

MODUL 1

**KONSEP DASAR ARTIKULASI DAN OPTIMALISASI FUNGSI
PENDENGARAN**

=====

Drs. Endang Rusyani, M.Pd.

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 perkembangan bahasanya 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 ketunarunguan 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 ketunarunguan, 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 ketunarunguan, khususnya permasalahan kemampuan bahasanya
2. Anda diharapkan memahami proses pemerolehan bahasa anak-anak pada umumnya dan anak-anak yang mengalami ketunarunguan
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 interaksi melalui gerak-gerak fisik - menggerak-gerakan anggota badan, kaki, tangan, dan tangisan, sejalan dengan kematangan fungsi-fungsi organ fisik dan psikisnya serta pengalamannya, pola interaksi bayi sedikit demi sedikit mengalami perubahan, dari yang sifatnya fisik berubah menuju yang sifatnya verbal dan pada akhirnya interaksi 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.

Interaksi 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

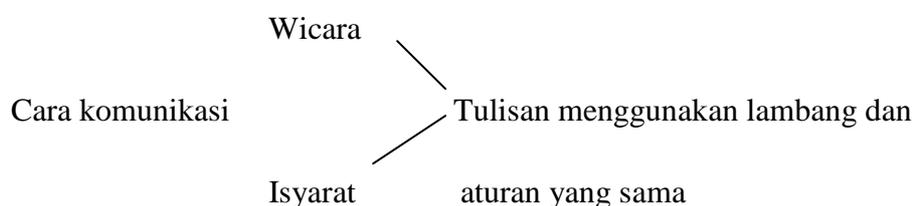
Bahasa merupakan sesuatu yang berbeda dengan komunikasi. Bahasa merupakan suatu ragam yang khas yang disepakati bersama untuk berkomunikasi.

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

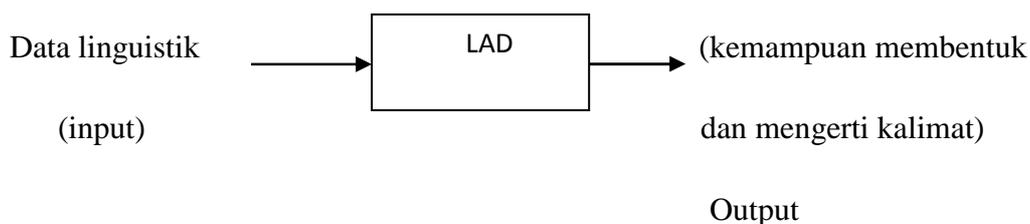


Anak yang memiliki gangguan pendengaran tidak dapat atau kurang mampu berbicara dengan baik. Berbicara bukan satu-satunya cara untuk berkomunikasi, karena bicara merupakan salah satu cara dari sekian cara berkomunikasi, maka permasalahan utama anak yang mengalami gangguan pendengaran bukan pada ketidak-mampuannya 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 penuluran 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 ekstrasi.

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 memakaikan 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 interkasi 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 unpan 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 ?

KEGIATAN BELAJAR 2:

KONSEP DASAR ARTIKULASI & OPTIMALISASI FUNGSI PENDENGARAN

=====

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 selaput-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.
- Sadjaah,E. (2005). *Layanan dan latihan Artikulsi Anak Tunarungu*. Bandung : San Grafika.

MODUL II
ORGAN BICARA DAN FONETIK

Drs. Asep Saripudin

PENDAHULUAN

Masalah yang banyak terjadi di lapangan bahwa pangajaran artikulasi belum dapat diberikan secara optimal kepada anak tunarungu, hal ini dikarenakan banyak faktor, antara lain kurangnya faktor sarana dan pengetahuan atau ilmu yang dimiliki oleh guru yang berkaitan dengan pengajaran artikulasi, sehingga para guru merasa enggan untuk memegang pelajaran ini.

Materi pada modul dua ini akan membahas tentang Organ Bicara dan Fonetik. Dengan mempelajari materi ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pemahaman para mahasiswa khususnya tentang organ bicara dan fonetik sebagai bekal kelak di lapangan. Materi ini meliputi organ bicara yang mencakup organ pernafasan, organ suara, dan organ artikulasi. Sedangkan Fonetik meliputi fonetik fisiologis, auditoris dan artikulatoris.

KEGIATAN BELAJAR I :

ORGAN BICARA

=====

Mekanisme Bicara

Setiap bunyi disebabkan oleh adanya getaran udara yang diterima oleh telinga dan diterima oleh saraf pendengaran. Melalui saraf pendengaran rangsangan diamati dan di olah. Pada persepsi ini bunyi-bunyi dibedakan dan dianalisis. Disini ada hubungan antara deretan bunyi disamping Sound Bank yang berisi deretan bunyi yang mempunyai arti. Selanjutnya bunyi dibedakan dan di analisis di Sound Bank untuk dapat di mengerti. Proses ini terjadi di luar kesadaran dan berlangsungnya sangat cepat. Selain adanya gudang untuk menyimpan deretan bunyi yang mengandung arti terdapat juga gudang yang lain yang berisi pola gerakan otot-otot bicara. Gudang ini di sebut Enggram Bank.

Enggram Bank ini berhubungan dengan pusat pengertian dan Sound Bank. Bicara di kendalikan menurut pola yang di simpan di Enggram Bank, supaya bunyi yang di ucapkan dapat di mengerti sesuai dengan maksud si pembicara. Otot-otot organ bicara di kendalikan ke pusat Broca. Tetapi ada juga deretan bunyi yang di olah di pusat persepsi langsung dapat di ucapkan tanpa mengetahui deretan bunyi itu sendiri.

Pada anak kecil kedua anak itu masih kosong dan lamakelamaan menjadi terisi. Anak akan menangkap bunyi-bunyi bicara dari lingkungan. Proses bunyi-bunyi itu melalui telinga yang selanjutnya sampai kepusat pendengaran, yang akhirnya otot bicara di fungsikan untuk mengucapkan bunyi-bunyi tersebut.

Selain adanya pusat-pusat untuk pola gerakan dan pusat pengertian untuk mekanisme bicara ini masih diperlukan pula *feed back* sebagai kontrol terhadap bicara. Jenis *feed back* yaitu auditif dan motoris. Dengan *feed back* auditif, orang dapat memperbaiki bicaranya yang ia dengar. Sedangkan *feed back* motoris maksudnya adalah suatu proses untuk mengoreksi keadan otot bicaranya sendiri.

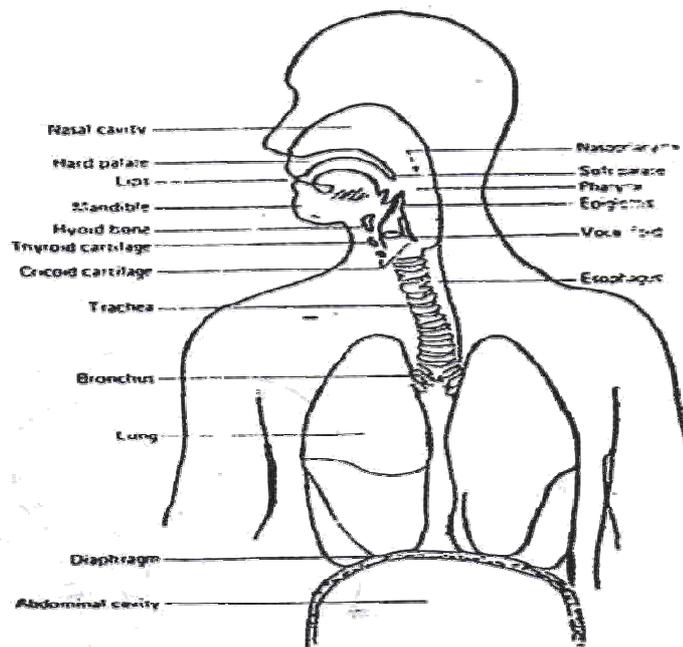
Otot bicara dikendalikan oleh syaraf yang tertentu, menurut pola gerakan yang terdapat di otak selain itu juga terdapat syaraf yang melaporkan mengenai keadaan otot ke otak. Proses timbal balik ini dinamakan *feed back* kinestetis.

Organ Bicara

Tiap calon guru anak tunarungu harus mengetahui letak organ bicara dan bagaimana cara kerja organ tersebut. Organ bicara itu antara lain:

1. Organ pernafasan
2. orga suara (pangkal tenggorok)
3. organ artikulasi

Organ Pernafasan



Organ suara (Pangkal Tenggorok)

Udara keluar dari paru-paru melalui batang tenggorok dan pangkal tenggorok.

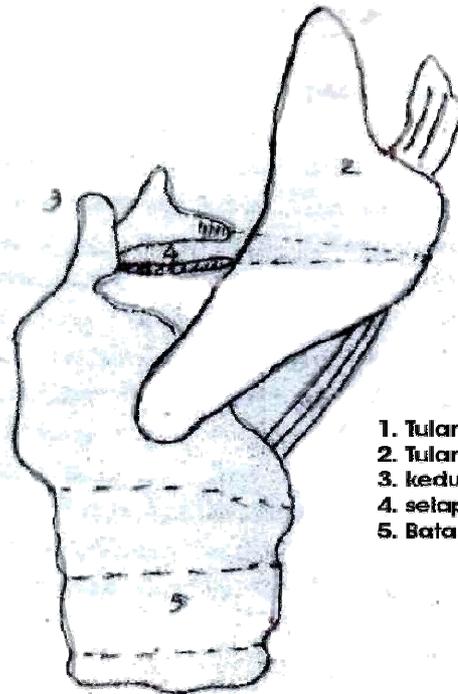
Di atas gelang yang terakhir dari batang tenggorok terdapat :

1. tulang rawan cincin
2. tulang rawan perisai, yang merupakan dinding depan dari pangkal tenggorok, pada laki-laki bagian dari tulang rawan perisai menjadi kemuka.
3. pada bagian belakang tenggorok terletak :

kedua tulang rawan piala, yang dapat bergerak bagian yang lebar dari tulang rawan cincin, antara tulang rawan perisai di depan dan tulang-tulang rawan perisai terletak kedua selaput suara(pita suara).

Otot yang menghubungkan tulang rawan cincin dan tulang rawan perisai dapat menyebabkan kesulitan bicara pada anak tunarungu. Kalau anak terlalu tertekan otot ini biasa berkerut. Akibatnya bagian depan dari tulang rawan cincin naik dan bagian belakang dari tulang rawan cincin turun kebelakang, hal ini menyebabkan selaput suara memanjang, sehingga suara anak bernada tinggi. Kalau anak tunarungu biasa bicara dengan nada tinggi maka sulit memperbaiki cara bicara itu. Pelajaran artikulasi harus dalam suasana senang dan tenang, sehingga si anak tidak merasa tertekan

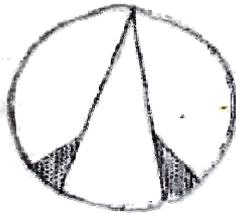
PANGKAL TENGGOROK



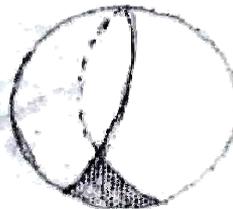
1. Tulang rawan cincin
2. Tulang rawan perisai
3. kedua tulang piala
4. selaput suara
5. Batang tenggorok

SELAPUT SUARA DAN TULANG TULANG RAWAN PIALA

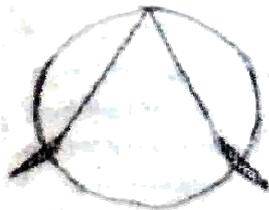
Gambar. 3



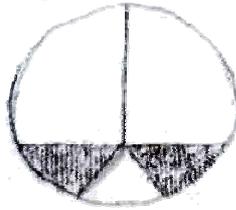
Gambar. 4



Gambar. 5



Gambar. 6



Keterangan Selaput Suara :

Gambar.3 : Selaput selaput suara renggang,kurang rapat, udara dapat keluar diantaranya, lalu bergetar selaput suara, terdengarlah bunyi yang di sebut “suara”

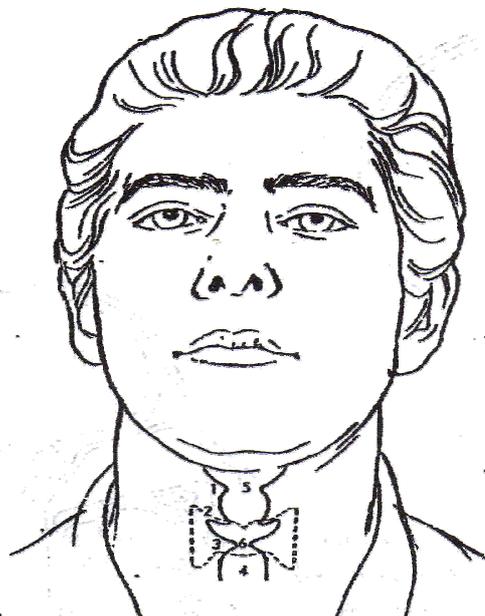
Gambar.4 : kedua selaput suara amat rapat, sehingga udara keluar dengan keras(kalau batuk)

Gambar.5 : selaput suara dan tulang rawan piala terbuka, selaput suara tidak bergetar.

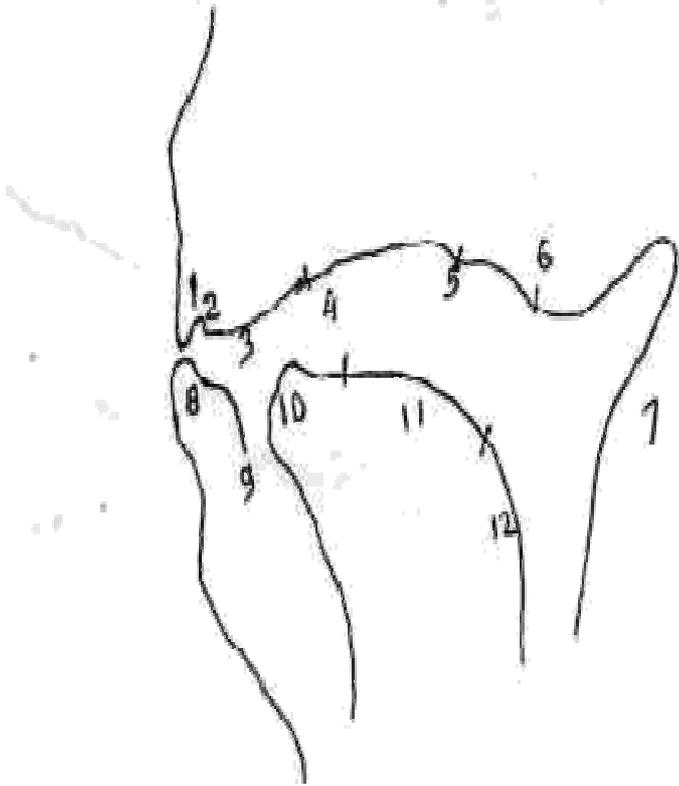
Gambar.6 : Selaput suara tertutup, bagian dari tulang piala terbuka,itulah keadaan berbisik-bisik.

Gambar pita suara dari depan (Raymon 1980 : 70)

1. Aryepig folds
2. ventri cullor folds
3. tru vocal folds
4. Trachea
5. Epipharynx
6. Glottalopening



Organ Artikulasi



1. Bibir atas
2. Gigi atas
3. Lengkung kaki gigi
4. Langit langit keras (palatum)
5. Langit langit lembut (velum)
6. Anak tekak
7. Dinding tenggorok
8. Bibir bawah
9. Gigi bawah
10. Ujung lidah
11. Daun lidah
12. Punggung lidah

RANGKUMAN

Di dalam otak manusia terdapat Sound Bank yang berfungsi untuk menganalisis dan membedakan bunyi-bunyi yang diterima oleh telinga sedangkan Engram Bank berisi pola gerakan otot-otot bicara.

Organ Bicara terdiri dari:

1. Organ pernafasan
2. Organ suara
3. Organ artikulasi

Pada batang tenggorok terdapat;

1. tulang rawan cincin
2. tulang rawan perisai
3. kedua tulang rawan piala
4. selaput suara
5. batang tenggorok

Organ artikulasi meliputi:

1. bibir atas, 2. gigi atas, 3. lengkung kaki gigi, 4. langit-langit keras, 5. langit-langit lembut, 6. anak tekak, 7. dinding tenggorok, 8. bibir bawah, 9. gigibawah, 10. ujung ludah, 11. daun lidah, 12. punggung lidah.

EVALUASI

1. Coba jelaskan fungsi Sound Bank!
2. Jelaskan fungsi Engram Bank!
3. Sebutkan tiga organ yang termasuk pada organ bicara!
4. Sebutkan apa saja yang ada pada batang tenggorok!
5. Sebutkan 5 (lima) macam organ artikulasi!

KEGIATAN BELAJAR 2:

FONETIK

=====

1. Fonetik Fisiologis dan Auditoris

Fonetik adalah ilmu yang mempelajari tentang bunyi bahasa. Bunyi mengisi ruangan dan timbul dari berbagai macam sumber, yang mempunyai berbagai sifat. Bunyi bisa datang dari berbagai arah. Orang yang mendengar tidak dapat menghindar dari bunyi, walaupun kita menutup telinga bunyi itu masih dapat kita dengar, bunyi itu masuk dan meresap ke dalam diri kita, dapat merubah perasaan, serta dapat menghubungkan diri kita dengan hal yang tidak dapat kita lihat. Bunyi itu seolah-olah mengikat diri manusia dan benda-bendanya dalam hubungan dengan waktu. Bunyi datang dan menghilang bersama dengan waktu dan bunyi pun sangat berpengaruh terhadap motorik kita. Bunyi dapat merangsang kita untuk dapat bergerak. Demikian pula yang terjadi pada anak tunarungu.

a. Pengaruh Bunyi terhadap Perkembangan Anak Tunarungu.

Ketunarunguan mengakibatkan anak tidak dapat mendengar bunyi sehingga hal tersebut akan mempunyai dampak terhadap:

- 1) Perasaan jadi kurang berkembang, serta sukar untuk dirangsang, namun di lain segi akan mempunyai perasaan yang berlebihan.
- 2) Jalan pikiran yang terlalu konkrit dan sukar berfikir hal-hal yang abstrak.
- 3) Sukar mengikuti jalan pikiran orang lain sebab bunyi tidak memberi pengaruh terhadap mereka.
- 4) Karena anak tidak dapat menggunakan pendengarannya dengan baik maka mereka 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 diinjaknya. Penghayatan bunyi lewat vibrasi ini disebut dengan pengalaman kontak.

b. Sifat bunyi

Pada setiap bunyi yang kita dengar baik itu bunyi dari berbagai macam benda, binatang, musik maupun suara manusia akan memiliki sifat-sifat sbb:

- 1) Ada/tidak adanya bunyi:

Pada waktu tengah malam, dikala suasana sedang sunyi, tiba-tiba kita mendengar suara anjing melolong, kemudian suasana sepi kembali. Hal tersebut menunjukkan dari tidak adanya bunyi (sunyi) kemudian ada bunyi (anjing melolong) kemudian bunyi tidak ada lagi (sepi).

- 2) Panjang/pendeknya bunyi

Anjing bias menimbulkan bunyi yang pendek juga yang panjang. Pada waktu anjing menyalak (guk guk guk), bunyi anjing itu pendek-pendek tetapi pada waktu anjing melolong (auuuuuuu) bunyi anjing itu panjang.

- 3) Cepat/lambatnya bunyi

Kalimat diucapkan dengan tempo yang cepat, seperti kalimat yang menunjukkan orang yang menegur, dan teguran itu biasanya menggunakan tempo yang cepat, juga bias lambat.

- 4) Keras/lembutnya bunyi

Sesuai dengan situasinya, kalimat tersebut dapat diucapkan dengan suara yang keras (biasanya untuk orang dewasa) dan bisa juga diucapkan dengan suara lembut (kalau diucapkan untuk anak-anak).

Keras/lembutnya bunyi dapat diukur dengan satuannya adalah decibel (dB). Keras/lembutnya suara manusia pada waktu berbicara. Bicara yang normal (bicara biasa) 41-45 dB, (Samual A. Kirk) berbisik biasanya 25dB bicara keras yaitu 65dB.

5) Tinggi/rendahnya bunyi.

Kalimat seru dalam contoh tadi biasanya dengan nada yang semakin tinggi, karena menunjukkan kesungguhan. Tekanan suara dapat menunjukkan ucapan seseorang. Bunyi yang tinggi disebabkan oleh udara yang cepat. Makin cepat getaran udara, makin tinggi nadanya. Tinggi rendahnya suara/bunyi disebabkan oleh jumlah getaran dalam satu detik. Cepat lambatnya getaran dapat diukur dengan satuannya adalah Hertz(Hz). Tinggi rendahnya suara manusia terletak antara 125Hz sampai dengan 8000Hz.

c Macam- Macam Sumber bunyi

Bunyi dapat di hasailkan atau bersumber dari benda-benda, bunyi binatang, alat musik, suara manusia dan sebagainya. Bagi orang yang mendengar, mereka akan dapat mudah membedakan sumber bunyi itu. Tetapi bagi anak tunarunggu, merupakan suatu yang sulit. Untuk itu latihan membedakan sumber mempunyai arti yang sangat penting. Dengan menghayati bunyi-bunyi yang telah diketahui sumbernya, anak tunarunggu akan menyatu dengan dunia yang penuh bunyi ini. Bahkan mereka akan mampu menghayati suara sebagai suatu yang dapat memberi kesenangan tersendiri. Yang lebih penting adalah mereka akan semakin mampu menghayati bunyi bahasa yang dihasilkan oleh alat ucap manusia, sehingga mereka mengerti dan memahami ucapan orang lain. Mereka mampu mengucapkan bunyi-bunyi bahasa tersebut. Melalui pemahaman sumber bunyi ini mereka akan semakin mamapu mengembangkan bahasanya.

d. Arah Bunyi

Seperti halnya dalam membedakan sumber bunyi, bagi orang yang mendengar tidak terlalu sulit untuk mengetahui dari mana datangnya bunyi yang didengar. Mengetahui darimana datangnya bunyi sangat penting bagi manusia dalam kontak dengan lingkungannya.

