mengetahui aturannya serta mengetahui cara/sistem komunikasinya. Ada dua hal penting agar gagasan/pesan/pikiran dan perasaan dapat disampaikan kepada orang lain, yaitu: (1) mengetahui bahasa atau simbolnya, dan (2) memiliki cara komunikasi dalam bahasa tersebut.

Bicara atau bahasa lisan merupakan salah satu cara atau media berkomunikasi yang paling banyak digunakan orang, walaupun terdapat cara-cara berkomunikasi lainnya, seperti melalui tulisan dan lainnya, tetapi cara lisan merupakan cara komunikasi yang paling lengkap dan

paling banyak digunakan orang. Berkomunikasi, baik cara lisan maupun tulisan atau lainnya tetap memiliki lambang bahasa dan aturan-aturan. Ini difahami, bahwa apabila ingin menyampaikan pesan/gagasan/pikiran kepada orang lain, harus mengetahui cara memilih lambangnya, mengetahui aturan cara memakainya atau cara menyusunnya agar dapat difahami orang lain. Hal ini menunjukkan bahwa untuk memahami suatu bahasa harus: (a) mengetahui lambang, (b) mengetahui aturan dan (c) mengetahui cara mengkomunikasikannya

Seseorang yang mengetahui suatu bahasa dapat memiliki satu atau lebih cara berkomunikasi dalam bahasa tersebut. Hal tersebut maksudnya adalah memiliki suatu cara berkomunikasi tetapi tidak mengetahui suatu bahasa. Misalnya seorang penatar orang Australia, dia menguasai cara komunikasi secara lisan (bicara), tetapi tidak menguasai bahasa Indonesia, ingin mengkomunikasikan pesan kepada orang Indonesia. Dalam keadaan demikian tanpa penerjemah, percuma saja untuk berkomunikasi dengan bicara. Ini dapat disimpulkan bahwa ada dua konsep penting komunikasi, yaitu:

1. Orang dapat berkomunikasi tanpa bahasa, tetapi komunikasi akan menjadi lebih efektif apabila menggunakan suatu bahasa. Ini menunjukkan bahwa mengetahui kode dan aturan suatu bahasa, maka akan terjadi komunikasi yang efektif
2. Bahasa mengandalkan satu atau lebih cara komunikasi, yaitu lisan dan tulisan, malahan dapat juga dengan isyarat, yang penting adalah bahwa lambang dan aturannya tetap sama, yang berbeda hanya cara atau metode komunikasinya. Hal ini menunjukkan bahwa bahasa dan komunikasi merupakan dua hal yang berbeda tetapi ada hubungannya

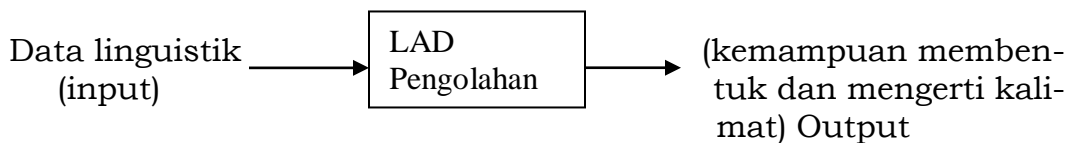


Anak yang memiliki gangguan pendengaran tidak dapat atau kurang mampu berbicara dengan baik. Berbicara bukan satu-satunya cara untuk berkomunikasi, karena bicara merupakan salah satu cara dari sekian cara berkomunikasi, maka permasalahan utama anak yang mengalami gangguan pendengaran bukan pada ketidak-mampuannya dalam berkomunikasi melainkan akibat dari hal tersebut terhadap perkembangan kemampuan berbahasanya, yaitu ketidak-mampuan untuk memahami lambang dan aturan bahasa.

Kemampuan berbahasa tidak diperoleh melalui penularan begitu saja (kematangan) dan juga tidak melalui diajar secara khusus (language is neither caught nor taught). Contoh, bayi yang baru lahir tidak tahu bahasa dan tidak tahu lambang bahasa, juga tidak ada orang yang sengaja mengajar bahasa ibu kepadanya. Lalu apa yang terjadi sebenarnya sampai bayi mampu berbahasa ? menurut Chomsky bahwa "struktur bahasa telah ditentukan secara biologis." Dengan demikian, anak sejak semula sudah memiliki kemampuan untuk berkembang kemampuan berbahasanya. Para nativisme memiliki hipotesis adanya sifat-sifat linguistik yang universal, sifat-sifat ini dapat ditemukan pada semua bahasa, berbagai bahasa dalam bentuk luarnya tampak berbeda, tetapi prinsip fundamentalnya sama. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan awal dan kecakapan awal anak merupakan faktor pembawaan.