Keterampilan mencari dan menentukan arah bunyi penting artinya bagi anak-anak yang kurang dengar sebagai dasar untuk kontak atau berkomunikasi dengan lingkungan masyarakatnya.

Bagi anak yang tergolong tuli, latihan mencari arah bunyi bukan untuk mengikuti arah percakapan, tetapi yang lebih penting agar mereka mampu menyadari adanya bunyi di sekelilingnya. Mereka diharapkan akan mampu mencari arah datangnya bunyi yang masih dapat ditangkap melalui sisa pendengarannya atau dirasakan lewat vibrasinya, sehingga mereka akan semakin menyatu dengan lingkungan yang penuh dengan bunyi.

2. Fonetik Artikulatoris

Gerakan otot-otot dari langit-langit, rahang, lidah dan bibir yang diperlukan untuk berbicara, disebut artikulatoris. Tempat dimana mulut menjadi sempit atau samasekali tertutup di sebut dasar arti kulasi .

Tiap bunyi bahasa terdiri dari satu gabungan dari beberapa nada, yaitu, nada dasar atau nada utama, yang disebabkan oleh getaran selaput suara, ditambah dengan nada-nada tambahan atau forman-forman, yang disebabkan oleh getaran dalam rongga mulut, hidung dan tenggorokan.,

Dibedakan tiga macam bunyi bahasa yaitu:

1. vokal
2. konsonan yangt tidak bersuara
3. konsonan yang bersuara

1. Vokal

Terjadi dari getaran selaput suara, napas dapat keluar dari mulut tanpa halangan.

Beraneka bentuk mulut menyebabkan beraneka getaran, artinya beraneka nada tambah, artnya beraneka vocal.

2. Konsonan yang tidak bersuara, selaput suara terbuka, udara di halangi oleh penutupan atau kesempitan di mulut, bunyi yang di sebabkan kalou halagan itu di buka oeh udara di sebut desah ruis.

3. Konsonan bersuara adalah konsonan yang di sebabkan oleh suara, artinya getaran selaput suara dan desah.

Vokal

Vokal : bunyi yang dihasilkan oleh alat ucap (getaran selaput suara) dimana udara dari paru-paru lewat pangkal tenggorok tanpa halangan

Dalam sistem fonem-fonem bahasa Indonesia terdapat vokal yang berikut

A

E (Dari “besar”)

E (Dari “memang”)

O

U

I

Yang penting dalam pembentukan vokal yaitu letak dan bentuk dari lidah, bibir, rahang dan langit-langit lembut.

Lidah dapat bergerak kebelakang atau kedepan.

Vokal dapat di bagi atas :

A: vokal depan :-I-, -E-

B: vokal belakang :-A-, -O-, -U-

Renggang antara langit-langit dan lidah dapat kecil atau besar.

Berhubung dengan itu, vokal dapat di bagi atas :

A: vokal sempit :-U-, -I-

B: vokal lapang :-E-, -O-, -A-

Ada vokal yang diucapkan dengan bibir yang di bundandarkan.

Vokal dapat di bagi atas

A: vokal bundar :-O-, -U-

B: vocal tak bundar :-A-, -I-, -E-

Sekarang kita mengetahui bahwa -A- adalah satu vocal yang ke belakang yang bukan sempit dan tak bundar.

Seperti tidak ada dua daun pohon yang sama bentuknya, begitu juga tidak ada dua bunyi -A- yang sama, adalah beberapa sebab:

- Bunyi-bunyi bahasa pengaruh – mempengaruhi. Dengarlah perbedaan -A- dan -A- dalam perkataan : besar – besar – sedang.
- Ada perbedaan yang tergantung dari daerah atau kota asal. Kelainan itu sama halnya pada sekelompok manusia yang sama asalnya dari daerah yang sama.
- Kelainan individual, bentuk mulut pada pada tiap orang adalah berbeda. Hal ini menentukan warna bahasa (timbre) warna bunyi pokok, suara orang yang kita sering dengar bicara, kita sudah mengenal ditelpon terlebih dahulu dari mereka yang menyebut namanya.

Konsonan

Menurut dasar artikulasi konsonan di bagi atas :

- A. konsonan bibir (bilabial) -P-, -M-, -B-, -W-, dasar artikulasi itulah bibir atas dan bibir bawah.
- B. Konsonan bibir - gigi (labio – dental) ,-F-, -V-, dasar artikulasi itulah gigi atas kena bibir bawah.
- C. Konsonan gigi (dental) -T-, -D-, -N-, -I-, -R-, dasar artikulasi itulah ujung lidah pada lengkung kaki gigi.
- D. Konsonan langit-langit keras (palatal) -C-, -J-, -NY-, -SY-, -Y-, -S-, -Z-, dasar artikulasi daun lidah pada palatum.
- E. Konsonan langit-langit lembut (velar) -K-, -G-, -KH-, -NG-, dasar artikulasi adalah punggung lidah pada batas antara velum dan palatum.
- F. Konsonan selaput suara, -H-.

Konsonan dapat di bedakan menurut sertakan atau tidak sertakan getaran selaput suara.

- Konsonan bersuara : -B-, -D-, -N-, -W-, -J-, -H-, -Y-, -NY-, -G-, -NG-, -L-, -R-.
- Konsonan tidak bersuara : -P-, -F-, -T-, -S-, -C-, -SY-, -K-, -KH-.

Konsonan dapat di bedakan berdasar cara halangan udara yang hendak keluar

1. konsonan letusan :-P-, -T-, -C-, -K-, -B-, -J-, -G-, -D- .pada konsonan ini jalan udara di tutup benar, sehingga bunyi dipaksa keluar sebagai letusan.
2. konsonan geseran : -S-, -Z-, -SY-, -H-. pada konsonan ini napas menemukan kesempitan dimulut.
3. konsonan sampingan :-L-.
4. konsonan geletar :-R-.
5. konsonan luncuran :-W-, -Y-.

pada beberapa dasar artikulasi dapat di bentuk konsonan sengauan,kalau velum terkuasai dan kebanyakan udara melalui rongga hidung.

- Sengauan bilabial :-M- * Sengauan vular -NG
- Sengauan dental :-N-
- Sengauan palatal :-NY-

RANGKUMAN

Organ bicara terbagi kedalam tiga kelompok, yaitu organ pernafasan, organ suara, dan organ artikulasi. Organ pernafasan antara lain meliputi hidung, pangkal tenggorokan dan batang tenggorokan, serta paru-paru. Pada waktu kita menarik nafas, udara masuk melalui mulut dan hidung ke pangkal tenggorokan dan batang tenggorokan, kemudian udara mencapai paru-paru yang terletak di dalam dada.

Organ suara terdiri dari :tulang rawan cincin,tulang rawan perisai, kedua tulang rawan piala, selaput suara, serta batang tenggorok. Selaput suara dapat menutup dan membuka serta bergetar, sesuai aktivitas kita mengeluarkan suara. Misalnya jika kita berbicara, posisi selaput suara sedikit renggang dan bergetar, kurang rapat sehingga udara dapat melalui diantaranya. Kalau kita bernafas biasa, posisi selaput suara melebar, sedangkan kalau kita berbisik, posisi selaput suara setengah berimpit dan setengah membuka.

Organ artikulasi meliputi: bibir atas, gigi atas, lengkung kaki gigi, langit-langit keras, langit-langit lembut, anak tekak, dinding tenggorok, bibir bawah, gigitawah, ujung ludah, daun lidah, dan punggung lidah.

Fonetik meliputi fonetik fisiologis dan audiologis, serta artikulatoris. Fonetik fisiologis dan audiologist berkaitan dengan sifat bunyi, macam-macam sumber bunyi, serta arah bunyi. Sedangkan fonetik artikulatoris berkaitan dengan jenis-jenis bunyi bahasa yang paling kecil, yang meliputi vokal, konsonan.

Evaluasi

1. Jelaskan proses pernafasan biasa dan pernafasan pada waktu berbicara!
2. Bagaiman fungsi pernafasan anak tunarungu?
3. Jelaskan posisi selaput suara pada waktu berbicara dan berbisik!
4. Sebutkan jenis-jenis organ artikulasi!
5. Jelaskan apa yang dimaksud dengan fonetik dan jelaskan pula jenis-jenisnya!

Daftar Pustaka

Depdiknas. (2007). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Program Khusus Bina Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama*. Jakarta: Depdiknas.

Nugroho,B.(2004). *Bina Wicara Anak Tunarungu Fonetik Khusus*. Makalah pada Pelatihan Dosen Pendidikan Luar Biasa, Jakarta.

Sadjaah, E. & Sukardjo,D. (1996). *Bina Bicara, Persepsi Bunyi dan Irama*. Jakarta : Depdikbud Republik Indonesia.

Sadjaah,E. (2005). *Layanan dan latihan Artikulsi Anak Tunarungu*. Bandung : San Grafika.

MODUL III

MATERI, PENDEKATAN, DAN MEDIA PEMBELAJARAN ARTIKULASI DAN OPTIMALISASI FUNGSI PENDENGARAN

=====

DRA. TATI HERNAWATI, M.PD.

PENDAHULUAN

Pada pembahasan modul yang lalu telah dikaji beberapa hal yang berkaitan dengan konsep artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran, dampak ketunarunguan terhadap perkembangan bahasa anak tunarungu, bagaimana proses pemerolehan bahasa pada anak tunarungu, serta hal-hal yang berkaitan dengan aktivitas organ bicara. Mudah-mudahan modul tersebut sudah Anda pahami, sehingga mempermudah pemahaman modul selanjutnya.

Pada Modul 2 ini, penulis berusaha memberikan pemahaman kepada Anda mengenai bagaimana pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran. Secara khusus, setelah mempelajari modul ini, Anda diharapkan memiliki kompetensi sebagai berikut.

- a. Memilih materi-materi pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran,
- b. Memilih metoda pembelajaran yang sesuai dengan materi maupun kemampuan anak tunarungu.
- c. Memilih media yang tepat, sesuai dengan materi pembelajaran maupun kondisi anak tunarungu.

Kemampuan-kemampuan tersebut sangat penting dikuasai oleh guru anaktunarungu, sehingga pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran dapat berjalan secara efektif dan efisien, serta mencapai sasaran.

Untuk membantu Anda memperoleh kemampuan-kemampuan tersebut di atas, dalam modul ini akan disajikan uraian tentang pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran, yang terbagi ke dalam tiga kegiatan belajar sebagai berikut.

- a. Kegiatan Belajar 1 membahas materi pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran.
- b. Kegiatan Belajar 2 membahas metoda dan prinsip-prinsip pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran.
- c. Kegiatan Belajar 3 membahas media dan sarana dalam pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran.

KEGIATAN BELAJAR 1 :

MATERI PEMBELAJARAN ARTIKULASI DAN OPTIMALISASI FUNGSI PENDENGARAN

=====

Materi pembelajaran akan dibahas secara terpisah antara Materi pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran.

Materi Pembelajaran Artikulasi

Materi yang diajarkan dalam layanan pengembangan/bina bicara anak tunarungu meliputi: materi fonologik (fonem segmental dan suprasegmental); materi morfologik (kata dasar, kata jadian, kata ulang, dan kata majemuk); materi sintaksis (kalimat berita, ajakan, perintah, larangan, dan kalimat tanya); serta materi semantik. Materi-materi tersebut diajarkan secara bertahap. Materi yang diberikan pada awal pembelajaran adalah materi fonologik. Materi tentang fonologik ini merupakan materi dasar yang diberikan secara khusus pada latihan artikulasi, yang dijelaskan lebih lanjut.

Fonologik yang diajarkan meliputi fonem segmental dan suprasegmental. Bunyi segmental merupakan kesatuan bunyi bahasa terkecil yang dapat dipisahkan dari rangkaian bunyi ujaran. Bunyi-bunyi tersebut meliputi vokal, konsonan, dan diftong. Bunyi segmental ini disebut juga fonem primer. Sedangkan bunyi suprasegmental merupakan bunyi yang menyertai bunyi segmental, antara lain berupa tekanan, nada, dan intonasi. Bunyi suprasegmental disebut juga fonem sekunder.

Materi pembelajaran artikulasi yang dibahas selanjutnya lebih menekankan pada bunyi segmental. Materi latihan artikulasi harus disusun dari yang mudah ke yang sulit dalam pengucapannya. Pada umumnya suara ujaran vokal lebih mudah diucapkan daripada konsonan. Demikian juga konsonan-konsonan yang dilatihkan harus memperhitungkan tingkat kesulitan pengucapan dari masing-masing konsonan tersebut.

Sebagai latihan awal, anak diberikan latihan senam mulut (*mouth training*). Anak disuruh meniru guru mengucapkan vokal dasar berturut-turut, yaitu /a/i/u/o/e/ secara berulang-ulang. Kalau ada anak yang baru dapat menirukan gerakan saja, guru mengusahakan untuk membantu menggetarkan pita suara anak, dengan menggoyangkan leher anak bagian depan, tangan anak dilekatkan pada leher guru untuk merasakan getaran.

Diantara vokal-vokal yang paling mudah diucapkan dan ditiru oleh anak tunarungu ialah vokal /a/ sebab untuk mengucapkan vokal /a/ mulut terbuka cukup lebar, lidah merata pasif didasar mulut, sehingga posisi mulut mudah ditiru anak. Untuk mengetarkan pita suara, tangan anak yang satu diletakkan pada leher guru untuk merasakan getaran, tangan yang lain diletakkan dilehernya sendiri untuk meniru membuat getaran. Maka vokal /a/ inilah yang digunakan untuk mengajar artikulasi yang pertama kali. Mengajarkan vokal /a/ tidak hanya anak disuruh mengucapkan/menirukan /a/ saja, tetapi diwujudkan dalam kata yang kongkrit artinya kata sebagai simbol nama sesuatu benda kongkrit, yang mudah dilakukan dan selalu berada disekitar anak.

Contoh materi pelajaran artikulasi disusun dari yang mudah ke yang sukar.

- a. Kata pilihan pertama dalam bahasa Indonesia untuk pelajaran artikulasi yang berisi vokal /a/, kembangkan /apa/, yang dipentingkan adalah vokal/a/ ujaran/p / hanya sebagai penyerta saja. Apabila anak hanya menirukan posisi mulut guru, hal itu sudah sesuai dengan contoh guru, syukur kalau sekaligus anak dapat mengucapkan dengan betul pula.
- b. Mengajarkan vokal /i/ dalam kata pilihan /ibu/.
- c. Konsonan letupan /b/ dalam kata pilihan /ibu/. Kata-kata untuk latihan : /ubi/, /abu/, /bapa/. Suara letupan pada umumnya lebih mudah dari pada konsonan-konsonan yang lain.
- d. Konsonan /p/ dalam kata pilihan /api/. Sebagai lanjutan mengajarkan suara ujaran yang lain, untuk latihan serta memperdalam kesan pembentukan suara ujaran yang sudah diajarkan dipilih kata-kata : /p i p i/, /p i p a/, /uap /, sekaligus sambil menambah pembendaharaan kata-kata.
- e. Konsonan /p/ letupan tak sempurna, biasanya konsonan mati pada akhir kata pilihan /a t a p/. konsonan letupan tak sempurna diucapkan lain dari pada

letupan yang diikuti oleh vokal. Dalam kata /a t a p/ letupan /p/ diucapkan tidak dengan meletupkan udara seperti pada kata /a p i/. Dalam bahasa Indonesia letupan mati memang diucapkan tak sempurna, tetapi sering anak menemui kesulitan dalam mengucapkan letupan tak sempurna, misalnya : yang seharusnya /a t a p/ diucapkan /a t a/ meskipun setelah itu bibir diketupkan juga, karena udara dalam rongga mulut tidak diaktifkan. Sebenarnya untuk mendapatkan letupan tak sempurna itu waktu mengatupkan bibir, udara di dalam mulut harus diaktifkan. Untuk anak yang mengalami kesulitan, sebaiknya dilatih dulu dengan /p/ letupan sempurna. Kalau sudah dapat , lama kelamaan dapat disesuaikan.

- f. Konsonan /m/ dalam kata /mama/, /b a m b u/.
- g. Vokal /o/ dan konsonan/l/ dalam kata pilihan /b o l a/.
- h. Konsonan /l/ dalam kata pilihan /bola/. Kata-kata untuk latihan : /lima/, /lampu/, /piala/, /lilin/, /mobil/, botol/.
- i. Konsonan /t/ dalam kata /batu/, / bata/, /pita/, /mata/.
- j. Mengajarkan vokal /e/ dalam kata pilihan /t e b u/.
- k. Konsonan /d/ dalam kata pilihan / dua/. Kata-kata untuk latihan : /dadu/, /padi/.
- l. Konsonan /n/ dalam kata pilihan : /bulan/ untuk latihan : /pintu/, /daun/.
- m. Konsonan /k/ dalam kata pilihan; /kapal/, untuk latihan kata-kata : /kapak/, /katak/, /kuda/, /paku/, /sikat/, /ikan/, /kapak/.
- n. Konsonan /g/ dalam kata pilihan ; /tiga/, /gigi/, /tugu/.
- o. Konsonan /ng/ dalam kata pilihan ; /tang/, /pisang/, /telinga/, /mangga/.
- p. Suara ujaran /s/ dalam kata pilihan /t a s/ untuk latihan dan pemantapan disediakan kata-kata : /s a p u/, / s a p i/, /s a t u/, /a s a p/, /dasi/, /s e p a t u/.
- q. Konsonan /c/ dalam kata pilihan /beca. Kata-kata untuk latihan: /cabai/, /celana/, /peci/, /kaca/, /kacang/.
- r. Vokal /e/ dalam kata pilihan : /beca/, /kecap/, /tenda/, /ketela/.
- s. Konsonan /j/ dalam kata pilihan /meja/. Kata-kata untuk latihan: /jam/, /jagung/, /jendela/.
- t. Semi Vokal /y/ dalam kata pilihan /ayam/. Kata-kata untuk latihan: /payung/, /yoyo/, /sayap/, /gayung/.

- u. Konsonan /h/ dalam kata pilihan /gajah/. Kata –kata untuk latihan: /paha/, /pohon/, /panah/, /tujuh/, /sepuluh/.
- v. Konsonan /r/ dalam kata pilihan /ular/. Kata-kata untuk latihan: /roda/, rumah/, /kera/, /kura-kura/, /keris/.
- w. Semi vokal /w/ dalam kata pilihan /sawah/. Kata-untuk latihan: /warna/, /kawat/, /gawang/.
- x. Konsonan /ny/ dalam kata pilihan /nyamuk/. Kata-kata untuk latihan: /menyapu/, /nyiru/, /kunyit/.

Suara ujaran lain yang belum termasuk dalam materi pembelajaran artikulasi di atas seperti :/z/dalam kata /zat/; kh dalam kata /khusus/; /f/ dalam kata /sifat/; /v/ dalam kata /vokal/; diajarkan pada waktu membaca berjumpa dengan tulisan tersebut.

Kata-kata yang berisi suara ujaran sebagaimana yang tersebut dalam bahan pengajaran artikulasi di atas, dipilih kata-kata yang kongkrit, yang mudah diperagakan dengan benda sesungguhnya, benda tiruan, atau dengan menggunakan gambar. Hal tersebut harus diupayakan, karena dalam mengajar/ melatih artikulasi, guru sekaligus memperbanyak pembendaharaan kata anak tunarungu. Penggunaan kata-kata yang abstrak akan lebih sukar diterima dan sukar diingat oleh anak tunarungu.

Dalam pemilihan kata-kata yang dilatihkan, kita harus mengacu kepada huruf atau fonem yang sudah bisa diucapkan oleh anak tunarungu, agar dalam latihan artikulasi, kesulitannya tidak kompleks. Misalnya; apabila anak sudah bisa mengucapkan / p/ dan /b/, kemudian kita mau melatih pengucapan konsonan /t/, maka kita dapat memilih kata-kata untuk latihan dari perpaduan konsonan /t/ dengan konsonan /p/ seperti dalam kata /pita/. Dapat juga dengan memadukana konsonan /t/ dengan /b/ seperti dalam kata /batu/ dan /bata/. Tingkat kesulitan pengucapan kata-kata tersebut lebih ringan dibanding perpaduan konsonan /t/ dengan konsonan lain yang belum bisa diucapkan atau dilatihkan, seperti perpaduan konsonan /t/ dengan konsonan /k/ dalam kata /toke/ atau konsonan /t/ dengan konsonan /r/ dalam kata /roti/.

Materi pengajaran artikulasi pada anak yang mengalami kelainan bicara dilakukan pada anak mulai masuk sekolah sampai anak dapat mengucapkan semua suara ujaran yang diperlukan dalam percakapan sehari-hari. Lamanya latihan tergantung kepada keadaan tiap-tiap anak, tetapi pada umumnya sekitar 20 menit untuk setiap anak.

Untuk kelancaran pembelajaran artikulasi, dituntut adanya kesabaran dan dedikasi yang tinggi dari guru artikulasi, karena sulitnya untuk mencapai apa yang kita harapkan. Kualitas bicara anak tunarungu tergantung pula kepada:

1. Kegiatan berlatih sendiri.
2. Sisa pendengaran yang masih dimiliki oleh anak.
3. Keadaan alat bicara anak.
4. Waktu terjadinya ketulian pada anak.
5. Bahan/materi pengajaran artikulasi.

Materi Latihan Optimalisasi Fungsi Pendengaran

Materi yang diberikan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran, mencakup: latihan deteksi/ kesadaran terhadap bunyi ; latihan mengidentifikasi bunyi, latihan membedakan /diskriminasi bunyi, serta latihan memahami bunyi latar belakang dan bunyi bahasa.

a. Latihan Deteksi/ Kesadaran Terhadap Bunyi

Program ini merupakan program pertama yang perlu dilatihkan pada anak dengan hambatan sensori pendengaran. Program ini merupakan latihan untuk memberi respon yang berbeda terhadap ada/tidak adanya bunyi, atau kesadaran akan bunyi yang menyangkut daya kepekaan (sensitivitas) atau kesadaran terhadap bunyi. Bunyi yang dilatihkan meliputi bunyi latar belakang, bunyi alat musik dan bunyi bahasa.

b. Latihan Mengidentifikasi Bunyi

Bunyi-bunyi yang diidentifikasi antara lain:

- Bunyi alam seperti: hujan, gemericik air, halilintar dsb.
- Bunyi Binatang : burung berkicau, anjing menjalak, ayam berkokok, dsb.
- Bunyi yang dihasilkan oleh peralatan : bunyi bedug, lonceng, bel, bunyi kendaraan, klakson, dsb.
- Bunyi alat musik : gong, tambur, suling, terompet, piano/harmonika, rebana, dsb.
- Bunyi yang dibuat oleh manusia, seperti : tertawa, terikan, batuk, serta bunyi bahasa (suku kata, kelompok kata atau kalimat).

Untuk membantu anak tunarungu mengenal bunyi, ada beberapa hal yang harus dilakukan, yaitu :

- Anak perlu diberi berbagai kesempatan untuk menemukan hubungan/asosiasi antara penghayatan bunyi melalui pendengaran dengan penghayatan melalui modalitas/ indera lain yang sebelumnya telah membentuk persepsinya terhadap berbagai rangsangan luar, yaitu modalitas motorik, perabaan, dan penglihatan.
- Dalam berinteraksi dengan anak, setiap kali terjadi suatu bunyi yang mendadak, arahkan perhatian anak terhadap bunyi tersebut. Tanyakan pada anak bunyi apa yang ia dengar. Apabila anak tersebut belum bisa menjawabnya, berikan jawabannya dan tunjukkan dari mana bunyi tersebut berasal.

c. Latihan Membedakan /Diskriminasi Bunyi.

Program ini mencakup latihan untuk membedakan bunyi, baik itu bunyi alat musik maupun bunyi bahasa. Latihan membedakan bunyi mencakup :

- Membedakan dua macam sumber bunyi
- Membedakan dua sifat bunyi (panjang-pendek, tinggi- rendah, keras – lemah, serta cepat - lambat bunyi).
- Membedakan macam-macam birama (2/4,3/4, atau 4/4).
- Membedakan bunyi –bunyi yang dapat dihitung
- Membedakan macam-macam irama musik.
- Membedakan suara manusia, dsb.

Dalam latihan diskriminasi bunyi tersebut, perlu menerapkan prinsip kekontrasan, yang artinya melatih anak untuk membedakan bunyi yang memiliki perbedaan yang besar menuju perbedaan yang semakin kecil.

d. Latihan Memahami Bunyi Latar Belakang dan Bunyi Bahasa

1.Latihan Memahami bunyi Latar Belakang

Latihan memahami bunyi latar belakang sebagai tanda dapat dilakukan melalui latihan pemahaman bahwa bunyi petir menandakan mau hujan; klakson mobil/ motor menandakan harus minggir; bunyi bel sekolah menandakan waktunya masuk / pulang; bunyi bedug/ suara adzan menandakan waktunya shalat bagi umat Islam dsb.

2.Latihan Memahami Bunyi Bahasa

Latihan memahami bunyi bahasa merupakan latihan untuk menangkap arti atau makna dari bunyi yang diamati berdasarkan pengalaman dan memberi respon yang menunjukkan pemahaman. Untuk menuju ke tahap pemahaman ini, dianjurkan hanya jika anak pada tahap identifikasi telah dapat mengidentifikasi lebih dari 50% materi/stimulus yang disajikan dalam tes identifikasi. Materi latihan pemahaman diambil dari perbendaharaan bahasa yang telah dimiliki oleh anak dan disajikan dalam bentuk: pertanyaan yang harus dijawab anak; perintah yang harus dilaksanakan; serta tugas yang bersifat kognitif (menyebutkan lawan kata, menjawab ya/tidak atau betul/salah terhadap pertanyaan/ Pernyataan yang diberikan).

RANGKUMAN

Materi yang diajarkan dalam layanan pengembangan/bina bicara anak tunarungu meliputi: materi fonologik (fonem segmental dan suprasegmental); materi morfologik (kata dasar, kata jadian, kata ulang, dan kata majemuk); materi sintaksis (kalimat berita, ajakan, perintah, larangan, dan kalimat tanya); serta materi semantik. Materi-materi tersebut diajarkan secara bertahap. Materi yang diberikan pada awal latihan adalah materi fonologik. Materi tersebut merupakan materi dasar yang diberikan secara khusus pada latihan artikulasi. Fonologik yang dilatihkan meliputi fonem segmental dan suprasegmental. Bunyi segmental merupakan kesatuan bunyi bahasa terkecil yang meliputi vokal, konsonan, dan diftong. Sedangkan bunyi suprasegmental merupakan bunyi yang menyertai bunyi segmental, antara lain berupa tekanan, nada, dan intonasi.

Materi latihan artikulasi harus disusun dari yang mudah ke yang sulit dalam pengucapannya. Pada umumnya bagi anak tunarungu suara ujaran vokal lebih mudah diucapkan daripada konsonan. Demikian juga konsonan-konsonan yang dilatihkan harus memperhitungkan tingkat kesulitan pengucapan dari masing-masing konsonan.

Dalam pemilihan kata-kata yang dilatihkan, kita harus mengacu kepada huruf atau fonem yang sudah bisa diucapkan oleh anak tunarungu, agar dalam latihan artikulasi, kesulitannya tidak kompleks. Misalnya; apabila anak sudah bisa mengucapkan /p/ dan /b/, kemudian kita mau melatih pengucapan konsonan /t/, maka kita dapat memilih kata-kata latihan seperti : /batu/ dan /pita/. Tingkat kesulitan pengucapan kata-kata tersebut lebih ringan dibanding perpaduan konsonan /t/ dengan konsonan lain yang belum bisa diucapkan atau dilatihkan, seperti dalam kata /toke/ atau /roti/.

Materi yang diberikan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran, mencakup: latihan deteksi/ kesadaran terhadap bunyi ; latihan mengidentifikasi bunyi, latihan membedakan /diskriminasi bunyi, serta latihan memahami bunyi latar belakang dan bunyi bahasa.

EVALUASI

1. Jelaskan materi-materi yang diberikan pada latihan artikulasi!
2. Mengapa materi fonologik merupakan materi dasar dalam latihan artikulasi?
3. Apabila kita mau melatih konsonan /l/ pada anak tunarungu yang sudah dapat mengucapkan konsonan /p/,/b/, dan /m/, kata-kata apa yang sebaiknya dilatihkan pada anak tersebut?
4. Jelaskan bagaimana materi latihan mengidentifikasi bunyi pada anak tunarungu?
5. Jelaskan pula bagaimana materi latihan membedakan/diskriminasi bunyi?

KEGIATAN BELAJAR 2 :

PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan dan Metode Pembelajaran Artikulasi

Pembelajaran artikulasi dapat dilaksanakan melalui beberapa pendekatan yaitu pendekatan individu maupun kelompok serta pendekatan formal/khusus maupun informal/ umum. Pembelajaran artikulasi melalui pendekatan individu yaitu melatih anak seorang demi seorang oleh guru artikulasi di ruang khusus yang dilengkapi dengan berbagai media. Sedangkan pendekatan kelompok yaitu melatih artikulasi dua orang anak atau lebih yang dapat dilaksanakan di ruang khusus atau di kelas.

Pendekatan formal/ khusus adalah pelaksanaan latihan artikulasi secara khusus atau formal serta memiliki program untuk masing-masing anak. Program tersebut didasarkan pada hasil asesmen pengucapan bunyi bahasa masing-masing anak. Sedangkan pendekatan informal atau umum, merupakan pelaksanaan latihan artikulasi yang tidak diprogramkan secara khusus, namun terintegrasi dalam pembelajaran mata pelajaran lainnya dan dilaksanakan oleh guru kelas/bidang studi. Melalui pendekatan ini, latihan artikulasi sifatnya membetulkan ucapan (*speech correction*). Apabila ada pengucapan-pengucapan yang sulit dikoreksi saat itu, maka guru kelas/bidang studi tersebut merekomendasikan anak tersebut kepada guru khusus artikulasi untuk dilatih secara khusus di ruang artikulasi. Melalui pendekatan ini juga, latihan artikulasi tidak selalu dilaksanakan secara formal di ruangan, tetapi juga pada kegiatan berkomunikasi sehari-hari di lingkungan sekolah. Di samping itu, guru dapat bekerja sama dengan orang tua untuk melatih pengucapan anak di rumah.

Metode yang digunakan dalam latihan artikulasi pada anak dengan hambatan sensori pendengaran didasarkan pada beberapa hal, yaitu :

Pertama, berdasarkan cara menyajikan materi, yaitu :

Metode global berdiferensiasi.

Metode ini, di samping didasarkan pada cara menyajikan materi, juga didasarkan pada pertimbangan kebahasaan. Bahasa pertama-tama nampak dalam ujaran secara totalitas. Oleh karena itu dalam mengajar atau melatih anak berbicara, dimulai dengan ujaran secara utuh (global), baru kemudian menuju ke pembentukan fonem-fonem sebagai satuan bahasa yang terkecil.

Disamping itu Suara ujaran yang yang diajarkan pada anak tunarungu diwujudkan dalam sebuah kata konkrit, sekaligus sambil mengajarkan kata nama benda atau lainnya, agar anak mudah untuk mengingat-ingat. Dari suatu yang kongrit sedikit-sedikit diarahkan kepada meng-abstrasikan sesuatu untuk membimbing anak befikir secara abstrak.

Metode analisis sintetis.

Metode ini merupakan kebalikan dari metode global diferensiasi. Penyajian materi dilakukan mulai dari satuan bahasa terkecil (fonem) menuju kata, kelompok kata, dan kalimat.

Metode Suara Ujaran (Bunyi Bahasa) - *Speech Sound Method*

Dalam pelajaran artikulasi kita tidak mempersoalkan abjad : a, b, ce, de dan sebagainya, tetapi kita mengajarkan suar ujaran. Tanda-tanda yang ditulis berwujud huruf-huruf itu adalah simbol dari pada suara ujaran.

Kedua, berdasarkan modalitas yang dimiliki anak tunarungu, yaitu :

Metode multisensori, yaitu penggunaan seluruh sensori/indera anak untuk memperoleh kesan bicara, seperti: penglihatan (visual), pendengaran (auditif), perabaan (taktil), serta kinestetik. Melalui indera visual, anak dapat melihat mekanisme gerak organ artikulasi yang benar dan kemudian menirukan gerakan tersebut untuk membentuk bicara yang benar. Melalui indera auditif, anak tunarungu yang masih mempunyai sisa pendengaran yang cukup, dapat mendengar bunyi-bunyi bahasa yang diucapkan secara benar dan kemudian berusaha memproduksi bicara yang benar seperti contoh yang didengar. Melalui indera taktil, seperti merasakan getaran organ bicara, anak dilatih untuk memproduksi bicara yang benar. Misalnya merasakan getaran di pipi untuk memproduksi fonem –

fonem sengau. Melalui indera kinestetik, anak merasakan gerakan organ artikulasi seperti gerakan lidah untuk memproduksi bicara yang tepat.

Metode suara, yang saat ini lebih dikenal dengan metode auditori verbal. yaitu metode pengajaran bicara yang lebih mengutamakan pada pemanfaatan sisa pendengaran dengan menggunakan sistem amplifikasi pendengaran.

Ketiga, berdasarkan fonetika, metode yang dapat digunakan dalam pengembangan bicara, adalah :

Metode yang bertitik tolak pada fonetik, yaitu didasarkan pada mudah sukarnya bunyi-bunyi menurut ilmu fonetik, dan dianggap sama bagi semua anak. Bunyi bahasa yang diajarkan dimulai dari deretan bunyi paling depan/muka di mulut, karena bunyi-bunyi tersebut paling mudah dilihat dan ditiru, yaitu kelompok konsonan bilabial (p,b,m, dan w). Setelah konsonan bilabial dikuasai dilanjutkan pada konsonan dental (l,r,t,d,dan n), kemudian konsonan velar (k,g,dan ng), dan selanjutnya konsonan palatal (c,j,ny, y, dan s).

Metode penempatan fonetik (*phonetic placement method*). Pelaksanaan metode ini menuntut anak untuk memperhatikan gerak dan posisi organ bicara, sehingga anak mampu mengendalikan pergerakan organ bicara untuk membentuk /memproduksi bicara yang benar. Pada prinsipnya pelaksanaan metode ini mengutamakan latihan gerakan otot dan sendi organ bicara melalui instruksi verbal dibantu dengan media visual sesuai pergerakan yang dikehendaki.

Metode Moto-kinestetik atau metode manipulasi. Dalam membentuk bicara anak tunarungu, guru dapat melakukan manipulasi secara langsung pada otot-otot organ bicara yang dipandang perlu. Tindakan manipulasi tersebut dapat menggunakan spatel, jari guru/anak, atau alat lainnya agar anak dapat mengendalikan gerakan organ bicara/ otot-otot organ yang diperlukan dalam bicara.

Metode tangkap dan peran ganda, yaitu metode yang menuntut kepekaan guru menangkap fonem yang diucapkan anak secara spontan, dan membahasakan ungkapan anak yang belum jelas, kemudian memberikan tanggapan atas ungkapan tersebut sebagai andil dalam mengadakan percakapan. Fonem yang diucapkan anak merupakan titik tolak untuk dikembangkan ke dalam kata, kelompok kata, dan

kalimat. Metode ini didasarkan pada fonem yang paling mudah bagi tiap-tiap anak (prinsip individualitas).

Disamping metode- metode tersebut, ada metode lain yang juga dapat diterapkan dalam latihan artikulasi, yaitu :

Metode Imitasi. Sifat anak adalah suka meniru, apakah itu anak normal maupun anak tunarungu, Anak tunarungu pada umumnya memiliki intelgensi normal dan mereka dapat mengingat serta mengolah segala sesuatu yang sudah dipelajari, dan cara mereka belajar sebgaaian besar karena meniru. Mengajar artikulasi tak lain dari pada membimbing dan melatih anak menirukan apa yang dilakukan oleh guru, untuk selanjutnya apayang ditiru itu menjadi miliknya.

Metode Resitasi /mengulang. Semua vokal, konsonan dengan kata-kata diucapkan kembali dengan keras-keras dan betul sebagaimana anak dengar, berbicara/membaca. Materi yang telah dilatihkan perlu diulang beberapa kali, sehingga anak akan mendapat kesan yang makin mendalam serta alat bicaranya terlatih.

Pendekatan dan Metode Pembelajaran/Latihan Optimalisasi Fungsi Pendengaran

Pembelajaran/latiham optimalisasi fungsi pendengaran dapat dilaksanakan melalui :

- Pendekatan melalui mendengar aktif dan pasif. Pendekatan mendengar aktif yaitu melatih anak untuk mendengar suara/ bunyi yang dihasilkannya sendiri. Sedangkan mendengar pasif yaitu melatih anak utuk mendengar suara/bunyi yang dihasilkan guru atau anak lainnya.
- Pendekatan individu maupun kelompok. Latihan untuk mengoptimalkan fungsi pendengaran, dapat dilakukan secara individual maupun kelompok. Melalui latihan pendengaran secara perorangan, materi dan pelaksanaannya bisa lebih disesuaikan dengan masing-masing anak. Demikian juga kegiatan untuk asesmen dan evaluasi. Latihan mendengar secara kelompok dapat menimbulkan semangat pada anak, akan tetapi menemukan hambatan berkaitan dengan penentuan kelompok anak yang memiliki sifat yang homogin, baik dari kemampuan belajarnya, minat, perhatian, maupun kemampuan dengarnya. Marie Fram (1985:41) mengemukakan

kelebihan dan kelemahan latihan mendengar secara kelompok. Kelebihan atau manfaat latihan mendengar secara kelompok tersebut adalah :

- a. Guru dapat merencanakan suatu program yang berjenjang untuk sekelompok anak yang secara relatif bersifat homogen.
- b. Anak akan mengetahui adanya berbagai kemampuan dengar yang berbeda serta akan memperoleh stimulasi yang lebih bervariasi.
- c. Disediaknya waktu yang khusus dalam jadwal sekolah untuk latihan optimalisasi fungsi pendengaran, dapat membuat guru dan anak lebih sadar tentang keberadaan/ pentingnya bidang tersebut.
- d. Latihan mendengar dalam kelompok biasanya bisa membawa variasi yang menyenangkan bagi guru maupun anak.

Sedangkan kelemahan dari latihan mendengar secara kelompok, adalah:

- a. Kadang-kadang bila pengelompokannya didasarkan atas daya dengar anak, ada kemungkinan mereka berbeda dalam usia, minat, perilaku serta taraf kemampuan dan pengalaman berbahasa.
 - b. Oleh karena guru tidak hanya menangani siswanya sendiri, ada kemungkinan guru kurang mengenal anak.
 - c. Banyak waktu yang terbuang untuk berpindah-pindah tempat (dari ruang kelas ke ruang kesnian/ ruang khusus).
- Pendekatan Bermain. Kegiatan bermain merupakan ciri khas kegiatan anak, oleh karena itu latihan pendengaran melalui suasana bermain diharapkan akan lebih menyenangkan sehingga timbul sikap kooperatif. Dengan demikian pencapaian tujuan latihan dapat tercapai dengan efektif dan efisien.
 - Komunikasi melalui pendengaran lintas kurikulum (*auditory communication across the curriculum*). Dengan kata lain, pendekatan tersebut adalah melatih komunikasi melalui pendengaran yang merebak ke semua aspek kurikulum atau semua bidang pengajaran. Pendekatan ini disebut juga pendekatan informal atau umum. Artinya, latihan ini tidak dilaksanakan secara khusus melainkan menyatu dalam berbagai pengajaran, seperti dalam pengajaran IPA, IPS, atau saat pelajaran lainnya berlangsung, atau dalam kegiatan kelas lainnya seperti waktu membereskan tas. Untuk materi latihan

optimalisasi fungsi pendengaran bunyi non bahasa, seperti bunyi latar belakang dan bunyi sebagai tanda, antara lain meliputi :

- ✓ Bunyi yang terjadi secara mendadak di luar kelas, seperti kapal terbang yang melintas, petir, hujan, klakson mobil, deru motor/mobil, bel sekolah, dan sebagainya.
 - ✓ Bunyi yg dihasilkan anak sendiri seperti batuk, bersin, menarik kursi menepuk meja, dsb.
- Latihan mendengar secara khusus (*Specific Auditory Training*). Latihan ini dilakukan secara formal, terprogram, dan secara khusus melatih pendengaran anak.
 - Pendekatan multi sensori. Bagi anak yang tergolong kurang dengar penekanan latihan adalah pada keterampilan menyimak atau memahami ungkapan lisan melalui pendengaran (auditori), sedangkan untuk anak yang tergolong tuli, keterampilan menyimak terbatas pada pengamatan beberapa aspek bicara yang masih didengarnya seperti panjang-pendek (durasi) , intensitas (keras-lemah) dan tempo, melalui perabaan (taktil) dan visual sebagai jalur utama.
 - Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif (CBSA). Latihan mendengar harus dirancang untuk mengaktifkan anak melakukan berbagai tugas atau respon terhadap stimulasi bunyi, sehingga anak dapat menemukan sendiri apa yang dinamakan bunyi dan mendengar.

Metode- metode yang dapat digunakan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran, antara lain :

- Metode demonstrasi, misalnya mendemonstrasikan gerakan-gerakan gerakan-gerakan tertentu yang harus dilakukan anak dalam latihan mendengar.
- Metode pemberian tugas. Dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran, hampir semua kegiatan berupa melakukan sesuatu atas petunjuk guru atau berupa kegiatan dimana anak diberi stimulus yang perlu direspon dengan perbuatan tertentu seperti bergerak secara tertentu, bicara, dan sebagainya.

- Metode observasi / pengamatan. Untuk mengetahui daya dengar anak, guru harus mengamati respon atau perbuatan anak ketika diberikan stimulus.

RANGKUMAN

Pembelajaran artikulasi dapat dilaksanakan melalui beberapa pendekatan yaitu pendekatan individu maupun kelompok serta pendekatan khusus/formal maupun umum/informal. Pembelajaran artikulasi melalui pendekatan individu yaitu melatih anak seorang demi seorang oleh guru artikulasi di ruang khusus. Sedangkan pendekatan kelompok yaitu melatih artikulasi dua orang anak atau lebih yang dapat dilaksanakan di ruang khusus atau di kelas. Pendekatan khusus/formal adalah pelaksanaan latihan artikulasi secara khusus atau formal di ruang khusus, serta memiliki program untuk masing-masing anak. Sedangkan pendekatan umum/informal, merupakan pelaksanaan latihan artikulasi yang terintegrasi dalam pembelajaran mata pelajaran lainnya, dalam kegiatan berkomunikasi di lingkungan sekolah. maupun dalam latihan di rumah, yang sifatnya adalah membetulkan ucapan (*speech correction*).

Metode yang digunakan dalam pembelajaran artikulasi pada anak dengan hambatan sensori pendengaran didasarkan pada beberapa hal, yaitu :

Pertama, berdasarkan cara menyajikan materi, yaitu : Metode global berdiferensiasi, Metode analisis sintetis, dan Metode Suara Ujaran (Bunyi Bahasa).

Kedua, berdasarkan modalitas yang dimiliki anak tunarungu, yaitu : Metode suara (Metode auditori verbal) dan metode multisensori.