Chomsky membuat suatu model untuk menunjukkan bagaimana anak belajar tata bahasa. Model ini dikenal sebagai Language Acquisition Device (LAD)

Kemampuan tata bahasa



LAD mendapatkan inputnya dari data bahasa dari lingkungan. Kemudian LAD menjabarkan aturan tata bahasa dari data tersebut. Hal tersebut dapat dilakukan karena LAD memiliki struktur internal yang dapat menjabarkan struktur yang sama dalam semua bahasa dan juga yang ada dalam data bahasa yang masuk tersebut. Dengan kata lain, sistem LAD tersebut mempunyai sifat-sifat yang diperlukan untuk dapat mengadakan penjabaran atau ekstraksi.

Tata bahasa yang generatif transformasional dalam hal ini memegang peranan yang penting, dia menghubungkan apa yang didengar (struktur permukaan, misalnya besok pagi hari libur, ibu memanggil adik, banyak mobil di jalan) dengan apa yang dimaksudkan (struktur dalam). Tata bahasa ini mengadakan spesifikasi bagaimana arti yang ada di belakangnya dapat diubah menjadi suatu kalimat.

Belajar bicara dan perkembangan struktur neural yang spesifik yang berhubungan dengan bahasa memiliki lokalisasi terutama dalam hemisfer otak bagian kiri dan keduanya berhubungan erat satu sama lain. Apabila terdapat kerusakan pada struktur ini maka pengaruhnya lebih buruk terhadap kemungkinan belajar berbicara, terlebih kalau kerusakannya terjadi pada waktu perkembangan masa anak, sedangkan kaum empirisme, seperti Skinner lebih mendasarkan diri pada teori belajar, dia berpendapat bahwa "*anak dilahirkan tidak membawa kemampuan apa-apa*". Menurut teori belajar klasik, anak-anak belajar bahasa melalui operant conditioning. Anak harus banyak belajar, juga belajar berbahasa yang dilakukan melalui imitasi, belajar model, dan belajar dengan reinforcement. Skinner menggunakan teori stimulus respons dalam menerangkan perkembangan bahasa. Sejalan dengan Skinner yaitu Teori belajar sosial (Bandura) yang berpendapat anak belajar bahasa karena menirukan suatu model.

Teori belajar dapat memberikan pengertian mengenai peranan interaksi. Misalnya, ibu dengan anaknya yang sedang belajar bahasa. Para ibu memiliki kecenderungan untuk menerima kalimat yang salah

menurut tata bahasa, asal isinya benar, artinya bila anak dapat menyatakan dengan baik apa yang ingin dikatakannya. Sebaliknya para ibu tidak mau menerima kalimat yang sebetulnya benar menurut tata bahasa, tetapi tidak benar isinya: I want ice cream – Daddy eats meat.

Bahasa ibu dikuasai anak mendengar apabila terdapat dua kondisi terpenuhi, yaitu:

1. anak memperoleh akses bahasa ibu dalam jumlah yang banyak (berada dalam lingkungan bahasa atau anak mandi bahasa). Kata pertama yang biasanya anak ucapkan adalah kata "mama." Mengapa ? selain kata tersebut mudah dilafalkan, berdasarkan hasil penelitian, kata tersebut paling sering diucapkan kepada anak. Dalam satu minggu, kata mama tersebut diucapkan sampai 3000 kali. Jadi lambang pertama yang diproduksi anak adalah lambang yang paling sering didengarnya. Jadi syarat utama agar anak berbahasa adalah akses terhadap bahasa dalam jumlah yang besar.
2. adanya kesempatan untuk berinteraksi secara aktif. Selain akses terhadap bahasa masih diperlukan syarat lain. Penelitian yang dilakukan oleh A. Trip, dalam penelitiannya yaitu meneliti keluarga yang menggunakan bahasa isyarat dalam berkomunikasi kepada tiga anaknya yang mendengar. Keluarga tersebut hidup di suatu daerah terpencil di Amerika Serikat dan jarang berhubungan dengan orang-orang yang mendengar. Keluarga tersebut menginginkan agar anaknya mampu berbahasa lisan (bahasa Inggris), maka ketiga anaknya itu sering didudukkan di depan televisi agar anaknya menerima akses bahasa Inggris, tetapi ternyata sewaktu diadakan penelitian dan anak-anaknya yang berusia 4,6, dan 7 tahun tersebut, tidak ada diantara mereka yang bisa berbahasa Inggris secara lisan, mereka hanya mampu mengucapkan beberapa kata atau memiliki beberapa lambang, dan mereka tidak mengerti aturan dalam bahasa dan tidak dapat memahami ketika diajak berbicara, mereka hanya bisa berbahasa isyarat. Pertanyaannya, mengapa mereka tidak dapat

berbahasa Inggris walaupun ada akses bahasa Inggris yang banyak melalui televisi. Karena untuk menguasai bahasa bukan hanya akses bahasa yang banyak tetapi ada persyaratan lain yaitu harus ada interaksi secara aktif dalam bahasa tersebut. Penguasaan bahasa akan tumbuh apabila ada akses bahasa dan ada interaksi (percakapan) yang aktif.