Ketiga, berdasarkan fonetika, metode yang dapat digunakan dalam pengembangan bicara, adalah: metode yang bertitik tolak pada fonetik (didasarkan pada mudah sukarnya pengucapan bunyi bahasa) dan metode tangkap dan peran ganda, yaitu metode yang menuntut kepekaan guru menangkap fonem yang diucapkan anak secara spontan, dan membahasakan ungkapan anak yang belum jelas, kemudian memberikan tanggapan atas ungkapan tersebut sebagai andil dalam mengadakan percakapan.

Disampingitu, ada metode lainnya yang dapat diterapkan dalam pembelajaran artikulasi, yaitu : Metode Imitasi atau meniru dan metode Resitasi /mengulang.

Pendekatan pendekatan yang dapat diterapkan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran antara lain : Pendekatan melalui mendengar aktif dan pasif; Pendekatan individu maupun kelompok; Pendekatan Bermain; Pendekatan lintas kurikulum; Pendekatan khusus (Latihan mendengar secara khusus); Pendekatan multi sensori; serta Pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif (CBSA). Sedangkan metode – metode yang dapat digunakan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran antara lain : Metode demonstrasi, Metode pemberian tugas, dan Metode observasi / pengamatan.

EVALUASI

1. Jelaskan pelaksanaan pembelajaran artikulasi dengan menerapkan pendekatan khusus/ formal!
2. Jelaskan pula pelaksanaan pembelajaran artikulasi dengan menerapkan pendekatan umum/ informal!
3. Jelaskan pembelajaran artikulasi dengan menggunakan metode multisensori!
4. Jelaskan pendekatan-pendekatan yang dapat diterapkan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran!
5. Jelaskan pula metode-metode yang dapat digunakan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran!

KEGIATAN BELAJAR 3 :

MEDIA DAN PRASARANA PEMBELAJARAN

ARTIKULASI DAN OPTIMALISASI FUNGSI PENDENGARAN

=====

Media dan prasarana yang memadai sangat diperlukan dalam pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran, sehingga latihan dapat berjalan secara efektif dan efisien. Media pembelajaran merupakan teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran atau pelatihan. Disamping itu media dapat diartikan juga diartikan sebagai sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran /pelatihan serta sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun audio visual termasuk teknologi perangkat kerasnya.

Media pembelajaran memiliki fungsi antara lain :

- Sebagai sarana untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif;
- Mempercepat proses belajar; meningkatkan kualitas proses pembelajaran; mengurangi terjadinya verbalisme;
- Mengatasi keterbatasan yang dimiliki peserta didik. Dapat melampaui batasan ruang kelas.
- Memungkinkan adanya interaksi langsung peserta didik dengan lingkungan.
- Menghasilkan keseragaman pengamatan
- menanamkan konsep dasar yang benar, konkrit, dan realistis.
- membangkitkan keinginan dan minat baru.
- membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar.
- Media membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar.

Ditinjau dari organ yang distimulasi, media dapat diklasifikasikan ke dalam :

- media stimulasi visual
- media stimulasi auditoris
- media stimulasi visual-auditoris, serta
- media stimulasi kinestetik

Berikut ini akan dijelaskan masing –masing media yang dapat digunakan dalam pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran.

A. Media Stimulasi Visual

Media stimulasi visual yang dapat digunakan dalam pembelajaran artikulasi antara lain :

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

Adapun media visual yang dapat digunakan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran, antara lain: benda asli, gambar, gambar dengan tulisan, dsb.

B. Media Stimulasi Auditoris

Media stimulasi auditoris yang dapat digunakan dalam pembelajaran artikulasi antara lain :

1. *Speech Trainer*, yang merupakan alat elektronik untuk melatih bicara anak dengan hambatan sensori pendengaran
2. Alat Bantu Mendengar (ABM), baik individual maupun klasikal. ABM merupakan suatu teknologi pendengaran dengan menggunakan sistem amplifikasi yang berfungsi meningkatkan tekanan suara pada pemakainya.

Pada dasarnya ABM terdiri dari: mikrofon, *amplifier*, dan *output transducer*.

Mikrofon (*input transducer*) yang berfungsi menangkap gelombang suara disekitarnya dan merubahnya menjadi impuls elektrika /listrik yang berukuran kecil. Perubahan dari suatu bentuk energi ke bentuk lain disebut transduksi.

Amplifier, yang berfungsi meningkatkan intensitas impuls-impuls kecil secara terkendali dengan memakai tenaga yang jauh lebih besar dan berasal dari sumber daya.

Sumber energi, biasanya berupa sel merkuri kecil atau sel perak oksida, yang seringkali disebut baterai.

Output transducer, yang berfungsi untuk merubah impuls-impuls listrik yang keluar dari amplifier kembali menjadi getaran-getaran suara. *Output transducer* dapat berupa *air conduction receiver (earphone)* atau *bone conduction (vibrator)*

Alat bantu mendengar tersedia dalam berbagai model, yaitu :

- Model belakang telinga (*behind the ear*),
- Model dalam telinga (*in the ear*)
- Model hantaran tulang (*bone conduction*)
- model kacamata
- model saku (*pocket*).

3. Cochlear Implant

Cochlear implant merupakan suatu alat prosthetic elektronik yang ditanam melalui operasi pada cochlea di telinga bagian dalam. Cochlear implant sangat tepat digunakan oleh anak tunarungu yang hanya sedikit memperoleh keuntungan dari pemakaian alat bantu mendengar. Cochlear implant memiliki komponen dasar : external microphone, speech processor, dan implanted cochlear stimulator.

Adapun media auditoris yang dapat digunakan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran, antara lain :

1. *Speech trainer* dan alat bantu mendengar sebagaimana yang dijelaskan di atas.
2. Alat musik, seperti: drum, gong, suling, piano/organ/ harmonika, rebana, terompet, dan sebagainya.
3. Sumber suara lainnya , antara lain :
 - Suara alam : angin menderu, gemericik air hujan, suara petir,dsb.
 - Suara binatang : kicauan burung, gongongan anjing, auman harimau, ringkikan kuda,dsb.
 - Suara yang dibuat manusia : tertawa, batuk, tepukan tangan, percakapan, bel, lonceng, peluit, dsb.

4. Tape recorder untuk memperdengarkan rekaman bunyi- bunyi latar belakang, seperti : deru mobil, deru motor, bunyi klakson mobil maupun motor, gonggongan anjing dsb.

C. Media Stimulasi Visual - Auditoris

Media yang termasuk media visual – auditoris, antara lain video dan Melalui Video kita dapat memperlihatkan gambar binatang seperti kucing / anjing, sekaligus memperdengarkan suara kucing atau gonggongan anjing. Media tersebut dapat dipergunakan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran.

D. Media Stimulasi Kinestetik

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

Disamping berbagai media yang telah disebutkan diatas, ada lagi sarana yang sangat mendukung latihan artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran, Yaitu ruang latihan artikulasi serta ruang latihan optimalisasi fungsi pendengaran yang dilengkapi dengan *loop system*.

Ruang artikulasi merupakan ruangan khusus untuk melaksanakan latihan artikulasi. Ruangan ini harus memenuhi persyaratan tertentu, antara lain :

- luas ruang 4 meter (2x2) atau 6 meter persegi (3x2meter).
- Ruangan mempunyai jendela kaca agar sinar matahari cukup menerangi ruangan.
- Ruang latihan artikulasi dilengkapi dengan berbagai media, antara lain : *speech trainer*, lampu indikator, sebuah meja, dua buah kursi,

lemari tempat menyimpan media latihan, papan kegiatan : serta nama-nama anak yang diartikulasi tiap hari.

Ruang latihan optimalisasi pendengaran harus memenuhi persyaratan antara lain:

- Ukuran ruangan 2 x ruangan kelas, agar anak dapat bergerak secara bebas.
- Lokasi ruangan jauh dari kebisingan terganggu agar anak tidak terganggu dalam berkonsentrasi terhadap Bunyi.
- Bila memungkinkan, dinding dilapisi dengan bahan kedap suara'
- Dilengkapi berbagai media antara lain, papan tulis, alat musik, serta media penghasil bunyi lainnya.

Loop system merupakan penggunaan daerah magnetis pada suatu ruang yang dibuat melalui *loop*, yaitu Lilitan kawat yang dipasang di dalam tembok kelas atau dibawah kursi siswa. Apabila anak dengan menggunakan ABM berada pada daerah magnetis tsb, maka lilitan induksi pada ABM tsb akan terpengaruh oleh *loop* tersebut, sehingga suara menjadi lebih keras.

RANGKUMAN

Media dan prasarana yang memadai sangat diperlukan dalam latihan artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran, agar latihan dapat berjalan secara efektif dan efisien. Media pembelajaran atau pelatihan yang perlu digunakan dalam latihan artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran antara lain :

a. Media Stimulasi Visual

Media stimulasi visual yang dapat digunakan dalam latihan artikulasi antara lain : cermin; gambar, baik gambar lepas maupun gambar kolektif; pias kata; serta gambar disertai tulisan. Adapun media visual yang dapat digunakan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran, antara lain: benda asli, gambar, serta gambar dengan tulisan.

b. Media Stimulasi Auditoris

Media stimulasi auditoris yang dapat digunakan dalam pelatihan artikulasi antara lain : *Speech Trainer*; Alat Bantu Mendengar (ABM), baik individual maupun klasikal; dan *Cochlear Implant*. Adapun media auditoris yang dapat digunakan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran, antara lain : *Speech trainer* dan alat bantu mendengar sebagaimana yang disebutkan di atas, alat musik, seperti: drum, gong, suling, piano/organ/ harmonika, rebana, terompet, dan sebagainya.; Sumber suara lainnya (suara alam, suara binatang, dan suara yang dibuat manusia); serta tape recorder untuk memperdengarkan rekaman bunyi- bunyi latar belakang.

c. Media Stimulasi Visual - Auditoris

Media yang termasuk media visual – auditoris, antara lain video. Melalui Video kita dapat memperlihatkan gambar binatang seperti kucing / anjing, sekaligus memperdengarkan suara kucing atau gonggongan anjing. Media tersebut dapat dipergunakan dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran.

Media Stimulasi Kinestetik, seperti : Media latihan meniup, spatel, serta alat-alat untuk latihan pelepasan organ bicara (permen bertangkai, madu, dsb.).

Disamping berbagai media tersebut, ada lagi sarana yang sangat mendukung latihan artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran, Yaitu ruang latihan artikulasi/ bina bicara s

EVALUASI

1. Jelaskan fungsi cermin dalam latihan artikulasi!
2. Jelaskan penggunaan media pias kata dalam melatih pengucapan konsonan /t/ pada anak dengan hambatan sensori pendengarnya yang sudah dapat mengucapkan konsonan /p/ dan /b/!
3. Jelaskan fungsi alat bantu dengar (ABM) bagi anak dengan hambatan sensori pendengaran, dan sebutkan jenis/ tipe-tipe (ABM)!
4. Buatlah rekaman bunyi-bunyi latar belakang seperti deru mobil dan motor, bunyi klakson mobil dan motor, gonggongan anjing, dsb!
5. Jelaskan manfaat *loop system* dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran!

DAFTAR PUSTAKA

- Bunawan, L.&Yuwati,C.S. (2000). *Penguasaan Bahasa Anak Tunarungu*. Jakarta : Yayasan santi Rama.
- Depdiknas. (2007). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Program Khusus Bina Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama*. Jakarta: Depdiknas.
- G.L.A.Cox fc.(1980). *Audiologi*, Wonosobo: Sekolah Luar Biasa/ B.
- Hallahan,D.P. & Kouffman, J. M. (1991). *Exceptional Children Introduction to Special Education* (fifth ed.). New Jersey : Prentice Hall International,Inc.
- Hendarmin, H. (2004). *Penatalaksanaan Gangguan Pendengaran pada Anak*. Jakarta : Federasi Nasional Kesejahteraan Tunarungu Indonesia.
- Kirk,S. A. & Gallagher, J. J. (1989). *Educating Exceptional Children* (sixth ed.). Boston : Houghton Mifflin Company.
- Nugroho, B.(2004). *Bina Persepsi Bunyi dan Irama*.Makalah pada Pelatihan Dosen Pendidikan Luar Biasa, Jakarta.
- Nugroho,B.(2004). *Bina Wicara Anak Tunarungu Fonetik Khusus*. Makalah pada Pelatihan Dosen Pendidikan Luar Biasa, Jakarta.
- Oraldeafed. Org. (2002). *Speaking Volumes, Effective Inetervention for Children Who are Deaf and Hard of hearing*. Obberkotter Foundation.
- Permanarian, S. & Hernawati, T. (1996). *Ortopedagogik Anak Tunarungu*. Jakarta: Depdikbud Republik Indonesia.
- Sadjaah, E. & Sukardjo,D. (1996). *Bina Bicara, Persepsi Bunyi dan Irama*. Jakarta : Depdikbud Republik Indonesia.
- Sitindoan.(1984. *Pengantar Linguistik dan Tata Bahasa Indonesia*. Bandung : Pustaka prima.
- Tn. (2002). "Deteksi dan Intervensi Dini Ketunarunguan" *Buletin Santi Rama* edisi kesembilan.
- Uden,V. (1977).*A.World of Language for Deaf Children;Basic Principles A Maternal Reflective Method*, Swetz & Zeitlinger, Amsterdam& Lisse.
- Winataputra, udin, s, dkk. (2000). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Universitas terbuka.

MODUL IV

LATIHAN ARTIKULASI DAN OPTIMALISASI FUNGSI

PENDENGARAN

=====

Imas Diana Aprilia, M.Pd

PENDAHULUAN

Latihan artikulasi dan latihan mengoptimalkan pendengaran merupakan bagian dari proses pembelajaran artikulasi yang berkesinambungan dan bersifat khusus dengan lebih diarahkan kepada latihan pembentukan vokal, konsonan serta upaya perbaikannya, dan dilanjutkan dengan latihan mendengar. Tentu saja dalam pelaksanaan atau prosesnya didasarkan kepada materi-materi dan prinsip-prinsip pembelajaran seperti yang sudah diuraikan dalam modul sebelumnya dengan disertai beberapa metode yang dimodifikasi.

Tujuan atau kompetensi yang diharapkan adalah mahasiswa mengetahui jenis-jenis latihan artikulasi dan latihan optimalisasi fungsi pendengaran, menguasai latihan pembentukan bunyi bahasa, terampil memperbaiki kesalahan dalam pengucapan vokal konsonan (bunyi bahasa), serta dapat mempraktekkan latihan mendengar.

Bahan-bahan atau materi yang dipelajari dalam modul ini adalah:

- a. Kegiatan belajar 1 yaitu latihan artikulasi meliputi latihan pembentukan bunyi bahasa yaitu vokal dan konsonan, cara-cara memperbaiki kesalahan dalam pengucapan vokal dan konsonan.
- b. Kegiatan belajar 2 yaitu latihan optimalisasi fungsi pendengaran, meliputi latihan mendengar.

KEGIATAN BELAJAR 1 :

LATIHAN ARTIKULASI

=====
Mekanisme latihan artikulasi yang diberikan kepada anak tunarungu dititikberatkan kepada organ artikulasi disamping pengoptimalan fungsi organ lainnya. Akan tetapi dalam proses berkomunikasi, keberfungsian organ bicara anak tunarungu tidak berkembang optimal sebagaimana mestinya seperti anak mendengar sehingga mengakibatkan kekakuan/ketegangan pada organ bicaranya dan bahkan organ lainnya seperti pada leher. Untuk itu sebelum latihan artikulasi diberikan, maka diberikan berbagai latihan pelepasan, latihan motorik mulut, dan latihan pernapasan

1. Latihan pelepasan

Caranya adalah:

- a. Tangan tergantung di samping, badan dilemaskan kemudian digerakan ke depan, ke samping, ke belakang dan ke semua arah yang dikehendaki. Selanjutnya tangan dijatuhkan tanpa memakai tenaga.
- b. Tangan direntangkan ke samping setinggi bahu, telapak tangan menghadap ke bawah tanpa tenaga. Lalu tangan diulurkan ke depan. Kedua telapak tangan berhadapan, lalu lengan dijatuhkan tanpa memakai tenaga.
- c. Tubuh dibungkukan sedikit. Tangan bagian atas direntangkan setinggi bahu. Siku ditekuk membentuk 90° . Tangan bagian bawah tergantung menghadap ke bawah dalam kondisi lemas dan kemudian digerakan.
- d. Tangan diulurkan membentuk garis mendatar. Telapak tangan menghadap ke bawah dan dilemaskan. Pergelangan tangan digerakkan ke atas dan dijatuhkan ke bawah tanpa memakai tenaga.

- e. Bahu digerakkan ke atas dan ke bawah secara bergantian atau keduanya digerakkan bersama-sama. Leher dilemaskan. Bahu digerakkan ke depan, ke belakang dan kembali seperti sikap semula.

Gerakan 1 sampai 5 dilakukan dengan posisi berdiri.

- f. Posisi duduk dan mata tertutup, kepala ditundukkan ke depan tanpa memakai tenaga, lalu kepala digerakkan ke depan, ke kiri dan ke kanan, sehingga rahang bawah menjadi lemas.
- g. seperti gerakan 1 sampai 5 tetapi dilakukan dengan berbaring terlentang.
- h. kaki terjulur lemas, kemudian dibantu guru/instruktur kaki diangkat secara bergantian lalu dijatuhkan secara bergantian.
- i. kaki bawah dilemaskan, instruktur menggerakkan tungkai kaki.

2. Latihan motorik mulut

a. latihan untuk pergerakan lidah

- Keluar masuk mulut, lalu ke atas dan ke bawah (lidah terjulur keluar)
- Ke atas dan ke bawah di dalam mulut (mulut terbuka dan ujung lidah bergerak dari lengkung kaki gigi bawah ke langit-langit)
- Ke kiri dan ke kanan di luar mulut pada bibir atas dan bibir bawah
- Ke kiri dan ke kanan di dalam mulut, mengikuti susunan gigi atas dan bawah
- Ke setiap bagian di dalam mulut.

b. latihan untuk pergerakkan bibir

- Menarik otot bibir ke samping dan ke depan bergantian
- Membuka dan menutup bibir dengan gigi rapat, rahang tertutup
- Memasukkan bibir dengan mulut terbuka, lalu dengan mulut tertutup
- Menguncupkan bibir dan menggerakkan ujungnya.

c. latihan pergerakkan untuk velum

- Menahan nafas dalam mulut dengan pipi digembungkan
- Menghisap dengan mulut tertutup, sehingga pipi melengkung ke dalam.

- Inhalasi melalui hidung, bernafas dalam mulut sehingga pipi mengembung dan meletupkan udara keluar dengan bunyi ”pah” atau ”bah”
- d. latihan untuk pergerakan rahang
- Membuka dan menutup dengan gerakan yang lancar dan tepat
 - Gerakan ke kiri dan ke kanan. Lalu memutar secara horizontal

3. Latihan Pernafasan

Cara latihan pernafasan dilakukan dengan sikap berbaring, duduk dan berdiri.

- a. berbaring terlentang dengan bantal diletakkan di bawah kepala. Lengan lurus di sebelah badan atau diletakkan di atas perut.
- b. duduk di kursi dengan badan lurus dan tidak tegang. Lengan dipangkuan. Untuk menjaga supaya bahu tidak terangkat, peganglah tempat duduk di sebelah depan.
- c. berdiri dengan kaki tidak rapat dan lurus. Tangan di pinggang tepat di atas panggul.

Selingan untuk latihan dengan posisi berdiri yaitu:

- Tangan di panggul, siku lengan sejauh mungkin dari badan.
- Tangan di atas dada bagian bawah. Tangan mengambil sikap istirahat.
- Tangan diulurkan horizontal, lalu bersandar pada dinding.

LATIHAN PEMBENTUKAN VOKAL DAN KONSONAN

Latihan pembentukan bunyi bahasa meliputi pembentukan vokal dan konsonan. Bunyi bahasa secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi:

1. Vokal

Vokal terjadi dari getaran selaput suara dengan nafas keluar mulut tanpa mendapat halangan. Dalam sistem fonem bahasa Indonesia, vokal terdiri dari A, I, E (pepet), E (taling), O dan U. Dalam pembentukan vokal yang penting diperhatikan adalah letak dan bentuk lidah, bibir, rahang, dan langit-langit lembut (velum).

”A”

a. Ciri-ciri artikuler

- mulut terbuka lebar/besar
- lidah tenang dan datar, menyentuh gigi bawah, anak tekak tinggi.

b. Cara membentuk dan memperkembangkan:

- sajikan beberapa kata dengan "a" yang sudah dikenal dan dapat dibaca
- "a" di isolir dan disajikan secara visual dan auditif dengan alat-alat berupa cermin dan alat bantu dengar khusus, dan secara taktil/kinestetis. Secara visual, perhatian anak ditarik pada sikap mulut, lidah dan bibir. Secara auditif, guru mengucapkan vokal dengan suara yang cukup keras. Secara taktil, anak harus merasakan getaran pada dada, dan arus udara dalam telapak tangannya (*multisensory experiences*)
- "a" ditempatkan kembali dalam kata-kata. Bila perlu melalui rabaan.

"I"

a. Ciri-ciri artikuler

- Jarak antara kedua bibir pendek. Ujung lidah mengenai gigi bawah, velum tinggi.
- Sisi lidah mengenai palatum, tetapi bagian tengah tetap terbuka.

b. Cara membentuk dan memperkembangkan

- sajikan kata-kata dengan "i" yang sudah dikenal dan dapat dibacaujarkan. Jaga supaya "i" terdapat dalam sukukata beraksen. Jika anak bereaksi, berikanlah kata-kata yang mengandung "e" dengan memperhatikan syarat aksen.
- "i" diisolir dan diolah secara visual, auditif dan taktil/vibratif. Secara visual, perhatian anak ditarik pada sikap bibir dan lidah. Secara auditif, seperti pada "a", hanya "i" lebih sukar terdengar. Secara vibratif, resonansinya terasa baik, dan bila anak meletakkan tangannya di sebelah kiri dan kanan kepala, maka pengalaman vibratif ini cukup kuat. Kembangkanlah dengan kata yang cocok.

"E" (taling, pengucapan kata merah)

a. Ciri-ciri artikuler

- sikap bibir lebar, tetapi kurang daripada sikap untuk "i"
- gigi kelihatan dan rahang bawah turun sedikit

- lidah turun bersama rahangnya sehingga lubang antara lidah dan palatum itu sedikit lebih besar.

b. Cara pembentukannya

- sajikan kata-kata dengan "e" yang sudah dikenal dan dapat dibacaujarkan, anak-anak harus menirukannya.
- jika "e" itu berbunyi baik, sempurnakanlah dengan jalan visual-auditif, rabaan dan kata-kata baru.
- jika "e" memenuhi syarat, bertitiktolaklah dari "a" atau "i" dengan menyesuaikan alat ucap seperlunya.

"E" (pepet, pengucapan kata lepas)

a. Ciri-ciri artikuler

- bibir sedikit bundar, tetapi tanpa ketegangan
- sikap lidah netral dan tanpa ketegangan, ada suara.

b. Cara pembentukan

Jika anak tidak memberi suara, maka lakukan rabaan dengan bebebebe.

"U"

a. Ciri artikuler

- bibir membentuk lubang bundar yang kecil sekali
- lidah tertarik ke belakang, dan punggung lidah ke atas, ujung lidah ke bawah dan lepas dari gigi

b. Cara pembentukan

- sajikanlah kata-kata dari inventaris bahan bacaan/percakapan
- "u" disendirikan untuk menarik perhatian anak pada ciri-ciri artikuler dan juga pada pengalaman auditif/akustik lalu meraba.

-

"O"

a. Ciri artikuler

- sikap bibir bundar, tetapi lubangnya lebih besar sedikit daripada sikap "U"
- lengkungan lidah sedikit ke depan, dibandingkan dengan lengkungan lidah pada "u".
- Gigi-gigi sedikit kelihatan

b. Cara pembentukan

- sajikan beberapa kosakata dengan "o" dari inventaris percakapan/bacaan dengan suku kata beraksen. Bila ada bunyi "o" atau "u" biarkan. Jika "o" kurang sempurna, maka sendirikanlah "o" dan berilah latihan meraban
- kembangkan dalam kosakata baru dan kelompok kata dan kalimat.

2. Konsonan

Konsonan sesuai dengan yang kita pelajari dalam fonetik bicara dikelompokkan atas:

a. Bunyi konsonan menurut dasar artikulasi

- 1) Konsonan Bilabial : /p/, /b/, /m/, /w/ (pergerakan antara bibir atas dan bawah).
- 2) Konsonan Labio Dental : /f/ /v/ (terjadi antara gigi atas dan bibir bawah)
- 3) Konsonan Dental : /t/, /d/, /l/ ,/n/ (ujung lidah dan lengkung kaki gigi).
- 4) Konsonan Alveolar : /s/, /z/, /r/ (daun lidah dan palatum).
- 5) Konsonan Palatal Alveolar : /c/, /j/ (tengah lidah dan palatum).
- 6) Konsonan Velar : /l/, /g/, /x/, /y/ (pangkal lidah dan velum)
- 7) Konsonan Glattal/bunyi faringan : /h/ (akar lidah dan dinding belakang rongga kerongkongan).

b. Berdasarkan cara halangan udara yang hendak keluar

- 1) Konsonan Letusan : /p/, /t/, /c/, /k/, /b/, /d/, /j/, /g/
jalan napas tertutup, sehingga bunyi keluar sebagai letusan.
- 2) Konsonan geseran : /s/, /z/, /sy/, /h/
napas menemukan kesempitan di mulut
- 3) Konsonan sampingan : /l/
bunyi yang dihasilkan dengan menghalangi arus sehingga keluar melalui sebelah atau biasanya kedua sisi lidah
- 4) Konsonan geletar : /r/
bunyi yang dihasilkan dengan mengartikulasikan ujung lidah pada lengkung kaki gigi segera melepaskannya dan segera mengartikulasikannya.
- 5) Konsonan luncuran : /w/, /y/.

c. Menurut getaran selaput suara

- 1) Konsonan bersuara : b/d/g/ny/ng/w/y/r

2) Konsonan tidak bersuara : p/t/c/k/f

Uraian selanjutnya tentang latihan pembentukan konsonan akan didasarkan kepada pengelompokan cara halangan udara yang hendak keluar, yaitu:

a. Kelompok Letupan

“P”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi terletak diantara bibir-bibir
- bentuk kedua bibir tergantung pada vokal di belakang atau di depan “p”
- bibir atas dan bibir bawah tertutup ketat. Gigi atas dan gigi bawah terbuka
- lidah berbentuk sesuai dengan vokal di belakang dan di depan “p”
- pipi tegang, tetapi tidak cembung, tidak ada suara, penutupan bibir didobrak oleh tekanan nafas yang kuat, sehingga ada letupan.

2. Cara membentuk dan mengembangkannya

- pilihlah dari deposito percakapan/bacaan kata-kata dengan “p” sebagai bunyi awal dalam suku kata beraksen. Perhatikanlah cara pengucapan anak sebagai reaksi pada pengalaman visual-auditif. Anak menirukan guru secara global.
- cara pengucapan “p” sesuai dengan ciri-ciri artikulernya. Anak harus melihat, mendengarkan dan merasakan arus nafas dalam telapak tangannya, baik “p”-nya guru maupun “p”-nya sendiri. Melihat akibat letupan pada secarik kertas. Untuk meragakan letupan boleh memakai lambang bunyi “p”, yaitu ujung jari dan telunjuk di letupkan. Perhatikanlah bahwa letupan itu tidak membuka mulut seluruhnya, melainkan hanya bagian tengah-tengah saja.
- bila fonem “p” itu dapat diucapkan dengan baik, maka berilah latihan “p” dengan kata-kata yang cocok.

“B”

1. Ciri-ciri artikuler

- lihat pada “p”. Dengan catatan: penutupan dan letupan lebih lembut dan waktu mengucapkan “b” itu anak harus memberi suara.

2. Cara membentuk dan mengembangkannya

- pilihlah dari deposito percakapan/bacaan, kata-kata dengan “b” sebagai bunyi awal. Perhatikanlah cara mengucapkan “b” itu sebagai

reaksi atas contoh guru sebagai hasil pengalaman visual-auditif. Anak bereaksi secara spontan dan masih global.

- sama dengan pengucapan “p”, tetapi letupan boleh lebih lebar daripada ketika mengucapkan “p”, dan harus ada suara. Latihan ini dapat diberi dengan raban-raban. Anak mendengar/merasakan pada bibir, larinx dan rongga dada, dan melihat ucapan guru dan diri sendiri melalui cermin

“T”

1. Ciri-ciri artikuler :

- tempat artikulasi: lengkungan kaki gigi atas (alveola)
- ujung dan pinggir lidah mengadakan penutupan mutlak
- bibir-bibir terbuka sedikit dan bersikap sesuai dengan vokal yang mendahului atau menyusul “t”
- gigi-gigi hampir tertutup. Lidah tegang. Ujung lidah menekan pada alveola dan pinggir-pinggirnya menekan pada palatum dan rahang.
- waktu letupan maka hanya ujung lidah yang bergerak dan membuka jalan nafas. Gerak ujung lidah ke depan dan ke bawah. Tidak bersuara.

2. Cara pembentukan

- pilihlah dari deposito percakapan/bacaan, kata-kata dengan “t” sebagai bunyi awal. Jika anak tidak dapat menirukan guru biarpun secara global, ulangi lagi. Jika anak dapat memperhatikan secara visual-auditif, tetapi ucapannya masih global, maka maju ke langkah kedua.
- cobalah fonem “t” tersendiri atau dalam raban, dengan memperhatikan ciri-ciri artikuler. Pendekatan secara visual-auditif dengan mempergunakan kertas untuk meragakan kekuatan dan arus udara, juga dengan mengucapkan “t” dalam telapak tangan anak.
- jika “t” itu sudah agak baik, berilah latihan lebih lanjut dengan kata-kata dari kamus, dsb. Untuk sementara waktu hanya mengenalkan di awal kata, jika sudah bisa, lanjutkan dengan “t” di belakang suku kata. Kemudian coba memakai “t” dalam percakapan biasa dengan ucapan yang tepat.

“D”

1. Ciri-ciri artikuler

Latihan lihat pada “t”. Dengan catatan bahwa penutupan dan letupan itu lebih lembut. Namun penutupan harus mutlak. Ketika anak mengucapkan “d” ia harus memberi suara.

2. Cara membentuk dan memperkembangkan

Pada umumnya pembentukkan “t” mendahului pembentukan “d”. Jika seorang anak memberi bunyi “d” secara spontan, tentu kita “tangkap” dan mengembangkannya, dimana cara mengembangkannya sama dengan “t”.

“C”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi : palatum (bagian depan)
- daun lidah menutup secara mutlak jalan udara. Ujung lidah ke bawah dan tidak berfungsi.
- bibir-bibir terbuka sedikit dan bersikap vokal yang mendahului atau menyusuli “c”.
- letupan menyerupai bunyi geseran (letupan yang tidak sempurna).

2. Cara membentuk dan memperkembangkan

- jika anak sudah mengenal beberapa kata dengan “c” (dalam awal suku kata beraksen), sajikanlah kata-kata di depan cermin dan dengan ABD.
- fonem “c” itu dilatih dengan memperhatikan ciri-ciri artikuler. Ujung lidah ke bawah, dan penutupan jalan nafas oleh daun lidah pada langit-langit harus dilakukan dengan baik. Letupan dirasakan dalam telapak tangan dan dilanjutkan dengan rabaan. “c” merupakan satu fonem yang mengandung secara serentak letupan dan geseran
- pengemblengan dalam kata, kelompok kata, dsb. Lalu dengan rabaan.

“J”

1. Ciri-ciri artikuler

Sama dengan fonem “c”, kecuali ucapan “j” tidak membutuhkan tekanan seperti pada ucapan “c”. Sikap dan gerak lidah lembut.

2. Cara membentuk dan mengembangkan

Lihat fonem “c”. Pilihlah kata-kata yang paling baik untuk pembentukan “j”

“K”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi : velum
- jalan udara ditutup oleh punggung lidah. Ujung lidah ke bawah. Punggung lidah menekan dengan kuat pada langit-langit (fonem tak bersuara)
- Tempat penutupan agak fleksibel tergantung vokal yang mengikutinya. Rasakan perbedaan tempat penutupan dan ucapan : ka-ki-ku (pengalaman taktil/kinestetis). Tempat penutupan yang ”normal” ialah pada perbatasan palatum dan velum
- sikap bibir tergantung pada vokal yang mendahului atau yang mengikuti ”k”
- gigi-gigi lebih terbuka daripada ucapan “t” atau “c”. Besarnya pembukaan mulut bergantung pada vokal penyer

2. Cara membentuk dan memperkembangkan

- ambil beberapa kata dari deposito anak, dengan ”k” sebagai bunyi pertama dalam sukukata beraksen. Sebaiknya disertai vokal ”a”.

- harus diucapkan beberapa kali dengan letupan yang kuat. Kemudian guru meletakkan ujung jarinya pada ujung lidah murid dan mengucapkan ”t”.

Secara Visual, ajaklah anak memperhatikan lidah dan bentuk bibir guru pada cermin kemudian anak menirukan. Tulislah suku kata ka-ki-ku-ke, lalu ajaklah anak meraban.

Secara auditoris, gunakan suara yang lebih keras, dan ABD. Ajaklah anak mengamati ada tidaknya suara sambil meraban. Bila sudah bereaksi ada bunyi, maka tutuplah mulut guru lalu ucapkan kata secara global, anak menirukannya. Berikan kesempatan anak meraban sendiri sambil merasakan suara sendiri.

Secara Taktil/haptik, ajaklah anak untuk merasakan udara meletup yang keluar dari mulut dengan ujung jari. Berikan kesempatan anak untuk mencoba, guru melakukan bersamaan dengan itu silangkan tangan guru ke mulut anak, tangan anak ke mulut guru untuk mengontrol.

“G”

1. Ciri-ciri artikulasi

Sama dengan latihan pada “k”. Dengan catatan bahwa penutupan dan letupan itu lebih lembut. Namun penutupan harus mutlak, tanpa banyak tekanan lidah.

2. Cara membentuk dan mengembangkan

Pada umumnya “k” mendahului “g”. Jika “g” tidak muncul secara spontan, persembahkanlah “g” dari “k”. Seluruh sikap alat ucap harus tenang dan relax.

b. Kelompok Nasal

“M”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi antara kedua bibir
- bentuk bibir tergantung pada vokal di belakang atau di depan “m”.
- bibir-bibir tertutup mutlak, tetapi secara lembut, gigi atas dan bawah
- lidah berbentuk vokal yang menyusuli “m”, pipi-pipi sedikit tertekan.
- nafas yang bergetaran ke luar melalui rongga hidung, karena rongga mulut tertutup anak tekak.

2. Cara membentuk dan mengembangkan

- Sering “m” diberikan secara spontan dalam rabaan mamama. Jika tidak demikian, maka mulailah dengan beberapa kata dari deposito percakapan/bacaan. Sebaiknya dengan suku kata yang mulai dengan ma.
- Berilah latihan pada fonem ”m” dikombinasikan dengan vokal ”a”. Pakai pendekatan visual, auditif dan vibratif secara serentak atau secara terpisah agar pengalaman anak semakin tajam.

Secara visual, ajaklah anak memperhatikan bibir guru pada cermin, kemudian anak menyamakan lalu menirukan. Tuliskan kata ma, mi, me, mo, mu lalu ajaklah anak meraban.

Secara auditoris, gunakan suara yang lebih keras. Ajaklah anak meraban sambil mengamati ada tidaknya bunyi rabaan itu. Bila sudah bereaksi, maka tutuplah mulut guru, lalu ucapkan secara global “makan” anak menirukannya. Berikan kesempatan anak meraban sendiri sambil mengamati suaranya.

Secara haptik, ajaklah anak merasakan getaran pada bibir, leher, pipi atau dada dengan cara silang. Berilah latihan mengunyah dengan bibir rapat,

tetapi tidak tegang, atau latihan mengumam yang dilanjutkan dengan meraban bervariasi, bababa, bobobo, bibibi, dst.

”N”

1. Ciri-ciri artikuler

- sama dengan ciri-ciri artikuler untuk fonem ”t”.
- udara yang bergetaran keluar melalui rongga hidung, karena rongga mulut tertutup oleh anak tekak.

2. Cara membentuk dan mengembangkan

- pilihlah dari deposito percakapan/bacaan kata-kata dengan ”n” sebagai bunyi awal dalam suku kata.
- fonem ”n” tersendiri dengan memperhatikan ciri-ciri artikulernya. Pendekatan dilakukan secara visual, auditif dan vibratif, kemudian dengan berbagai raban.
- kembangkan ”n” pada awal lalu belakang suku kata.

“NY”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi : palatum
- bentuk/sikap bibir ditentukan oleh vokal yang mendahului ”ny”
- badan lidah diangkat ke depan dan daunnya menekan pada palatum sehingga ada penutupan mutlak.
- velum turun bersama anak tekak sehingga udara hanya keluar melalui hidung.

2. Cara membentuk dan mengembangkan

- pilihlah dari deposito percakapan/bacaan kata-kata dengan ”ny” sebagai bunyi awal. Lihat fonem ”n” di atas

“NG”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi : velum
- jalan udara ditutup oleh punggung lidah. Ujung lidah ke bawah, tak berfungsi
- sikap bibir-bibir dan jarak antara gigi atas dan bawah bergantung pada vokal yang mendahului ”ng”.

- velum dan anak tekak “berbaring” di atas punggung lidah sehingga jalan melalui hidung terbuka

2. Cara membentuk dan mengembangkan

- sajikanlah kata-kata pendek yang mungkin menimbulkan reaksi spontan yang betul. Atau ambilah kata dari deposito. Jaga agar mulut jangan dibuka terlalu besar, karena mempersulit penutupan di belakang.
- jika belum ada reaksi yang baik, coba dimulai dari “n” atau ucapan “k”. Perhatikan jalan visual, auditif/vibratif (merasakan vibrasi pada rongga-rongga dada dan kepala) dan taktil: cermin, tangan, kertas, telapak tangan.

c. Kelompok Geseran

”W”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi : diantara kedua bibir
- bunyi geser terjadi karena kedua bibir membentuk celah mendatar tempat udara ke luar. Sikap kedua bibir bundar mendatar. Gigi-gigi terbuka. Lidah tenang dan sedikit mundur.
- pipi-pipi tertekan sedikit, tetapi tidak cembung. Velum tertarik ke atas.

2. Cara membentuk dan mengembangkan

- pilihlah dari deposito percakapan/bacaan kata-kata dengan ”w” sebagai bunyi awal dalam suku kata. Jika belum ada kata-kata dalam deposito, maka pakailah kata-kata yang mudah diragakan.
- latihlah fonem “w” dengan memperhatikan ciri-ciri artikuler, melalui jalan visual dan vibratif.

“F”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi: bibir bawah dan gigi seri atas
- bibir bawah menekan pada gigi seri atas dengan kuat. Gigi-gigi terbuka dan gigi atas kelihatan.
- sikap lidah ditentukan oleh vokal yang mendahului “f”. Dasar mulut dan pipi-pipi tegang. Udara keluar dengan kuat sekali melalui jalan tengah.

2. Cara membentuk dan mengembangkan

- latihan fonem tersendiri dan dengan meraban. Perhatikan ciri-ciri artikuler dan gunakan multisensori dengan alat yang biasa digunakan.

“S”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi : alveola bawah
- lidah lebar dan pinggirnya menekan pada geraham. Ujung lidah menekan pada alveola bawah. Di tengah-tengah lidah ada celah tipis sebagai saluran udara. Langit-langit tertatik ke atas.
- udara yang keluar mengalami rintangan pada gigi-gigi bawah yang menyebabkan geseran. Bibir-bibir bersikap vokal yang mendahului “s”
- gigi-gigi atas dan bawah berjarak kecil, dan gigi atas itu sedikit lebih ke depan daripada gigi bawah.

2. Cara membentuk

- Pilihlah dari deposito. Pakailah pendekatan visual dan kinestetis.
- Bentuk sikap lidah yang tepat dengan mulut yang terbuka lebar. Anak harus melihat pinggir lidah melekat pada geraham, daun lidah naik, ujung lidah ke bawah mengenai alveola bawah, ada celah di tengah-tengah lidah. Jika anak sudah bisa mengambil sikap lidah yang tepat, lalu guru menutup mulutnya tanpa mengubah sikap lidah. Dapat diawali pada fonem “f”.
- Latih “s” pada awal kata, tengah dan akhir. Juga dengan berbagai vocal, tetapi diawali dalam suku kata dengan “s” sebagai bunyi awal. Kemudian “s” dibelakang suku kata, dan akhirnya dalam situasi apapun.

“Y”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi: bagian depan lidah (bukan ujung dan daun), dan palatum kedua bibir bersikap vokal yang mendahului “y”. Gigi atas dan bawah berjarak sedikit.
- badan lidah terangkat ke palatum, namun tanpa menyentuhnya. Ujung lidah ke bawah menyentuh gigi-gigi bawah. Pinggir lidah menekan geraham dan pinggir palatum. Velum dan anak tekak menutup jalan ke hidung.

2. Cara membentuk dan memperkembangkan

- pakai deposito. Pilihlah kata-kata di mana “y” mengawali suku kata.
- meraban yayaya, yoyoyo.

- Bertitik tolak dari “i”. Menggunakan pendekatan visual, auditif dan vibratif (merasakan getaran pada rongga di kepala)

“H”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi : velum dan punggung lidah
- sikap bibir terpengaruh vokal yang mendahului. Mulut tidak terlalu terbuka.
- Ujung lidah ke bawah. Pinggir lidah menekan pada geraham belakang dan untuk sebagian pada langit-langit. Di tengah-tengah ada celah, dimana udara menyebabkan bunyi geseran. Velum terangkat ke atas

2. Cara membentuk dan mengembangkan

- latihan dengan jalan visual dan kinestetis. Perhatikan ciri-ciri artikuler 1.3., lalu meraban, pakailah lambang geseran: telunjuk dan ibu jari sedikit terbuka. fiksasi dan penggunaan dalam berbagai situasi (vokal-vokal).

“L”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi : alveoler dental (t, d, n)
- sikap bibir dan gigi bergantung pada vokal yang mendahului “l”.
- ujung lidah menyentuh alveola atas. Daun lidah bersikap netral. Arus udara keluar di sebelah lidah. Velum terangkat

2. Cara membentuk dan mengembangkan

pilihlah beberapa kata dengan “l” yang memenuhi syarat.

“l” yang diucapkan anak harus dilihat ciri-ciri artikuleranya dengan ditunjang oleh pengalaman visual-auditif-taktil/kinestetis.

pengembangan dan fiksasi dengan memperhatikan situasi “l” dalam vokal yang bermacam-macam, dan “l” sebagai bunyi awal, tengah dan akhir.

“R”

1. Ciri-ciri artikuler

- tempat artikulasi : alveola atas.
- Ujung lidah menutup ringan yang diletupkan oleh aliran udara, tetapi oleh kepegasan lidah maka ujung lidah terus menutup kembali jalan udara.
- sikap bibir sesuai dengan vokal yang mendahului “r”. sikap gigi seperti bibir. pinggir-pinggir lidah menyentuh geraham-geraham tanpa menekan.
- ujung lidah bersikap “r”, tanpa menekan. Velum tegang. Larixn terangkat.