Anak yang mendengar melakukan cara komunikasi melalui mendengar bicara orang lain di sekitarnya dan berbicara dengan orang di sekitarnya dan pada waktu masih bayi belum berbahasa tetapi memiliki cara komunikasi, yaitu mendengar dan berbicara (aural dan oral). Dengan demikian, bahasa dapat berkembang melalui kegiatan komunikasi.

Bagaimana dengan anak yang memiliki gangguan pendengaran ? mereka dapat dikatakan tidak memiliki cara berkomunikasi yang dapat diandalkan. Anak yang mengalami kehilangan pendengaran berat, tidak memiliki akses terhadap bahasa dan tidak memiliki kesempatan berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan berbahasa lisan, dan ini mengakibatkan bahasa mereka tidak akan berkembang, karena tanpa metode komunikasi yang baik tidak mungkin kemampuan bahasa dapat berkembang dengan baik. Agar kemampuan berbahasa anak yang memiliki gangguan pendengaran berkembang, mereka perlu dibekali suatu cara komunikasi yang dapat diandalkan, dan untuk anak yang memiliki gangguan pendengaran ringan diupayakan mereka menggunakan ABM agar mereka dapat mengakses bahasa lisan, dibekali latihan-latihan cara komunikasi lisan (berbicara) agar mereka dapat berinteraksi dengan orang-orang pada umumnya di lingkungan sekitarnya.

Anak-anak yang mengalami kehilangan kemampuan mendengar berat diperlukan cara komunikasi yang berbeda, yaitu dengan isyarat. Dengan menggunakan isyarat, akan menggunakan bahasa yang sama tetapi cara komunikasinya yang berbeda. Misalnya, kata pena dapat

diucapkan, ditulis atau diisyaratkan, dan melalui komunikasi isyarat akan ada akses terhadap bahasa dan kemudian dapat berinteraksi dengan isyarat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak akan mulai berkomunikasi dengan isyarat pada usia yang lebih muda dari pada dengan bicara. Isyarat pertama muncul pada usia 10 bulan, sedangkan kata perama yang diucapkan baru muncul pada usia 14 bulan. Jadi dengan menggunakan cara komunikasi isyarat akan terpenuhi proses perkembangan bahasa yang sama seperti cara komunikasi dengan bicara. Kita perlu menyadari akan adanya perbedaan antara bahasa dan komunikasi. Berbagai cara komunikasi dapat digunakan agar terjadi penguasaan bahasa yang sama, walaupun cara bicara merupakan cara komunikasi yang paling efektif, dan kita perlu menyadari bahwa untuk anak yang mengalami kehilangan kemampuan mendengar berat kemampuan berbahasanya tidak akan berkembang tanpa menggunakan isyarat. Jadi isyarat dapat digunakan sebagai media dalam meningkatkan kemampuan berbahasanya, termasuk untuk meningkatkan kemampuan berbahasa lisannya

Komunikasi total dapat dijadikan alternatif untuk mengembangkan kemampuan berbahasa anak yang mengalami kehilangan kemampuan mendengar berat, karena dengan menggunakan komunikasi total, isyarat maupun berbicara tersedia, karena di dalam penggunaan komunikasi total, isyarat dan berbicara dilakukan secara bersamaan. Dengan demikian, apabila komunikasi total dilaksanakan dengan utuh maka kemampuan berbicaranya akan semakin baik. Bagi anak yang masih memiliki sisa pendengaran, akses lewat pendengaran, membaca ujaran (*speech reading*) dan secara visual dengan isyarat perlu dilatihkan dan ditingkatkan.