Cara membentuk dan memperkembangkan dikenalkan melalui baca ujaran dan dituliskan

a. Metode yang bertitik tolak pada getaran bibir

- Anak menggetarkan kedua bibirnya sambil memberi suara
- Lidah antara bibir-bibir digetarkan (boleh tanpa suara)
- Lidah menyentuh bibir atas dan anak mencoba menggetarkannya. Bibir bawah tidak boleh ikut bergetar. Jika perlu anak harus memegang bibir bawah dengan tangannya.
- Lidah menyentuh gigi-gigi atas, lalu coba timbulkan getaran.
- Ujung lidah mundur sedikit lagi dan mengambil sikap "r" yang sesungguhnya : menyentuh pada alveola atas.
- Ujung lidah harus tipis dan lebar

CARA PERBAIKAN PENGUCAPAN VOKAL DAN KONSONAN

Vokal

“A”

Kesalahan dan perbaikan

1. “a” berbunyi nasal (karena anak tekak terlalu rendah, atau punggung lidah terlalu tinggi)
 - arus udara harus “dikemudikan” melalui mulut dengan latihan bertiuip dalam telapak tangan, tanpa dan dengan suara, lalu guru mengucapkan “a” dengan dorongan udara kuat yang harus dirasakan anak dalam telapak tangan, lalu anak menirukannya. Menggunakan cermin di bawah hidung.
 - Lidah harus datar dan lebar dan menyentuh gigi seri bawah
 - Letupan di depan “a” : paaa paaa, taaa taaa. Pakai kertas tipis.
2. “a” berbunyi terjepit (karena sering ada tekanan dalam larinx dan suara terlalu tinggi)
 - latihan pelepasan dengan bernafas tenang dan santai, latihan menggerakkan kepala dan rahang bawah secara relax

“I”

Kesalahan dan perbaikan

1. "i" berbunyi seperti "e" dalam kata "bel" (sikap lidah yang salah atau tegang)
 - terapkanlah hukum kontras : paaaa – piii.
 - Anak disuruh mengucapkan "i" dan serentak mengangkat kedua tangannya setinggi mungkin.
2. "i" berbunyi terjepit
 - Kondisi tegang, anak dapat ditolong dengan menekan dagu dengan kelingking secara lembut.
 - Jika ketegangan terlalu besar, berilah latihan dengan menggeleng-gelengkan kepala. Manfaatkan vibrasi di kepala.
3. "i" berbunyi terlalu tinggi (penegangan yang salah)
 - Usahakan sikap tenang dan suruhlah anak merasakan vibrasi selaput suaranya
 - Terapkanlah hukum kontras dengan merasakan vibrasi di dada.

"E"

Kesalahan dan perbaikan

1. nasalitas, penyempitan dan suara yang terlalu tinggi
 - Lihat pada "a" dan "i"
2. "e" berbunyi seperti "i" (karena mulut kurang terbuka atau ada ketegangan lidah)
 - Visual : perlihatkan pada cermin perbedaan lubang mulut pada e dan i, jika ketegangan itu terlalu besar berilah latihan penenangan seperti pada i.
 - Auditif : anak dapat membedakan bunyi i dan e, walaupun kontrasnya kecil

"U"

Kesalahan dan perbaikan

1. "u" berbunyi "o" (disebabkan lengkungan lidah dibuat dengan daun lidah dan bukan dengan punggung lidah atau bundaran bibir terlalu besar).
 - Visual : sikap lidah dan bibir dilihat di cermin. Terapkanlah hukum kontras paaa dan puu. Bunyi p harus diletupkan dengan kuat lalu disusuli aaa atau uuu.
 - Auditif : perdengarkan bunyi u dalam mikrofon dengan cukup kuat.
2. "u" berbunyi "w" (penyempitan bibir-bibir terlalu kecil)
 - Pendekatan visual melalui cermin
 -

“O”

Kesalahan dan perbaikan

1. “O” berbunyi “u” (lubang bibir terlalu kecil, jarak antara rahang atas dan bawah terlalu kecil, lubang lidah terlalu ke belakang).
 - Perbaiki visual sesuai kesalahannya
 - Perbaiki taktil/kinestetis : anak meraba pada guru lalu pada diri sendiri tentang perbedaan sikap rahang.

Konsonan

a) kelompok letupan

“P”

Kesalahan dan perbaikan

1. “p” diucapkan lemah
 - guru memberitahukan yang diucapkannya lemah anak untuk lebih keras lagi ucapannya, agar terjadi ucapan keras dan jelas.
2. “p” diucapkan “m” atau “mp”.
 - guru memberitahu yang diucapkan anak sengau tulislah pada kertas, lalu beri contoh yang salah, bedakan dengan ucapan yang benar.

“B”

Kesalahan dan perbaikan

1. b diucapkan tanpa suara sehingga berbunyi p
 - meraban : be-be-be...be, dst. Mendengar dan merasakan
 - jika anak sudah mempunyai m, cobalah mb-mb-mb
2. “b” didahului suara eb
 - anak harus melihat dalam cermin, ucapan b dimulai dengan mulut tertutup.

“T”

Kesalahan dan perbaikan

1. ujung lidah terlalu ke depan
 - anak dilatih melihat dan meraba ujung sikap lidah yang betul (visual dan kinestetik). Latihan berulang mengangkat ujung lidah.
2. Lidah kurang lebar

- latihan di muka cermin. Setelah t itu cukup baik dalam kombinasi dengan vocal a, maka dilanjutkan dengan rabanan ti-tu.
3. daun lidah terlalu tinggi dan menutup jalan nafas sehingga terbentuk bunyi k.
 - Latihan penenangan lidah yang terlalu tegang. Latihan menaikan ujung lidah di depan cermin.

”D”

Kesalahan dan perbaikan

1. Jika ”t” sudah baik dan benar, maka perkembangan ”d” tidak menimbulkan banyak masalah. Jika ada, lihat salah satu kesalahan pada ”t” yang muncul di ”d”.

”C”

Kesalahan dan perbaikan

1. Sikap lidah terlalu ke depan atau ke belakang, ujung lidah ikut naik.
 - Penyadaran visual, anak harus terus membandingkan sikapnya sendiri dengan sikap mulut guru.
2. ”c” berbunyi t + y, sehingga menjadi bunyi rangkap
 - Berilah latihan gerakan lidah yang tepat.

”J”

Kesalahan dan perbaikan

1. Menunjuk kepada kesalahan dan perbaikan fonem c.

”K”

Kesalahan dan perbaikan

1. k dibentuk di larinx jadi terlalu ke belakang.
 - K dikembangkan bertitik tolak pada t, lalu k dengan a.
2. k terlalu ke depan (badan lidah terlalu ke depan)
 - bertitik tolak dari ”t”, tetapi ujung lidah tidak hanya ditekan, tetapi harus digeser ke belakang agar tempat penutupan itu tepat
3. letupan terlalu lemah (kurang nafas atau ada nasalitas)
 - perkuat arus nafas. Untuk menemukan nasalitas, peganglah cermin di bawah hidung anak.

”G”

Kesalahan dan perbaikan

1. pelajari kesalahan yang dapat timbul pada ucapan ”k”

b) Kelompok Nasal

”M”

Kesalahan dan perbaikan

1. Resonansi dalam rongga sangat lemah/hampir tak terasa
 - Jika anak menjepit suaranya, berilah latihan pelepasan agar lebih santai
 - Merasakan dalam telapak tangan, merasakan resonansi dengan meletakkan tangannya di atas kepala, lalu memegang cermin di bawah hidung anak agar ia dapat melihat uap udara di cermin.
2. ”m” diucapkan dengan suara yang terlalu tinggi.
 - Biarlah anak merasakan perbedaan resonansi pada guru dan dirinya terutama perbedaan vibrasi yang terasa pada kepala dan pada dada.
3. Ucapan ”m” diselingi ”p” atau ”diakhiri ”b”
 - Penekanan bibir yang terlalu keras harus diperlunak
 - Setelah ucapan ”m” anak harus dilatih membuka kedua bibir tanpa letupan. Gunakan metode lambang bunyi letupan untuk membedakan membuka mulut dengan dan tanpa letupan.
4. ”m” diucapkan ”p”
 - Latihan tanpa suara : p m (juga tanpa suara). Latihan tanpa dan dengan suara : m m. Latihan m ...ata, lalu kedua bagian harus saling mendekati.
 - Latihan m diantara dua vokal: a...m...a/a...m...o/u...m...i dst. Lalu bersambung: ama/amo/umi/ dst.

”N”

Kesalahan dan perbaikan

Kesalahan hampir sama dengan ”m”

”NY”

Kesalahan dan perbaikan

1. Terdengar hanya bunyi ”y” (jalan melalui mulut tidak tertutup)
 - pegang cermin di bawah hidung anak, agar ia dapat melihat bahwa cermin harus diuapi.
 - Anak harus merasakan arus udara melalui hidung dalam telapak tangannya
 - Memperlihatkan penutupan oleh daun lidah dalam cermin
2. ”Ny” berbunyi ng (karena penutupan mulut terjadi oleh punggung lidah)

- Perhatikan dalam cermin bahwa daun lidah bagian depan menutup mulut pada palatum
3. "ny" berbunyi "c" atau "j" (karena udara tidak keluar melalui hidung)
- Anak tekak tidak turun sehingga hidung tertutup. Perbaikannya lihat no.1
 -

"NG"

Kesalahan dan perbaikan

1. Vokal yang mendahului ng berbunyi sengau, atau sama sekali tidak terdengar.
Contoh "tang, diucapkan nasal atau t-ng.
 - Suruh anak mengucapkan bagian pertama dari kata itu : ta...ta, periksa apakah ada suara melalui hidung (memakai cermin).
 - Setelah ucapannya baik, kemudian seluruh kata diucapkan, tetapi dengan memperpanjang vokal, biarpun sebetulnya vokal itu vokal pendek dan berada dalam sukukata tertutup. Dalam latihannya anak harus memperpanjang vokal.
2. "ng" diselingi "k"
 - Penyadaran pada anak bahwa setelah ng tidak ada letupan (taktil dan visual).
3. "ng" diucapkan salah (tidak ada penutupan dengan velum dan anak tekak)
 - Anak merasakan arus nafas keluar melalui hidung, juga tidak ada suara.

c) Kelompok Geseran

"W"

Kesalahan dan perbaikan

1. Pengucapan "w" gagal
 - kontrol sikap alat ucap, terutama sikap bibir yang kurang tepat atau sikap lidah menghalangi keluarnya nafas.
2. Tak ada suara atau nasal
 - Merasakan vibrasi dalam larinx (pada guru dan diri sendiri), atau lihat "p"

"F"

Kesalahan dan perbaikan

1. Pipi dicembungkan
 - Memakai jalan visual untuk memperlihatkan sikap yang salah dan betul

- Taktil : anak meletakkan tangannya pada pipi guru dan diri sendiri
2. "f" berbunyi nasal
 - Lihat masalah nasalitas pada fonem "p"
 3. "f" bersuara
 - Perbaiki terutama secara vibratif (pada dada dan rahang bawah)

"S"

Kesalahan dan perbaikan

1. Lidah menekan terlalu keras pada geraham, ujung lidah menekan terlalu keras pada alveola atau pada gigi-gigi bawah, daun lidah menekan pada palatum sehingga udara hampir tidak dapat keluar dan menyebabkan terjadinya bunyi geseran.
 - Biarlah mula-mula s itu berbunyi lemah. Jika sikap alat ucap itu betul, maka lambat laun s akan semakin kuat tanpa paksaan. Pakai alat sehingga lidah tidak dapat menekan pada palatum atau pada gigi-gigi di tengahnya.
2. "s" berbunyi "sy" (karena tak ada celah atau celah tak berfungsi)
 - Pendekatan visual dan taktil dengan merasakan dalam telapak tangan bahwa arus udara pada sy lebih lebar daripada s.

"Y"

Kesalahan dan perbaikan

1. "y" diucapkan secara nasal (menyerupai n), karena lidah menutup jalan udara ke luar melalui mulut.
 - Anak harus merasakan aliran udara dalam telapak tangan atau ujung jari.
 - Anak harus disadari bahwa jalan mulut tidak ditutup dengan jalan kinestetis/taktil.
2. "y" kurang sempurna (celah dalam mulut masih terlalu besar)
 - Bertitik tolak dari "i" (jika i sudah betul). Latihan iiii....aaaa. Lalu disambung dengan tenang : iiiyyyaaa lalu seri kata yaitu itu – iya – iya dsb. Kemudian yayaya, lalu diperpanjang yyyyyyayyya.

”H”

Kesalahan dan perbaikan

1. ”h” diucapkan ”kh” (punggung lidah terlalu terangkat)
 - Perhatikan kepada anak perbedaan sikap lidah pada ucapan haaa dan khaa. Menurunkan punggung lidah dengan sudip.
2. Dalam pengucapan ”h” anak menghabiskan terlalu banyak nafas.
 - Latihan ”tusukan” nafas berulang kali dengan satu kali menghirup.

”L”

Kesalahan dan perbaikan

1. ”l” berbunyi ”n” (velum terangkat, punggung lidah terlalu tinggi sehingga menutup jalan nafas, sikap ujung lidah salah seperti pada n)
 - Jalan visual: melihat sikap lidah yang tepat dan anak tekak yang betul dan yang salah. Jalan taktil : merasakan arus udara pada telapak tangan. Tempat artikulasi harus tepat pada alveola. Ujung lidah harus naik, tetapi pinggir lidah tetap bebas.
 - ”l” berbunyi terlalu tebal, karena penutupan oleh ujung lidah terlalu ke belakang atau terlalu lebar. Perbaikan melalui jalan visual.

”R”

Kesalahan dan perbaikan

1. Nafas ke luar melalui hidung, sebab daun dan punggung lidah menutup jalan nafas dengan menekan langit-langit.
 - Dalam cermin anak harus melihat bahwa daun lidah tidak boleh diangkat. Hanya ujung lidah dan pinggir-pinggirnya.
 - Jika t itu betul, berilah latihan tr tr tr, lalu r
2. ”r” diucapkan dengan suara yang tidak normal (anak mengalami ketegangan)
 - Sikap tenang. Berilah latihan dengan r diantara dua vokal : aaaaraaaa, ooooraaa. Lalu dalam kata dengan struktur yang sama. Kemudian kata-kata dengan r di awal dan di akhir kata.
3. ”r” tak bersuara
 - M tanpa suara m bersuara. T tanpa suara d bersuara. R tanpa suara r bersuara. Perbedaan harus dirasakan dan juga didengar (dengan ABD).

RANGKUMAN

Latihan artikulasi yang meliputi latihan pembentukan bunyi bahasa (vokal dan konsonan) dan dilanjutkan dengan upaya memperbaiki kesalahan dalam pengucapannya, merupakan kegiatan terstruktur dan terprogram secara sistematis yang dilakukan guru artikulasi dalam upaya melatih anak tunarungu agar dapat berbicara dengan baik dan sesuai dengan kaidah kebahasaan.

Pengelompokkan bunyi bahasa secara garis besar dibagi menjadi dua bagian, yaitu vokal dan konsonan, dengan ciri-ciri atau karakteristik mekanisme artikulasi yang bervariasi. Vokal terjadi dari getaran selaput suara dengan nafas keluar mulut tanpa ada halangan. Sementara konsonan, lebih bersifat kompleks, karena dalam proses artikulasinya membutuhkan sikap/gerakan titik artikulasi (organ artikulasi) dan artikulator (lidah) sehingga udara yang keluar menghadapi halangan. Pengelompokkan konsonan didasarkan kepada dasar artikulasi, getaran selaput suara, dan cara halangan udara yang akan keluar.

Bagi anak tunarungu proses memproduksi bunyi bahasa tidak dapat dilaksanakan secara otomatis sebagaimana anak normal. Ada banyak kesalahan pengucapan baik yang bersifat umum, artinya pada hampir semua anak tunarungu ditemukan kesalahan-kesalahan tersebut, tetapi juga ada kesalahan pengucapan yang bersifat individual, artinya kesalahan pengucapan ditemukan pada anak tunarungu tertentu, dimana hal tersebut dapat disebabkan pola pemahaman atau persepsi yang salah tentang bunyi bahasa tersebut atau karena kekakuan dari organ artikulasinya. Oleh karena itu anak tunarungu memerlukan upaya-upaya pembentukan dan perbaikan melalui latihan artikulasi. Dalam proses latihan, guru artikulasi dapat melakukan berbagai cara atau metode yang mengoptimalkan alat drieranya (multisensoris) disamping pemanfaatan alat peraga.

LATIHAN

1. Jelaskan pengelompokkan konsonan berdasarkan dasar artikulasi!
2. Sebutkan konsonan yang termasuk konsonan bersuara!
3. Coba anda buat cara memberikan latihan dan perbaikan fonem "G"!
4. Sebutkan ciri-ciri artikuler fonem M"!
5. Bagaimana cara membentuk dan mengembangkan fonem "S"!

KEGIATAN BELAJAR 2 :

LATIHAN OPTIMALISASI FUNGSI PENDENGARAN

(LATIHAN MENDENGAR)

=====

Latihan pengoptimalan fungsi pendengaran menekankan kepada aktivitas mendengar sebagai kemampuan dasar sekaligus sebagai komplementer dalam keseluruhan proses latihan artikulasi dan latihan fungsi pendengaran untuk memahami bunyi bahasa sebagai kemampuan paling tinggi yang harus dikuasai anak tunarungu.

Materi pengajaran BPBI seperti yang dapat dilihat pada modul 3, secara garis besar dimulai dari mengenalkan bunyi-bunyi latar belakang sebagai taraf penghayatan bunyi primitif, taraf penghayatan bunyi sebagai isyarat dan tanda (mengenal bunyi alat-alat musik) sampai kepada taraf lambang bunyi yang tertinggi, yaitu penghayatan bunyi bahasa.

Latihan-latihan mendengar/BPBI, yaitu :

1. Pengenalan berbagai bunyi dan sumber bunyi

Dalam kegiatan ini anak dikenalkan dan disadarkan pada benda atau alat yang dapat menimbulkan bunyi-bunyi di sekitar anak. Terutama bunyi-bunyi yang banyak menimbulkan getaran seperti: tambur, gong, tape, rebana, dll. Alasan memilih alat-alat tersebut adalah karena pada tahap awal, anak baru dikenalkan bunyi-bunyi tadi melalui getaran yang dirasakan oleh anak dengan jalan meraba sumber bunyinya. Kemudian anak juga harus dapat merasakan ada getaran atau tidak pada sumber bunyi yang dipegangnya.

Contoh: penggunaan tape recorder sebagai sumber bunyi.

- Tape dihidupkan dengan keras dan anak diajak meraba salon/pengeras suara untuk merasakan getarannya.

- Setelah anak dapat merasakan getaran pada salon, tape recorder lalu dimatikan dan anak merasakan getaran pada salon tidak ada lagi. Demikian berganti-ganti dihidupkan lalu dimatikan secara berulang-ulang sehingga anak bisa membedakan betul ada getaran atau tidak.
- Bila anak merasakan getaran pada salon, baru kami katakan “ada bunyi tape recorder”. Kalau getaran hilang, kami katakan “tidak ada bunyi tape recorder”. Ini dilakukan baik secara individual maupun dalam kelompok kecil dalam tempo yang cukup lama.

2. Latihan membedakan ada dan tidak ada bunyi

Pada kegiatan ini digunakan satu sumber bunyi dalam satu kesempatan latihan. Untuk mengetahui anak dapat menangkap bunyi atau tidak, maka ia diminta untuk bereaksi bila menangkap bunyi, dan anak harus diam atau tidak melakukan apa-apa bila tidak menangkap bunyi.

Contoh:

- Anak harus melompat ke dalam lingkaran bila mendengar bunyi tambur.
- Atau anak harus menggoyang-goyangkan tangannya di atas kepala bila mendengar bunyi bel.
- Anak boleh menari bila ada bunyi tape recorder, dan diam bila bunyi tape recorder tidak ada.

Seterusnya dilakukan kegiatan yang hampir sama untuk bunyi-bunyi yang lainnya, hanya diberikan variasi permainan atau kegiatan agar anak tidak merasa bosan.

3. Latihan membedakan sumber bunyi

Latihan ini diberikan agar anak lebih berkonsentrasi pada sisa pendengarannya supaya ia dapat mengetahui bunyi apa yang didengar atau ditangkapnya.

Contoh: sumber bunyi yang digunakan adalah tambur dan bel. Pelaksanaannya bisa individual, atau kelompok.

- Anak harus menyebut nama sumber bunyi yang didengarnya, sedangkan bunyi-bunyi itu akan diperdengarkan secara bergantian pada anak.

- Atau anak melakukan gerakan yang berbeda, seperti gerakan melompat bila mendengar bunyi tambur dan mengangkat tangan sambil digoyangkan bila menangkap bunyi bel.

4. Latihan mengenal berbagai sifat bunyi yang ada di sekitar.

Ada beberapa macam sifat bunyi, yaitu bunyi itu ada atau tidak ada, bersifat panjang-pendek bunyi, keras-lembut bunyi, tinggi-rendah bunyi, cepat-lambat bunyi.

a. Latihan membedakan bunyi panjang pendek

Alat yang dapat digunakan adalah alat tiup atau tekan, seperti melodika, pianika, terompet, peluit, atau organ elektrik.

- Guru mengajak anak mengelilingi sumber bunyi
- Guru menekan atau meniup alat musik dengan bunyi panjang: “tuuuut”. Kemudian guru segera memberi istilah “anak-anak mendengar bunyi panjang”.
- Guru menekan atau meniup alat musik dengan bunyi pendek : “tut” dengan jarak beberapa detik, ulang lagi “tut” dan ulang lagi “tut”. Kemudian guru memberikan istilah “anak-anak mendengar bunyi pendek”.
- Guru dapat mengulangi hal tersebut beberapa kali untuk memberi kesempatan kepada anak untuk mengatakan panjang atau pendek secara bersama-sama atau perorangan. Latihan juga dapat diberikan melalui permainan.

b. Latihan membedakan bunyi keras lembut

Untuk melatihnya dapat menggunakan alat musik apa saja, seperti organ listrik, drum, rebana, pianika, dan melodika.