Banyak cara komunikasi yang dapat dijadikan alternatif dalam mengembangkan kemampuan berbahasa anak yang mengalami gangguan pendengaran, cara komunikasi tersebut dapat menggunakan media isyarat, abjad jari, oral, grafis (tulisan) aural (media suara yang

dapat ditangkap lewat pendengaran), media komunikasi campuran (combined system) seperti oral dengan isyarat; oral dengan abjad jari; oral dengan tulisan, atau dengan komunikasi total, dan penekanan semua cara komunikasi tetap harus pada peningkatan dan pengembangan bahasa oral (berbicara)

Agar anak yang mengalami ketunarunguan, dapat mengembangkan kemampuan berbahasanya atau pemerolehan bahasanya baik, khususnya pemerolehan kemampuan berbicaranya, ada beberapa kondisi yang dapat mengoptimalkan pemerolehan bahasa mereka, yaitu:

1. akses terhadap sejumlah besar bahasa. Untuk anak yang memiliki gangguan pendengaran banyak cara atau alternatif. Untuk anak yang mengalami ketunarunguan ringan dan sedang mungkin cukup dengan memakai alat bantu mendengar, dan untuk yang berat dapat menggunakan media isyarat
2. masukkan bahasa yang diperoleh anak harus lengkap. Artinya apabila berbicara dengan anak, gunakan kalimat singkat, sederhana tetapi lengkap dari segi tata bahasanya, walaupun anak masih menggunakan tata bahasa yang belum lengkap
3. orangtua/guru harus menggunakan bahasa yang berada sedikit di atas taraf kemampuan bahasa anak, dan jangan terlalu disederhanakan, agar anak dapat meningkatkan kemampuan bahasanya
4. masukkan bahasa harus diberikan dalam konteks atau situasi komunikasi yang jelas, agar anak dapat memahami interaksi yang terjadi. Misalnya, waktu anak masih kecil, mereka ajak berbicara mengenai hal-hal yang konkrit di lingkungannya, lama kelamaan ditingkatkan kepada pembicaraan yang abstrak agar anak dapat memahami pembicaraan yang di luar konteks, tetapi pada tahap awal konteks harus jelas

5. masukkan informasi harus berlangsung secara konsisten. Artinya harus ada orang yang menguasai bahasa yang digunakan dalam berinteraksi dengan anak. Misalnya, untuk anak gangguan pendengaran berat harus ada orang yang menguasai sistem isyarat supaya masukkan lengkap dan konsisten
6. lingkungan yang menunjang dan positif terhadap bahasa yang diungkapkan anak. Dalam belajar bahasa memerlukan suasana yang menyenangkan agar anak tidak merasa malu atau ragu belajar dan tidak takut salah, dan belajar bahasa banyak diawali dari kekeliruan-kekeliruan yang kemudian dikoreksi dengan cara memberi contoh yang baik
7. menggunakan kosa kata atau tata bahasa yang konsisten. Berkomunikasi dengan anak pada tahap awal, gunakan kata atau isyarat dan aturan yang tetap sama setiap saat, terlebih dalam menggunakan isyarat.
8. bahan pembicaraan menarik minat anak dan interaksi harus berlangsung dalam situasi yang wajar
9. bagi anak gangguan pendengaran berat harus banyak orang di lingkungannya yang menguasai sistem isyarat, dan bagi anak yang mengalami gangguan pendengaran ringan berikan kesempatan untuk menangkap bunyi yang banyak melalui penggunaan alat bantu mendengar
10. lingkungan yang positif dan bersemangat serta menghargai setiap usaha anak. Guru dan lingkungan yang menaruh kepercayaan terhadap kemampuan anak
11. menyediakan umpan balik bagi anak, anak perlu tahu kapan mereka melakukan yang benar dan kapan mereka melakukan yang keliru, tetapi bukan dengan cara menyalahkan tetapi dengan memberikan contoh yang baik
12. gunakan pendekatan percakapan sebagai model pembelajaran

Rangkuman

Ketunarunguan berdampak terhadap kemampuan berbahasa, karena kegiatan berbahasa banyak diwarnai oleh kemampuan pendengaran. Ini menunjukkan bahwa mereka yang mengalami gangguan pendengaran (ketunarunguan) dalam pengembangan potensinya perlu diawali dengan pengembangan kemampuan berbahasanya, karena bahasa merupakan sarana untuk mendapatkan pengetahuan.

Bahasa dan komunikasi merupakan dua hal yang berbeda tetapi memiliki hubungan. Komunikasi adalah keberhasilan dalam menyampaikan pesan/pikiran/gagasan seseorang kepada orang lain. Dalam komunikasi ada dua aspek penting, yaitu: (1) adanya keberhasilan dalam menyampaikan gagasan/pikiran/perasaan, dan (2) tidak adanya ketentuan tentang bentuk/cara komunikasi yang perlu digunakan, karena dalam batasan tersebut tidak menyebutkan perlunya digunakan cara tertentu. Komunikasi dapat dilakukan dengan berbagai cara, artinya dapat dilakukan dengan cara lisan, tulisan, gesti, isyarat, ekspresi muka, suara tanpa kata-kata dan lainnya yang penting yaitu tersampainya pesan-pesan secara utuh

Bahasa merupakan sesuatu yang berbeda dengan komunikasi. Bahasa merupakan suatu ragam yang khas yang disepakati bersama untuk berkomunikasi. Bahasa merupakan suatu kode atau sistem lambang. Setiap benda atau sesuatu memiliki lambang tersendiri. Untuk itu, memahami suatu bahasa berarti mengetahui dan mengerti kode/lambang dan aturannya. setiap lambang bahasa memiliki aturan. Memahami suatu bahasa, berarti mengenal lambangnya, tahu artinya dan memahami aturannya atau cara menyusun lambang-lambang tersebut sehingga difahami oleh orang lain.