- Guru mengajak semua anak, kemudian guru menugaskan salah satu anak untuk memukulnya. Apabila pukulannya cukup keras, guru segera mengatakan “uh, bunyi drum keras, ya!”. Anak disuruh melompat dengan tangan ke atas, atau bertepuk tangan kuat-kuat, atau melompat ke depan sambil mengucapkan “pa” keras, atau anak menggambar garis tebal di papan tulis. Demikian juga sebaliknya, ketika pukulan lembut, guru menyuruh

anak bertepuk lembut atau mengucapkan “pa” lembut atau anak berbisik kepada temannya, “ssstt”, atau anak menggambar garis tipis di papan tulis.

- Guru dapat menugaskan anak secara bergantian. Untuk lebih menghayati perbedaan bunyi itu dapat dibarengi dengan ekspresi berbagai gerakan spontan..

c. Latihan membedakan bunyi tinggi rendah

Instrumen yang digunakan adalah satu jenis alat musik (satu timbre), yaitu organ, karena organ mempunyai nada terdiri dari beberapa oktaf. Guru melatih perbedaan bunyi dengan kontras paling besar, misalnya beda nada C dan c’ (jarak 2 oktaf). Sedikit demi sedikit kontras kedua nada diperkecil/didekatkan, misalnya beda nada c dan g (jarak 5 nada), akhirnya membedakan dua nada yang sangat dekat jaraknya, misalnya beda c dan d (jarak 2 nada).

- Guru mengajak anak mengelilingi organ.
- Guru menekan tuts pada nada bas C beberapa detik, lihat reaksi anak. Guru lalu menekan tuts pada nada c’ (c kecil garis 2) beberapa detik, guru melihat reaksi anak. Guru menanyakan, “sama atau tidak?”. Ulangi hal tersebut beberapa kali hingga anak dapat mengatakan “tidak sama”. Saat guru menekan nada tinggi, guru segera memberi istilah bunyi tinggi. Begitu juga sebaliknya, ketika menekan nada rendah, guru memberi istilah, “anak-anak mendengar bunyi rendah” .
- Ulangi kegiatan ini beberapa kali hingga anak dapat mengatakan bunyi rendah atau bunyi tinggi melalui berbagai aktivitas multisensori, merasakan resonansi bunyi, merasakan vibrasi dengan menempelkan telapak tangannya pada organ. Untuk lebih menghayati perbedaan bunyi itu dapat dibarengi dengan ekspresi berbagai gerakan spontan.

d. Latihan membedakan bunyi cepat dan lambat

Instrumen yang digunakan sebaiknya alat musik pukul, misalnya drum, rebana, tambur, kentongan, gamelan.

- Anak mengelilingi sumber bunyi (alat musik pukul), guru memukulnya dengan cepat, selang beberapa detik guru memukul dengan lambat. Guru memukulnya beberapa kali.

- Guru menyuruh anak memukul bergantian, anak-anak lain menirukannya dengan bertepuk tangan, sambil mengatakan “cepat” atau “lambat”. Atau dengan permainan menirukan hewan, ketika anak mendengar bunyi cepat, anak menirukan burung terbang dengan merentangkan tangan sambil berlari. Sebaliknya ketika anak mendengar bunyi lambat, anak menirukan seekor gajah yang berjalan pelan-pelan.

5. Latihan gerak berirama

Gerak berirama merupakan perpaduan antara latihan mengenal gerak-gerak dasar dan mengenal irama. Latihan mengenal gerak-gerak dasar (gerak dasar kaki, lengan, bahu, jari, leher, panggul, mata dan gabungan gerak-gerak dasar) dan mengenal irama (2/4, 3/4, 4/4, dsb) yang diwujudkan dalam latihan menari yang dasar geraknya adalah irama tersebut, merupakan dasar bagi anak tunarungu untuk mengenal gerak berirama akhirnya juga mengarah kepada perbaikan ucapan anak agar semakin jelas dan berirama.

6. Latihan mendengar bahasa.

Dalam latihan ini anak bisa menggunakan *Speech Trainer* atau ABD anak sendiri dan ABD kelompok (*looping system*). Kegiatannya adalah:

- Guru mengucapkan kata/kelompok kata yang sudah dikenal atau dikuasai anak dengan jelas dan cukup keras. Anak diminta mendengarkan tanpa melihat ujaran, lalu anak diminta mengulangi ucapan tersebut.
- Guru menuliskan beberapa kata/kelompok kata yang sudah dikenal, sedangkan anak diminta mendengarkan melalui speech trainer/ABD ucapan guru, tanpa melihat ujarannya. Kemudian anak disuruh menunjukkan tulisan yang sesuai dengan ucapannya.

RANGKUMAN

Latihan mendengar, dalam hal ini adalah latihan bina persepsi bunyi dan irama (BPBI) adalah pembinaan dalam penghayatan bunyi yang dilakukan dengan sengaja atau tidak, sehingga pendengaran dan perasaan vibrasi yang dimiliki anak tunarungu dapat dipergunakan sebaik-baiknya untuk berintergrasi dengan dunia sekelilingnya yang penuh bunyi (bunyi bahasa).

Ada banyak latihan yang dapat diberikan kepada anak tunarungu yang didasarkan kepada materi BPBI yang dipandang sebagai suatu seri latihan yang berstruktur meliputi latihan deteksi, diskriminasi, pengenalan dan pemahaman bicara (bunyi bahasa). Program latihan yang diuraikan di atas dapat diberikan secara formal serta jadwal tertentu dan disesuaikan dengan kondisi masing-masing kelas dan tingkat kemampuan dengar anak tunarungu.

LATIHAN

1. Bagaimana latihan yang harus diberikan kepada anak untuk membedakan bunyi tinggi dan rendah?
2. Uraikan latihan untuk mengenal sumber bunyi!
3. Jelaskan media untuk melatih anak membedakan panjang-pendek bunyi!
4. Upaya apa yang dilakukan guru dalam melatih penghayatan bunyi latar belakang dan penghayatan bunyi bahasa?
5. Buatlah suatu program latihan yang dapat mengakomodir semua sifat-sifat bunyi dalam satu kegiatan BPBI!

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2007). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Program Khusus Bina Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama*. Jakarta: Depdiknas.
- G.L.A.Cox fc.(1980). *Audiologi*, Wonosobo: Sekolah Luar Biasa/ B
- Hallahan,D.P. & Kouffman, J. M. (1991). *Exceptional Children Introduction to Special Education* (fifth ed.). New Jersey : Prentice Hall International,Inc.
- Kirk,S. A. & Gallagher, J. J. (1989). *Educating Exceptional Chlildren* (sixth ed.). Boston : Houghton Mifflin Company.
- Nugroho, B.(2004). *Bina Persepsi Bunyi dan Irama*.Makalah pada Pelatihan Dosen Pendidikan Luar Biasa, Jakarta.
- Nugroho,B.(2004). *Bina Wicara Anak Tunarungu Fonetik Khusus*. Makalah pada Pelatihan Dosen Pendidikan Luar Biasa, Jakarta.
- Permanarian, S. & Hernawati, T. (1996). *Ortopedagogik Anak Tunarungu*. Jakarta: Depdikbud Republik Indonesia.
- Sadjaah, E. & Sukardjo,D. (1996). *Bina Bicara, Persepsi Bunyi dan Irama*. Jakarta : Depdikbud Republik Indonesia.
- Sadjaah,E. (2005). *Layanan dan latihan Artikulsi Anak Tunarungu*. Bandung : San Grafika.
- Uden,V. (1977).*A World of Language for Deaf Children;Basic Principles A Maternal Reflective Method*, Swetz & Zeitlinger

MODUL V

ASESMEN DAN PROSEDUR INTERVENSI

ARTIKULASI DAN OPTIMALISASI FUNGSI PENDENGARAN

=====

Drs. Dudi Gunawan, M.Pd

PENDAHULUAN

Melalui modul –modul sebelumnya tentunya Anda sudah memahami apa itu artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran; organ bicara dan fonetika yang membentuk bunyi-bunyi bahasa; materi yang dilatihkan; pendekatan dan metode yang digunakan dalam latihan, serta berbagai latihan artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran. Untuk melengkapi pemahaman Anda tentang artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran, pada modul ini dibahas tentang asesmen kemampuan artikulasi dan fungsi pendengaran anak serta bagaimana prosedur intervensi melalui pembelajaran/ pelatihannya.

Tujuan/Kompetensi yang diharapkan setelah Anda mempelajari modul inilah adalah :

- Memahami bagaimana mengasesmen kemampuan artikulasi dan fungsi pendengaran anak tunarungu..
- Mampu melakukan kegiatan asesmen kemampuan artikulasi dan fungsi pendengaran pada anak tunarungu.
- Memahami prosedur latihan/ intervensi artikulasi dan fungsi pendengaran anak tunarungu.

Untuk memperoleh pemahaman dan terampil melakukan asesmen dan pelatihan artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran, maka modul ini dibagi menjadi dua kegiatan belajar. Kegiatan belajar yang pertama membahas asesmen artikulasi dan fungsi pendengaran, dan yang kedua, membahas prosedur pelatihan/intervensi.

KEGIATAN BELAJAR 1:

ASESMEN ARTIKULASI

=====

Sebagai guru artikulasi dituntut untuk mengetes anak tunarungu yang mengalami kelainan bicara. Kegiatan pengetesan itu sebenarnya merupakan suatu bagian dari proses yang lebih luas yaitu asesmen.

Guru artikulasi dituntut untuk melayani kebutuhan anak tunarungu dalam perbaikan bicara bukan kebutuhan guru/sekolah atau kurikulum. Agar hal tersebut dapat dilaksanakan, maka guru artikulasi perlu mengadakan asesmen. Menurut Lerner (1988:54) asesmen merupakan suatu proses pengumpulan informasi tentang seorang anak yang akan digunakan untuk membuat pertimbangan dan keputusan yang berhubungan dengan anak tersebut. Tujuan utama dari asesmen adalah untuk memperoleh informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan program pembelajaran bagi anak yang bersangkutan. pembelajaran yang didasarkan pada hasil asesmen dapat bersifat realistik sesuai dengan kenyataan obyektif atau kebutuhan anak secara individual.

Asesmen dalam artikulasi merupakan suatu proses yang memiliki banyak aspek/segi, dan bukan sekedar mengetes anak dalam salah satu kemampuan bicara tetapi faktor penyebabnya serta keadaan organ artikulasinya. Asesmen selain berupa test formal maupun informal juga melalui kegiatan observasi, wawancara dengan orang tua/guru maupun berupa pengisian kuesioner.

Mengapa guru artikulasi perlu mengadakan asesmen? Asesmen dilakukan untuk mengetahui kemampuan dan ketidakmampuan anak, yang dalam hal ini adalah dalam pengucapan bunyi-bunyi bahasa. Berdasarkan hasil asesmen tersebut, guru dapat menentukan kebutuhan anak tersebut serta membuat program pembelajaran artikulasi yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan anak secara individual. Dengan demikian pembelajaran artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Prosedur Asesmen

Asesmen dapat dilakukan melalui prosedur sebagai berikut.

Pertama, mempersiapkan berbagai perangkat yang akan digunakan dalam kegiatan asesmen.

Kedua, menentukan anak yang akan diasesmen, serta memastikan bahwa kesehatan anak tersebut dalam kondisi yang baik.

Ketiga, melaksanakan asesmen. Asesmen dapat dilakukan melalui berbagai teknik, antara lain melalui tes, observasi, wawancara, dan angket. Tes dan observasi dapat langsung dilakukan pada anak, sedangkan wawancara dan angket dapat dilakukan pada orang tua.

Keempat, menganalisis hasil asesmen untuk mengetahui kemampuan dan ketidakmampuan anak.

Kelima, menentukan kebutuhan anak dalam pembelajaran/ pelatihan sebagai dasar untuk pembuatan program pembelajaran/pelatihan.

Untuk mengadakan asesmen guru artikulasi perlu mempunyai/memahami sampel wicara anak yang akan dinilai atau dianalisa. Untuk memperoleh sampel bicara dapat ditempuh prosedur atau cara dengan meminta anak untuk menirukan ucapan guru artikulasi. Peniruan ucapan dimulai dari pengucapan vokal, suku kata, kata, kemudian kalimat, seperti contoh berikut.

- a. Ucapan vokal : /a/, /i/, /u/, /e/, /o/
- b. Suku kata yang mengandung konsonan yang akan diucapkan sesuai tujuan pengetesan misalnya : /pa/, /pi/, /pu/, /po/, /pe/ /bo/, /bi/, /bu/, /be/, /ba/
- c. Kata dengan berbagai komposisi dan konsonan yang sudah dikenal siswa misalnya : /api/, /bola/, /buku/, /buka/, /pita/, /paku/ dst.
- d. Kalimat dengan berbagai pola yang sudah dan mengandung konsonan kalimat yang akan ditest misalnya : /ibu guru pergi/, /tono bawa tas/, /bapak naik mobil/, dst.

Pada halaman berikut ditampilkan contoh format asesmen artikulasi.

Contoh Format Asesmen Artikulasi

Vokal/ Konsonan/ Kata/ Kalimat	Awal	Tengah	Akhir	Keterangan						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">ya</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">tidak</td> </tr> </table>	ya	tidak	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Ya</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">tidak</td> </tr> </table>	Ya	tidak	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">ya</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">tidak</td> </tr> </table>	ya	tidak	
ya	tidak									
Ya	tidak									
ya	tidak									
<i>/a/</i>										
<i>/i /</i>										
<i>/u/</i>										
<i>/e/</i>										
<i>/o/</i>										
<i>/p/</i>										
<i>/b/</i>										
<i>/m/</i>										
<i>s/d</i>										
<i>/z/</i>										
<i>Suku kata</i>										
<i>/pa/</i>										
<i>/ba/</i>										
<i>kata</i>										
<i>/papi/</i>										
<i>/guru/</i>										

/pita/				
Dst				

Rangkuman

Menurut *James A Mc. Lounghlin & Rena B Lewis* (1986), asesmen merupakan suatu proses sistematis dalam mengumpulkan data seorang anak yang berfungsi untuk melihat kemampuan dan kesulitan yang dihadapi seseorang saat itu, sebagai bahan untuk menentukan apa yang sesungguhnya dibutuhkan. Berdasarkan informasi tsb, guru akan dapat menyusun program pembelajaran yang bersifat realistis sesuai dengan kenyataan obyektif. Asesmen dalam pembelajaran artikulasi, dilakukan untuk mengetahui kemampuan dan ketidakmampuan anak, yang dalam hal ini adalah dalam pengucapan bunyi-bunyi bahasa. Berdasarkan hasil asesmen tersebut, guru dapat menentukan kebutuhan anak tersebut serta membuat program pembelajaran artikulasi yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi anak secara individual. Dengan demikian pembelajaran artikulasi dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Asesmen dalam pembelajaran artikulasi dapat dilakukan melalui prosedur sebagai berikut. *Pertama*, mempersiapkan berbagai perangkat yang akan digunakan dalam kegiatan asesmen; *kedua*, menentukan anak yang akan diasesmen, serta memastikan bahwa kesehatan anak tersebut dalam kondisi yang baik; *ketiga*, melaksanakan asesmen. Asesmen dapat dilakukan melalui berbagai teknik, antara lain melalui tes, observasi, wawancara, dan angket. Tes dan observasi dapat langsung dilakukan pada anak, sedangkan wawancara dan angket dapat dilakukan pada orang tua; *keempat*, menganalisis hasil asesmen untuk mengetahui kemampuan dan ketidakmampuan anak; *kelima*, menentukan kebutuhan anak dalam pembelajaran sebagai dasar untuk pembuatan program pembelajaran artikulasi.

Untuk mengadakan asesmen guru artikulasi perlu mempunyai/memahami sampel wicara anak yang akan dinilai atau dianalisa. Untuk memperoleh sampel bicara dapat ditempuh prosedur atau cara dengan meminta anak untuk menirukan

ucapan guru artikulasi. Peniruan ucapan dimulai dari pengucapan vokal, suku kata, kata, kemudian kalimat.

EVALUASI

1. Kemukakan pengertian asesmen dari beberapa orang ahli!
2. Mengapa guru artikulasi perlu mengadakan asesmen?
3. Jelaskan prosedur pelaksanaan asesmen dalam pembelajaran artikulasi!
4. Susunlah suatu tes informal tentang pengucapan fonem pada anak tunarungu!
5. Coba Anda praktekan tes informal tersebut pada anak tunarungu. Datanglah ke SLB- B yang terdekat, minta izin kepada pihak sekolah, dan lakukanlah asesmen melalui tes informal yang anda susun.

KEGIATAN BELAJAR 2 :

ASESMEN PENDENGARAN

=====
Asesmen dilakukan untuk mengetahui kemampuan dan ketidakmampuan anak, yang dalam hal ini adalah dalam fungsi pendengarannya. Berdasarkan hasil asesmen tersebut, guru dapat menentukan kebutuhan anak tersebut serta membuat program latihan optimalisasi fungsi pendengaran yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan anak secara individual. Dengan demikian latihan optimalisasi fungsi pendengaran dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Asesmen pendengaran yang perlu dilakukan berkaitan dengan latihan optimalisasi fungsi pendengaran, mencakup asesmen ketajaman pendengaran, Asesmen kemampuan dengar dengan menggunakan Alat Bantu Mendengar (ABM), dan asesmen keterampilan mendengarkan/menyimak.

1. Asesmen Ketajaman pendengaran

Asesmen ketajaman pendengaran anak dapat dilakukan melalui observasi dan tes, baik tes sederhana maupun tes dengan menggunakan media elektronik. Pada kesempatan ini, dijelaskan asesmen fungsi pendengaran melalui tes, yaitu tes berbisik dan percakapan, serta tes pendengaran dengan menggunakan media elektronik.

a. Tes Berbisik dan Percakapan

Tes berbisik dan percakapan merupakan tes pendengaran yang sederhana, namun untuk melakukannya harus memperhatikan beberapa persyaratan sehingga hasilnya dapat dipertanggungjawabkan. Persyaratan tersebut antara lain :

- Tes ini harus dilaksanakan di dalam suatu ruang tertutup dan sunyi, serta tidak ada gema .
- Testee diberi tahu bahwa tester akan mengatakan suatu kata dengan berbisik atau percakapan, dan testee harus mendengarkan dengan baik serta mengulang kata tersebut dengan suara percakapan biasa.

- Testee tidak boleh melihat gerak bibir tester untuk menghindari testee membaca ujaran tester.
- Tester harus berbicara dengan suara lantang dan semua kata harus diucapkan sama keras.
- Sebelum mengucapkan kata-kata, janganlah menghirup udara terlalu dalam untuk menghindari suku kata pertama diucapkan terlalu keras.
- Kata-kata yang sesuai diucapkan untuk tes ini terdiri dari dua suku kata, seperti : bola, meja, buku, dsb.
- Telinga harus di tes satu persatu. Oleh karena itu telinga yang tidak di tes harus ditutup. Penutupan telinga dilakukan dengan menekan tragus ke dalam lubang telinga.

Apabila persyaratan tadi sudah terpenuhi, kita dapat memperkirakan kekurangan dengar anak berdasarkan tabel berikut.

	Dalam telinga	30 cm	100cm	300cm
berbisik	75	55	45	35 dB
percakapan	90	70	60	50 dB

Intensitas bunyi dengan satuan desiBel (dB) pada tabel di atas, bukan nilai mutlak, namun merupakan nilai perbandingan antara dua intensitas yaitu tekanan suara efektif tertentu dengan acuan/ standar tekanan suara efektif. Nilai standar tekanan suara efektif = 0,0002 dyne/cm² (sama dengan nilai 0 dalam dB). Ambang pendengaran fisiologis diperkirakan sama tetapi ambang faham adalah kira-kira 25 dB lebih tinggi. Hal ini berarti bahwa jika testee dapat mendengar bisikan pada jarak 100cm (45 dB) serta dapat mengulangi kata-kata yang diucapkan tester dengan baik, maka kekurangan dengar maksimal adalah 45 dB – 25 dB = 20dB (G.L.A., Cox fc,1980:32-33)

b.Tes Pendengaran dengan Media Elektronik

Tes pendengaran dengan menggunakan media elektronik merupakan tes yang lebih akurat yang hasilnya dapat dijadikan dasar untuk menentukan alat bantu dengar yang sesuai. Media elektronik untuk tes pendengaran yang banyak tersedia adalah audiometer.

Media tersebut digunakan pada anak yang sudah berusia 3 tahun ke atas karena pada usia tersebut, anak sudah dapat diberikan pengarahan sehubungan dengan prosedur pengukuran. Pengukuran pendengaran pada anak yang lebih kecil dan untuk bayi, sudah tersedia teknologi mutakhir yaitu *Auditory Brainstem Responses (ABR)* dan *Otoacoustic Emissions (OAE)* (Tn,2004 : 2-3 dan Tn, 2002 :IV-2).

Auditory Brainstem Responses (ABR) merupakan suatu alat elektronik yang canggih untuk memeriksa pendengaran melalui respon atau reaksi syaraf pendengaran bayi terhadap bunyi dengan frekuensi dan kekerasan tertentu. Dalam penggunaan ABR, bayi yang dites biasanya dalam keadaan tidur. Pada kepala bayi dipasang tiga elektroda, yaitu dua dipasang pada tulang di belakang telinga dan satu dipasang pada dahinya, dengan demikian bunyi langsung disalurkan ke syaraf pendengaran bayi. Reaksi syaraf pendengaran bayi terhadap bunyi akan direkam secara otomatis oleh alat tersebut dan pemeriksa tinggal menafsirkan hasilnya.

Otoacoustic Emissions (OAE) merupakan alat yang lebih canggih untuk mengidentifikasi dini gangguan pendengaran. Prinsip kerja alat ini sama dengan ABR, hanya bentuknya lebih kecil dan cara penggunaannya lebih praktis karena cukup ditempelkan pada telinga bayi saja.

Audiometer merupakan media elektronik untuk mengukur taraf kehilangan pendengaran seseorang. Audiometer banyak jenisnya, di antaranya ada audiometer untuk tes pendengaran melalui nada murni (*pure tone audiometry*) dan audiometer untuk tes pendengaran melalui percakapan (*speech audiometry*).

Audiometer nada murni merupakan media elektronik yang menghasilkan nada-nada murni dengan berbagai frekuensi yang intensitasnya dapat diatur oleh operator. Media ini dilengkapi dengan *earphones dan vibrator*. *Earphones* (dipasang pada telinga *testee*) untuk menghantarkan nada-nada murni melalui telinga luar (metode hantaran / konduksi udara). Sedangkan vibrator (dipasang pada tulang mastoid yang ada dibelakang telinga) untuk menghantarkan getaran suara, langsung ke telinga dalam (metode hantaran tulang). Kedua metode audiometri tersebut harus dilakukan untuk mengetahui

apakah telinga yang bersangkutan mengalami gangguan pendengaran konduktif, sensorineural, atau campuran.

Pengetesan harus dilakukan dalam ruang kedap suara yang terpisah dari ruangan tester. Pengetesan dilakukan pada satu telinga terlebih dahulu dengan metode hantaran udara dilanjutkan dengan metode hantaran tulang. Setelah itu baru dilakukan pengetesan untuk telinga yang lainnya dengan cara yang sama. Apabila klien tidak mengetahui telinga mana yang lebih baik pendengarannya, pengetesan dilakukan pada telinga sebelah kanan terlebih dahulu. Pada audiometri dengan metode hantaran tulang, penentuan kondisi telinga yang lebih baik dapat dilakukan melalui tes weber yaitu dengan memberikan getaran suara pada frekuensi 500Hz dengan volume suara yang paling nyaman untuk didengarkan melalui *vibrator* yang ditempelkan pada bagian tengah dahi *testee*. Selanjutnya ditanyakan pada *testee* pada telinga sebelah mana dia dapat mendengar nada. Ada tiga kemungkinan jawaban, yaitu pada telinga kiri, telinga kanan, atau tidak kedua-duanya. Apabila jawaban *testee* adalah pada salah satu telinga, maka pengetesan dilakukan pada telinga yang dapat mendengar nada terlebih dahulu.

Pada audiometri nada murni, pengetesan dilakukan untuk mencari ambang pendengaran baik melalui metode hantaran udara maupun hantaran tulang. Ambang pendengaran adalah tingkat tekanan suara yang terendah yang masih dapat didengar oleh telinga yang bersangkutan. Ambang pendengaran pada setiap frekuensi untuk setiap telinga direkam dalam bentuk grafik dengan tanda-tanda khusus yang disebut audiogram.

Audiometer percakapan (*speech audiometry*). merupakan alat elektronik untuk pengetesan pendengaran melalui percakapan. Pada dasarnya *speech audiometry* terdiri dari kegiatan-kegiatan sebagai berikut: pertama, mengucapkan serangkaian kata-kata untuk didengar *testee*; kedua, menyuruh *testee* mengulangi kata-kata tersebut; dan ketiga, mencatat jumlah kata yang diulang dengan tepat. Rangkaian kata tersebut dapat diucapkan secara langsung atau melalui rekaman. Dalam pengucapan langsung, tester sebagai operator mengucapkan kata-kata melalui mikrofon dan memonitor suara tester dengan menggunakan VU meter. Suara dikirim ke telinga *testee* melalui earphone atau loudspeaker. Sedangkan melalui metode rekaman, rangkaian kata-kata disajikan melalui

rekaman tape-recorder atau alat perekam lainnya. Pengetesan dilakukan dalam ruang kedap suara yang terpisah dari ruangan tester.

Speech audiometry dapat menyediakan 5 (lima) tipe informasi, yaitu : 1) ambang pemahaman bicara; 2) tingkat suara yang paling nyaman untuk didengarkan; 3) tingkat suara yang tidak nyaman untuk didengarkan; 4) rentang kekerasan suara yang nyaman untuk didengarkan; dan 5) Skor kemampuan membedakan ucapan.

2. Asesmen Kemampuan Mendengar dengan Menggunakan Alat Bantu Mendengar (ABM)

Hyde (Sadjaah E. & Sukarja, 1996) mengemukakan bahwa setiap ABM memiliki spesifikasi data mengenai : penguatan (gain), keluaran kekuatan/kekerasan yang maksimal (*maximum power output*), serta rentangan frekuensi yang dimiliki. Namun masih perlu dinilai bagaimana alat tersebut berfungsi bila dipakai anak tunarungu. Spesifikasi alat diperoleh secara artifisial dipabrik dengan peralatan yang sempurna, sedangkan fungsinya bisa dipengaruhi sifat, bentuk dan ukuran telinga serta sifat kerusakan fungsi pendengaran masing-masing orang.

Tes kemampuan mendengar dengan ABM dilakukan dengan materi yang dinamakan *warble sound* yaitu berupa bunyi senandung / siulan yang dikeluarkan lewat kotak penguat suara dengan intensitas dan frekuensi tertentu. Anak yang diasesmen duduk pada jarak satu meter dari kotak suara.

3. Asesmen Keterampilan Mendengarkan/ menyimak

Ada beberapa tes keterampilan menyimak, antara lain : tes keterampilan menyimak angka atau tes semut (ANT test) dari Norman Erber dan Tes Lima Bunyi Bahasa yang diadaptasi dari *Five Sound Test* yang diciptakan Daniel Ling.

ANT Test merupakan suatu tes dengan prosedur yang singkat dan tak memerlukan peralatan, kecuali lima kartu gambar semut dengan jumlah tertentu (satu sampai lima). Tes ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang keterampilan menyimak siswa tunarungu yang masih kecil. Dari hasil tes akan

diketahui apakah anak mampu menangkap kualitas frekuensi suatu ungkapan lisan atau hanya memperoleh informasi yang kasar tentang intensitas/ tekanannya melalui sisa pendengarannya. Hasil tes dapat digunakan sebagai acuan untuk menyusun program latihan artikulasi dan menyimak selanjutnya.

Prosedur Pelaksanaan Tes

Tes menggunakan kartu bergambar semut, Anak yang di tes menggunakan ABM (yang berfungsi secara baik) atau dengan memakai speech master (dipasang 20 dB di atas ambang pendengaran anak). Pengetesan dilakukan secara bergantian pada telinga kanan dan kiri. Usahakan pengetesan dilakukan di ruangan yang terganggu bunyi latar belakang. Langkah-langkahnya sebagai berikut.

1. Perkenalkan anak pada kartu-kartu tes, perlihatkan satu per satu sambil membilang jumlah "semut" pada setiap kartu :satu, satu – dua, satu – dua – tiga dan seterusnya.
2. Latihlah siswa dengan menyebut kartu-kartu tersebut secara acak dan permintaan untuk menunjukkan kartu mana yang diucapkan guru (sambil menatap dan mendengar).
3. Ulangi langkah ke 2 namun sekarang guru menutup mulut, agar anak tak membaca ujaran. Perhatikan agar guru tiap kali selalu tetap membilang sampai 5 namun yang disuarakan hanya angka yang dites. Misalnya mau mentes kartu satu – dua maka satu – dua (disuarakan) – tiga – empat – lima (tanpa suara)
4. Langkah-langkah sebelumnya ini hanya merupakan tahap awal untuk mentes lebih lanjut.

Tes yang sesungguhnya baru mulai bila guru/pemeriksa menyajikan satu angka (misalnya 5) dengan mulut yang ditutup. Siswa yang mampu mendengar kualitas spektral (frekuensi) ucapan "lima" akan menunjukkan pada kartu dengan 5 semut. Ada siswa yang mungkin mempersepsi angka lain namun siswa yang hanya mampu menangkap pola tekanan/tempo dari ucapan tadi jadi 2 tekanan : li-ma (/-/) akan menunjukkan pada kartu 1 (sa-tu).

5. Catat respon siswa. Siswa yang berhasil merespon dengan penyajian cara kedua berarti sungguh mampu menyimak dan dapat dikatakan sebagai kelompok yang dengar (hearers).

Sedangkan siswa yang hanya berhasil merespon dengan penyajian pertama disebut kelompok yang merasa (feelers). Hasil ini akan berakibat pada penyusunan program BPBI bagi siswa

Tes Lima Bunyi Bahasa

Tes lima bunyi bahasa diadaptasi dari Five Sound Test yang diciptakan Daniel Ling guna mengasesmen keterampilan menyimak bunyi bahasa dengan atau tanpa menggunakan ABM. Pada jarak yang berbeda-beda. Materi asli tes ini untuk bahasa Inggris adalah: /a/, /i/, /u/, /sh/, /s/, mewakili bunyi yang paling keras sampai lembut. Dalam penataran- okakarya yang diselenggarakan Federasi Nasional untuk Kesejahteraan Tunarungu Indonesia (FNKTRI) tahun 1993 dengan penatar M. Hyde, materi tes diadaptasi untuk bahasa Indonesia menjadi /a/, /u/, /i/, /m/, /s/. Pemikiran yang mendasari penyusunan tes atau pemilihan bunyi tersebut, adalah bahwa respon terhadap setiap bunyi menandakan bahwa bunyi bahasa tersebut dan bunyi lainnya dalam gelombang oktaf yang sama juga akan terdeteksi. Misalnya bila anak tak dapat mendeteksi/ menyimak /s/, maka /f/ pun tak akan tertangkap. Bila /a/ atau /i/ tak terdengar atau terdeteksi, maka dapat diperkirakan bahwa suara sengau yang terjadi sekitar 300 Hz juga tak akan terdengar. (Daniel Ling, 1988:72).

Materi tes ini disajikan dalam bentuk kata yang diucapkan, yang mengandung masing-masing huruf di atas, seperti kata : apa, baru, ibu, lima, dan satu. Sedangkan prosedur pelaksanaan tes adalah sebagai berikut.

- a. Siapkan lembar penilaian dan beri tanda di lantai pada jarak 1,2,3,4,sampai 5 meter.
- b. Anak diminta duduk di kursi yang telah disediakan kemudian cek ABMnya.
- c. Jelaskan maksud tes pada anak, sesuai usia dan taraf penguasaan bahasanya. Anak diminta memberi reaksi (misalnya dengan tepuk tangan atau angkat tangan, dsb.) bila mendeteksi /mendengar bunyi.
- d. Setelah di tes pada jarak 1 meter, anak dites pada jarak yang lebih jauh.

- e. Catat reaksi anak untuk setiap jarak.

Rangkuman

Agar latihan optimalisasi fungsi pendengaran dapat berjalan secara efektif dan efisien, guru perlu mengadakan asesmen terhadap fungsi pendengaran anak. Berdasarkan hasil asesmen tersebut, guru dapat menentukan kebutuhan anak tersebut serta membuat program latihan optimalisasi fungsi pendengaran yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan anak secara individual.

Asesmen pendengaran yang perlu dilakukan berkaitan dengan latihan optimalisasi fungsi pendengaran, mencakup asesmen ketajaman pendengaran; Asesmen kemampuan dengar dengan menggunakan Alat Bantu Mendengar (ABM); dan asesmen keterampilan mendengarkan/menyimak.

Asesmen ketajaman pendengaran anak dapat dilakukan melalui observasi dan tes, baik tes sederhana maupun tes dengan menggunakan media elektronik. Tes yang sederhana mencakup tes berbisik dan percakapan, sedangkan tes pendengaran dengan menggunakan media elektronik antara lain tes *Auditory Brainstem Responses (ABR)* *Otoacoustic Emissions (OAE)*, dan tes audiometri. Tes ABR dan OAE diberikan pada anak dibawah usia 3 tahun atau bayi, sedangkan tes audiometri (tes pendengaran dengan audiometer) dapat diberikan pada anak usia tiga tahun ke atas. Ada dua jenis audiometer, yaitu audiometer untuk tes pendengaran melalui nada murni (*pure tone audiometry*) dan audiometer untuk tes pendengaran melalui percakapan (*speech audiometry*).

Asesmen Kemampuan Mendengar dengan Menggunakan Alat Bantu Mendengar (ABM) dilakukan dengan materi yang dinamakan *warble sound* yaitu berupa bunyi senandung / siulan yang dikeluarkan lewat kotak penguat suara dengan intensitas dan frekuensi tertentu. Anak yang diasesmen duduk pada jarak satu meter dari kotak suara.

Asesmen Keterampilan Mendengarkan/ menyimak antara lain dapat dilakukan melalui : tes keterampilan menyimak angka atau tes semut (ANT test) dari Norman Erber dan Tes Lima Bunyi Bahasa yang diadaptasi dari *Five Sound Test* yang diciptakan Daniel Ling.

EVALUASI

1. Mengapa perlu dilakukan asesmen terlebih dahulu sebelum pelaksanaan latihan optimalisasi fungsi pendengaran?
2. Jelaskan jenis-jenis asesmen terhadap fungsi pendengaran.
3. Jelaskan jenis-jenis asesmen untuk mengetahui ketajaman pendengaran seseorang.
4. Coba Anda praktekan Asesmen Keterampilan Mendengarkan/ menyimak angka atau tes semut (ANT test) terhadap anak tunarungu!
5. Praktekan juga Tes Lima Bunyi Bahasa!

KEGIATAN BELAJAR 3 :

PROSEDUR INTERVENSI

=====

Prosedur intervensi dalam bahasan di sini maksudnya adalah prosedur dalam memberikan pembelajaran/latihan artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran. Prosedur Latihan artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran mencakup asesmen, perencanaan program, pelaksanaan program, dan *follow-up*.

Sebagai langkah awal dalam intervensi untuk melatih artikulasi anak tunarungu adalah melakukan asesmen, Asesmen dilakukan untuk mengetahui hurup-hurup apa saja yang dapat diucapkan dengan baik, kurang baik, atau belum bisa diucapkan sama sekali oleh anak tuna rungu tersebut. Biasanya asesmen pengucapan hurup tersebut diberikan dalam pengucapan kata dalam posisi awal, tengah dan akhir. Selain itu kita dapat juga melakukan asesmen untuk mengetahui kemampuan anak dalam mengucapkan kalimat. Prosedur asesmen selengkapnya bisa Anda lihat kembali pada kegiatan belajar 2.

Pembuatan program pembelajaran artikulasi dibuat berdasarkan hasil asesmen artikulasi untuk masing-masing anak, sehingga program tersebut betul-betul sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh anak tersebut. Hal tersebut sesuai dengan prinsip individualisasi, artinya program tersebut disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan masing-masing anak.

Setelah pembuatan program secara keseluruhan, kita dapat membuat program untuk masing-masing pertemuan, atau RPP (Rancangan Program pembelajaran), yang mencakup antara lain: kompetensi yang diharapkan (berdasarkan hasil asesmen), indikator, materi, metode serta evaluasi. Pelaksanaan program tersebut harus memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran bagi anak tunarungu, antara lain: selalu berhadapan (*face to face*); Guru berbicara dengan lafal yang jelas; materi disusun dari sederhana menuju yang kompleks, atau berdasarkan

tingkat kesulitan pengucapan fonem, pemilihan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan sensoris anak tunarungu, serta evaluasi yang mengacu pada penilaian acuan patokan.

Sebagai tindak lanjut (*follow-up*), guru dapat melakukan asesmen kembali setelah jangka waktu tertentu, misalnya setelah setengah atau satu semester. Disamping itu, guru perlu mengadakan kerjasama dengan orang tua anak, untuk turut melatih anaknya di rumah.

Prosedur intervensi atau langkah-langkah latihan untuk optimalisasi fungsi pendengaran, secara umum sama dengan pembelajaran artikulasi, hanya diarahkan pada pengoptimalisasian sisa pendengarannya. Sebagai langkah awal adalah mengadakan asesmen sebagaimana yang telah dijelaskan pada modul 5 kegiatan belajar 1. Asesmen fungsi pendengaran dapat dilakukan oleh guru itu sendiri (apabila tersedia audiometer) atau meminta bantuan tenaga ahli seperti audiolog.

Pembuatan program latihan optimalisasi fungsi pendengaran dibuat berdasarkan hasil asesmen fungsi pendengaran masing-masing anak, sehingga program tersebut betul-betul sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh anak tersebut. Kesesuaian program tersebut terutama antara stimulasi auditif yang diberikan dengan sisa pendengaran anak, baik dalam hal intensitas, frekuensi, maupun jenis fonem yang diucapkan.

Setelah pembuatan program secara keseluruhan, kita dapat membuat program untuk masing-masing pertemuan, atau RPP (Rancangan Program pembelajaran), yang mencakup antara lain: kompetensi yang diharapkan (berdasarkan hasil asesmen), indikator, materi, metode serta evaluasi. Dalam melaksanakan program pembelajaran /latihan, guru harus memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran sebagaimana yang dijelaskan sebelumnya.

Sebagaimana pada pembelajaran artikulasi, tindak lanjut (*follow-up*) dalam latihan optimalisasi fungsi pendengaran, guru dapat melakukan asesmen kembali setelah jangka waktu tertentu serta mengadakan kerjasama dengan orang tua anak, untuk turut melatih anaknya di rumah terutama menyadarkan anak terhadap bunyi/suara dilingkungannya, baik bunyi latar belakang maupun bunyi bahasa.

RANGKUMAN

Prosedur pembelajaran/ Latihan artikulasi dan optimalisasi fungsi pendengaran sebagai intervensi pada anak tunarungu mencakup: asesmen, pembuatan program, pelaksanaan program, dan *follow-up*.

Langkah awal intervensi pada anak tunarungu, khususnya melalui pembelajaran artikulasi adalah melakukan asesmen, Asesmen dilakukan untuk mengetahui hurup-hurup apa saja yang dapat diucapkan dengan baik, kurang baik, atau belum bisa diucapkan sama sekali oleh anak tuna rungu serta kemampuan anak mengucapkan kalimat. Berdasarkan hasil asesmen artikulasi tersebut, guru membuat program secara keseluruhan untuk masing-masing anak. Selanjutnya membuat program untuk masing-masing pertemuan, atau RPP (Rancangan Program pembelajaran), yang mencakup antara lain: kompetensi yang diharapkan (berdasarkan hasil asesmen), indikator, materi, metode serta evaluasi. Sebagai tindak lanjut (*follow-up*),guru dapat melakukan asesmen kembali setelah jangka waktu tertentu, misalnya setelah setengah atau satu semester. Disamping itu, guru perlu mengadakan kerjasama dengan orang tua anak, untuk turut melatih anaknya di rumah.

Prosedur intervensi atau langkah-langkah latihan untuk optimalisasi fungsi pendengaran, secara umum sama dengan pembelajaran artikulasi, hanya diarahkan pada pengoptimalisasian sisa pendengarannya. Sebagai langkah awal adalah mengadakan asesmen Asesmen fungsi pendengaran dapat dilakukan oleh guru itu sendiri (apabila tersedia audiometer) atau meminta bantuan tenaga ahli seperti audiolog. Pembuatan program latihan optimalisasi fungsi pendengaran dibuat berdasarkan hasil asesmen fungsi pendengaran masing-masing anak, sehingga program tersebut betul- betul sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh anak tersebut. Setelah itu membuat program untuk masing-masing tindak lanjut (*follow-up*).

EVALUASI

1. Jelaskan prosedur intervensi anak tunarungu melalui pembelajaran artikulasi!
2. Jelaskan pula prosedur intervensi anak tunarungu melalui pembelajaran/ latihan optimalisasi fungsi pendengaran.!
3. Jelaskan Prinsip -prinsip pembelajaran/ pelatihan pada anak tunarungu!
4. Coba Anda buat satu RPP untuk pembelajaran artikulasi!
5. Coba juga Anda buat satu RPP untuk pembelajaran/ pelatihan optimalisasi fungsi pendengaran anak tunarungu.!

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, M. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Depdikbud. Republik Indonesia.

Depdiknas. (2007). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Program Khusus Bina Komunikasi Persepsi Bunyi dan Irama*. Jakarta: Depdiknas.

G.L.A.Cox fc.(1980). *Audiologi*, Wonosobo: Sekolah Luar Biasa/ B

Hallahan,D.P. & Kouffman, J. M. (1991). *Exceptional Children Introduction to Special Education* (fifth ed.). New Jersey : Prentice Hall International,Inc.

Hendarmin, H. (2004). *Penatalaksanaan Gangguan Pendengaran pada Anak*. Jakarta : Federasi Nasional Kesejahteraan Tunarungu Indonesia.

Lerner,J.W. *Learning Disabilities*, Boston : Houhgton Mifflin Company.

Nugroho,B.(2004). *Bina Wicara Anak Tunarungu Fonetik Khusus*. Makalah pada Pelatihan Dosen Pendidikan Luar Biasa, Jakarta.

Oraldeafed. Org. (2002). *Speaking Volumes, Effective Inetervention for Children Who are Deaf and Hard of hearing*. Obberkotter Foundation.

Permanarian, S. & Hernawati, T. (1996). *Ortopedagogik Anak Tunarungu*. Jakarta: Depdikbud Republik Indonesia.

Sadjaah, E. & Sukardjo,D. (1996). *Bina Bicara, Persepsi Bunyi dan Irama*. Jakarta : Depdikbud Republik Indonesia.

Tn. (2002). "Deteksi dan Intervensi Dini Ketunarunguan" *Buletin Santi Rama* edisi kesembilan.