Bahasa merupakan suatu kode dimana gagasan/ide tentang dunia/lingkungan sekitar diwakili oleh seperangkat simbol yang telah disepakati bersama guna mengadakan komunikasi.

Pemerolehan bahasa menurut faham empirisme dan nativisme berbeda. Menurut faham empirisme "*anak dilahirkan tidak membawa kemampuan apa-apa*". Menurut teori belajar klasik, anak-anak belajar bahasa melalui operant conditioning. Anak harus banyak belajar, juga belajar berbahasa yang dilakukan melalui imitasi, belajar model, dan belajar dengan reinforcement. Sedangkan menurut pandangan nativisme adalah "struktur bahasa telah ditentukan secara biologis." Anak sejak semula sudah memiliki kemampuan untuk berkembang kemampuan berbahasanya. Para nativisme memiliki hipotesis adanya sifat-sifat linguistik yang universal, sifat-sifat ini dapat ditemukan pada semua bahasa, berbagai bahasa dalam bentuk luarnya tampak berbeda, tetapi prinsip fundamentalnya sama. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan awal dan kecakapan awal anak merupakan faktor pembawaan.

Evaluasi

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan anda dalam mempelajari modul ini, jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini

1. Mengapa anak yang mengalami ketunarunguan mengalami hambatan dalam perkembangan bahasanya. Jelaskan menurut pemahaman anda
2. Bagaimana proses seseorang sampai mendapatkan pemerolehan bahasa ?
3. Apakah anak yang mengalami ketunarunguan dalam hal pemerolehan bahasa sama dengan anak yang mendengar ?
4. Kemukakan perbedaan faham nativisme dan empirisme dalam pemerolehan bahasa ?
5. Komunikasi dan bahasa dua hal yang berbeda walaupun memiliki hubungan. Jelaskan perbedaan komunikasi dan bahasa ?

ARTIKULASI & OPTIMALISASI FUNGSI PENDENGARAN

Oleh,
Endang Rusyani

KEGIATAN BELAJAR 2:

Dampak kehilangan kemampuan mendengar yang paling menonjol adalah mengalami kekurangmampuan dalam melakukan komunikasi, khususnya dalam melakukan komunikasi dengan menggunakan bahasa yang wajar (lisan). Mengatasi kekurangmampuan melakukan komunikasi dengan bahasa yang wajar, dapat dilakukan melalui latihan-latihan auditori (mengoptimalkan fungsi pendengaran) dan latihan cara mengucapkan bunyi bahasa atau latihan artikulasi.

Pendidik atau calon pendidik anak tunarungu perlu memiliki pengetahuan cara-cara mengartikulasikan bunyi bahasa dan cara-cara memanfaatkan sisa-sisa pendengaran untuk kegiatan komunikasi, dan memiliki keterampilan cara-cara memotivasi, merancang, melatih dan menilai pengucapan bunyi bahasa serta melakukan asesmen kemampuan pengucapan bunyi bahasa anak tunarungu.

Latihan artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran bagi anak gangguan pendengaran bertujuan agar anak yang mengalami gangguan pendengaran mampu mengembangkan berbahasa secara wajar (lisan), yaitu:

- Membentuk pola ucapan bunyi bahasa yang sesuai dengan aturan
- Memfungsikan organ-organ bicara yang mengalami kekakuan
- Menyadari bahwa setiap pola ucapannya apabila dirangkaikan antara satu dengan lainnya dapat menimbulkan makna-makna tertentu
- Terhindar dari sifat verbalisme
- Menambah perbendaharaan kata untuk kepentingan komunikasi
- Mengembangkan potensinya
- Mengembangkan kepribadiannya

- Mengembangkan emosi secara wajar dan mampu melakukan hubungan sosial dengan baik

A. Pengertian Artikulasi

Pengertian artikulasi sering digunakan orang untuk menunjukkan maksud yang berbeda-beda, politikus sering mengatakan "artikulasikan kehendak rakyat", seniman sering mengatakan "penyanyi itu memiliki kemampuan artikulasi yang baik. Dengan demikian kata tersebut sering mengalami perluasan maknanya bahkan pergeseran makna dari maksud kata aslinya. Untuk menghindari penafsiran yang berbeda, khususnya antara penulis dengan anda, berikut ini dikemukakan pengertian artikulasi yang dimaksud dalam konteks modul ini.

Pengertian artikulasi dalam konteks modul ini yaitu gerakan otot-otot bicara yang digunakan untuk berbicara. Otot-otot bicara dalam hal ini yaitu bibir, lidah, velum, sedangkan yang menggerakkan otot-otot bicara tersebut yaitu syaraf cranial, yaitu nervus 10 atau nervus vagus, nervus 12 atau nervus glosso pharyngius dan nervus 5 9. Nervus 10 mensyarafi otot-otot velum, dan nervus 12 yang mensyarafi dinding pharing.

Jadi yang dimaksud dengan artikulasi dalam hal ini adalah gerakan-gerakan otot bicara yang digunakan untuk mengucapkan lambang-lambang bunyi bahasa yang sesuai dengan pola-pola yang standar sehingga dapat dipahami oleh orang lain.

Pengartikulasian bunyi bahasa atau suara akan terbentuk apabila adanya koordinasi unsur motoris (pernafasan), unsur yang bervibrasi (tenggorokan dengan pita suara), dan unsur yang beresonansi (rongga penuturan: rongga hidung, mulut dan dada). Apabila terdapat kelainan atau kerusakan pada salah satu unsur tersebut, maka akan mengakibatkan gangguan dalam artikulasinya. Ada beberapa gangguan yang menyebabkan artikulasi kurang baik, antara lain:

Gangguan pernafasan dapat terjadi karena: 1). Alat-alat pernafasan tidak sempurna, seperti: sakit paru-paru, pleuritis atau radang diselaput-selaput yang menyelubungi paru-paru, gangguan dalam susunan yang menghubungkan paru-paru dengan bagian luar, gangguan otot-otot pernafasan, dan gangguan saraf-saraf yang merangsang otot pernafasan, 2) alat pernafasan sempurna tetapi tidak berfungsi sebagaimana mestinya

Kumpulan otot-otot dalam pita suara dapat menyebabkan gangguan pembentukan suara. Faktor-faktor penyebabnya antara lain:

1. Gangguan sentral yaitu gangguan pada saraf recurreus atau cabang saraf kelana yang merangsang si otot-otot di pita suara
2. Gangguan ferifer yaitu adanya penghalang dalam hantaran ke urat-urat saraf dari urat-urat syaraf.

Jenis-jenis penyakit akibat kelumpuhan otot, antara lain

1. Satu pita suara tidak dapat bekerja, karena otot-ototnya tidak terangsang lagi. Penyakit ini dapat menyebabkan "suara esek"
2. Kumpulan otot-otot suara: muscle. Posticus. Otot Posticus ini yang membuka celah suara, kulumpuhan ini menyebabkan pita suara tidak dapat digerakkan.
3. Aphoni: Tidak ada suara. Termasuk gangguan fungsional, yakni pita suara tidak dapat ditutup sehingga tidak ada suara.
4. Phonastani: Suara kurang keras. Termasuk gangguan fungsional, akibat kelelahan (terlalu banyak bicara,pidato), tidak ada kelainan pada pita suara
5. Bengkak atau tumor pada pita suara. Gangguan organis. Suara kurang keras dan tidak jelas. Penyebabnya dapat karena: 1) Infeksi pada pita suara, 2) Terlalu keras berteriak/ menyanyi dengan kurang memperhatikan pernafasan, 3) batuk-batuk
6. Gangguan diwaktu perubahan (pubertet)

Rongga-rongga penuturan:1) rongga mulut, 2) rongga hidung, 3) rongga dada. Rongga mulut dalam adalah rongga yang terletak di belakang anak lidah.

Rongga mulut yang terletak di depan anak lidah yaitu bagian yang membuat huruf-huruf bagian fonetik. Gangguan-gangguan dalam rongga mulut dan hidung: rhinolalia (sengau-sengauan).

- rhinolalia aperta (udara dan semua bunyi lewat hidung)
- rhinolalia clausa (udara dan huruf hidung tidak dapat lewat hidung, karena rongga mulut/rongga hidung tertutup)
- rhinolalia aperta (sengau-sengauan karena tidak dapat menutup anggota hidung)

Sedangkan gangguan artikulasi dapat disebabkan: 1) Karena faktor organis, 2) Karena faktor fungsional.

Faktor Organik

- 1) Kelainan bawaan
- 2) Kelainan yang didapat setelah kelahiran

Kelainan bawaan dapat berupa: Langit-langit terbelah (*clept palate*), kelainan rahang, kelainan susunan gigi, kelainan dalam rongga hidung dan rongga hulu kerongkongan. Kelainan-kelainan rongga mulut dan hidung seperti disebutkan di atas.

Kelainan rahang / susunan gigi

- 1) Gigi terbuka ke depan, gigi seri rahang atas tidak dapat melewati gigi seri rahang bawah. Hal ini dapat menyebabkan terbuka dan posisi lidahnya terletak diantara gigi seri, akibatnya interdentalis.
- 2) Gigi terbuka ke sebelah. Gigi-gigi seri rahang atas ketika menutup mulut tidak bisa kena/melewati gigi-gigi rahang bawah, atau susunan gigi tidak teratur. Akibatnya ujaran jadi telor.
- 3) Prognasi: Rahang atas terlalu kedepan sehingga terdapat lubang antara kedua rahang, bibir tidak dapat menutup.
- 4) Progeni: Rahang bawah terlalu kedepan
- 5) Anomalia: Jumlah gigi atau graham tidak cukup

- 6) Kelainan lidah
- 7) Kelainan bibir: sumbing atau terbelah
- 8) Bibir atas terlalu kaku

Kelainan yang didapat setelah lahir, kelainan ini dapat terjadi karena luka, misalnya perforasi langit-langit, dan dapat terjadi akibat kelumpuhan, misalnya: kelumpuhan lidah sebagian atau seluruhnya, operasi polip, pendarahan dalam otak

Gangguan fungsional

Gangguan ini biasanya alat-alat artikulasi baik, tetapi tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Gangguan-gangguan ini antara lain:

- 1) Kesanggupan alat-alat artikulasi tidak baik, gerak-gerak otot tidak cukup halus.
- 2) Gangguan perhatian
- 3) Meniru gerakan artikulasi yang salah. Anak belajar bicara dengan meniru, apabila di sekelilingnya berartikulasi salah maka anak akan menirukan artikulasi yang salah tersebut.
- 4) Gangguan pendengaran
- 5) Lemah ingatan
- 6) Dyslalia

B. Optimalisasi Fungsi Pendengaran

Pendengaran memegang peran penting dalam pengembangan bahasa, terlebih dalam pengembangan berbahasa lisan. Apabila seseorang terganggu pendengarannya maka orang tersebut akan mengalami gangguan dalam berbahasa, khususnya dalam berbahasa lisan. Ini dapat dilihat pada anak-anak yang mengalami ketunarunguan, mereka pada umumnya perkembangan bahasanya mengalami keterlambatan. Untuk itu, mereka perlu diberikan pengalaman belajar dan latihan-latihan atau pembinaan-pembinaan terhadap sisa-sisa pendengaran yang masih dimilikinya, dan bagi mereka yang mengalami ketunarunguan sangat berat diberikan latihan-latihan pembinaan dan

penghayatan terhadap semua bunyi-bunyi yang ada di sekelilingnya agar perasaan vibrasinya dapat dioptimalkan untuk kegiatan meningkatkan kemampuan berbahasanya.

Optimalisasi fungsi pendengaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara sengaja dan direncanakan secara sistematis untuk memberikan pengalaman-pengalaman pembelajaran dan latihan-latihan mengakses bunyi-bunyian lewat indera pendengaran agar kemampuan mendengar menjadi semakin meningkat sehingga dapat dimanfaatkan dan difungsikan untuk mengembangkan kemampuan berbahasa.

Kemampuan mendengar apabila tidak dijaga dan dilatih dapat menyebabkan terjadinya penurunan kemampuan. Untuk itu, dalam optimalisasi fungsi pendengaran disamping pemberian pengalaman belajar dan latihan mengakses bunyi, perlu dilakukan kegiatan konservasi pendengaran agar kemampuan mendengar tidak semakin menurun kemampuannya. Kegiatan konservasi pendengaran dapat dilakukan dengan cara-cara: (a) selalu merawat dan membersihkan saluran telinga, (b) selalu menggunakan alat bantu mendengar (ABM) dan, (c) selalu melakukan konsultasi dengan dokter THT.

Optimalisasi fungsi pendengaran pada tahapan awal dilakukan untuk melatih pendengaran dalam mengakses bunyi-bunyi latar belakang yang selalu hadir di lingkungannya. Latihan ini merupakan latihan yang paling mendasar dan sebagai prasyarat untuk latihan mengakses bunyi bahasa.

Bahan-bahan yang dapat digunakan untuk latihan optimalisasi fungsi pendengaran diberikan secara bertahap mulai dari bahan-bahan untuk latihan mendeteksi ada tidaknya bunyi, melokalisasi arah datang bunyi, dan bahan-bahan untuk latihan membedakan sifat-sifat bunyi. Bahan-bahan ini merupakan bahan atau materi yang paling dasar untuk pemberian pembelajaran atau latihan untuk mengoptimalkan fungsi pendengaran dalam meningkatkan dan mengembangkan kemampuan berbahasa anak yang mengalami gangguan pendengaran

Semua materi dan kegiatan pembelajaran pada pendidikan anak tunarungu terutama pada tingkat dasar harus dapat mendukung kegiatan pengembangan berbahasa, khususnya berbahasa secara wajar (lisan). Untuk itu, pembelajaran atau latihan mengoptimalkan sisa-sisa pendengaran maupun perasaan vibrasi dan latihan artikulasi merupakan hal yang sangat penting dalam menunjang pengembangan kemampuan berbahasa lisan.

C. Rangkuman

Artikulasi adalah gerakan otot-otot bicara yang digunakan untuk berbicara. Otot-otot bicara yaitu bibir, lidah, velum, sedangkan yang menggerakkan otot-otot bicara tersebut yaitu syaraf cranial, yaitu nervus 10 atau nervus vagus, nervus 12 atau nervus glosopharyngius dan nervus 5-9. Nervus 10 mensyarafi otot-otot velum, dan nervus 12 yang mensyarafi dinding pharing.

Jadi artikulasi dalam hal ini adalah gerakan-gerakan otot bicara yang digunakan untuk mengucapkan lambang-lambang bunyi bahasa yang sesuai dengan pola-pola yang standar sehingga dapat dipahami oleh orang lain.

Pengartikulasian bunyi bahasa atau suara akan dibentuk oleh koordinasi tiga unsur, yaitu unsur motoris (pernafasan), unsur yang bervibrasi (tenggorokan dengan pita suara), dan unsur yang beresonansi (rongga penuturan: rongga hidung, mulut dan dada).

Pengartikulasian bunyi bahasa dapat terjadi apabila ada model bunyi bahasa yang akan diartikulasikannya. Untuk mendapatkan model bunyi bahasa diperlukan adanya kemampuan mengakses bunyi bahasa tersebut. Untuk itu, salah satunya diperlukan kemampuan pendengaran yang cukup. Hal ini perlu ada kegiatan mengoptimalkan fungsi pendengaran.

Optimalisasi fungsi pendengaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara sengaja dan direncanakan secara sistematis untuk memberikan pengalaman-pengalaman pembelajaran dan latihan-latihan

mengakses bunyi-bunyian lewat indera pendengaran agar kemampuan mendengar menjadi semakin meningkat sehingga dapat dimanfaatkan dan difungsikan untuk mengembangkan kemampuan berbahasa.

Kemampuan mendengar apabila tidak dijaga dan dilatih dapat menyebabkan terjadinya penurunan kemampuan. Untuk itu, dalam optimalisasi fungsi pendengaran disamping pemberian pengalaman belajar dan latihan mengakses bunyi, perlu dilakukan kegiatan konservasi pendengaran agar kemampuan mendengar tidak semakin menurun kemampuannya. Kegiatan konservasi pendengaran dapat dilakukan dengan cara-cara: (a) selalu merawat dan membersihkan saluran telinga, (b) selalu menggunakan alat bantu mendengar (ABM) dan, (c) selalu melakukan konsultasi dengan dokter THT.

D. Evaluasi

Untuk mengetahui tingkat penguasaan anda terhadap kegiatan belajar ini, jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini

1. Mengapa anak yang mengalami gangguan pendengaran perlu diberikan pengalaman belajar atau latihan cara-cara mengoptimalkan fungsi pendengaran ?
2. Bagaimana cara-cara yang dapat dilakukan agar sisa-sisa pendengaran yang mengalami gangguan pendengaran tidak semakin menurun ?
3. Buatlah pengertian optimalisasi fungsi pendengaran menggunakan bahasa anda ?
4. Bunyi bahasa dapat dibentuk apabila ada tiga unsur yang berkoordinasi. Unsur-unsur apa saja. Jelaskan!
5. Apabila terjadi kelainan pada rongga mulut, pengucapan (pengartikulasian) tidak akan sempurna. jelaskan

Daftar Pustaka

- Bunawan, L. (1997), Komunikasi Total, Latar Belakang Pengembangan Sistem Isyarat Indonesia, Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah, Depdikbud
- Monks, FJ & Knoers, dkk (2002), Psikologi Perkembangan, Pengantar dalam Berbagai Bagiannya, Jogjakarta: Gajah Mada University Press
- Mukalel, J.C., (2003), Psychology of Language Learning, New Delhi: Discovery Publishing House