

KONSEP DASAR BPBI DAN ASSESMENT

Oleh

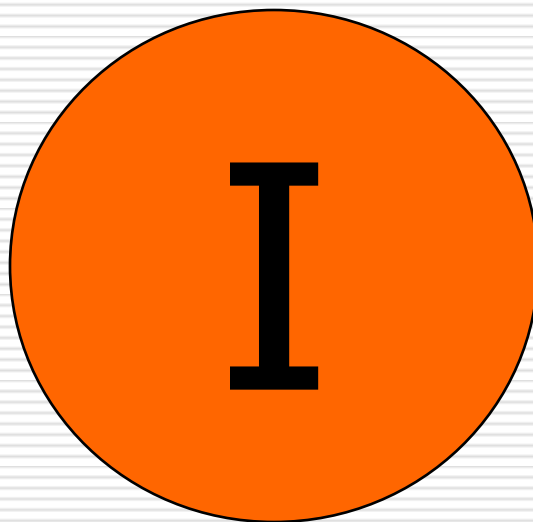
Drs. Yuyus Suherman,MSi

PLB FIP UPI
yuyus@upi.edu

SESI SATU

HAKIKAT PERSEPSI BUNYI DAN IRAMA

Introduction



Tujuan

- ❑ Menjelaskan kembali konsep Persepsi Bunyi
 - ❑ Menjelaskan kembali konsep Irama (Ritm)
 - ❑ Menjelaskan Kembali Pentingnya Persepsi Bunyi?
 - ❑ Menjelaskan Kembali Hubungan keduanya?
-

MENGENAL DIRI

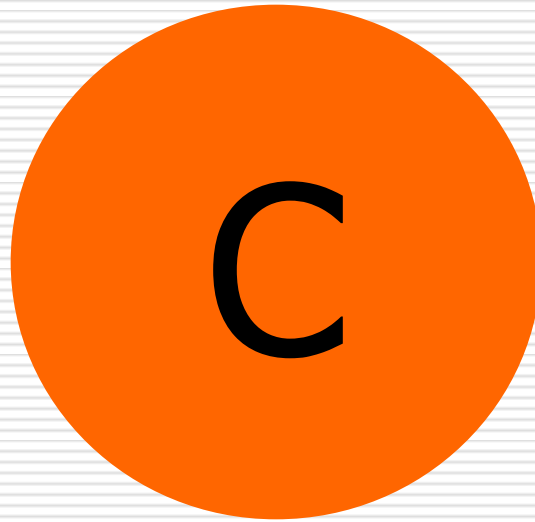
4 kriteria Peserta

- Learner
 - Tourist
 - Captive
 - Terrorist
-

ASESMEN PRA-PROGRAM

- Isilah Format 01 (simpan)
 - Kita tahu ada dimana, mau kemana dan bagaimana kita kesana
 - Rule of Game
-

Connection



Connection

30'

- ❑ **Sebagian besar energi pengindraan yang diterima otak berasal dari telinga.**
- ❑ **Telinga mengendalikan kesetimbangan, koordinasi, dan gerakan tubuh; memungkinkan pemahaman bahasa; membuat kita berbicara dengan fasih dan menyanyi dengan tidak sumbang; bahkan mengendalikan mata ketika membaca atau menggerakkan lengan ketika menulis.**
- ❑ **Telinga juga melindungi kita terhadap sesuatu yang tidak ingin kita dengar, dimulai dengan bunyi-bunyi dari dalam tubuh kita sendiri. Saling berhubungan dengan beberapa tingkatan otak.**
- ❑ **Telinga berfungsi sebagai antena ganda yang menerima pesan, baik dari tubuh maupun dari lingkungan. Kedua telinga adalah penghubung antara dunia dalam dan dunia luar.**

Paul Madaule (2002)

Connection

30'

Listening (mendengar aktif)

kemampuan dan hasrat untuk menggunakan telinga, membawa keselarasan, baik dalam diri kita maupun dalam hubungan kita dengan orang lain.

Namun, ketika pendengaran tidak berkembang dengan baik, keselarasan ini terpecah dan komunikasi pun terputus.

Akibatnya, dapat muncul berbagai masalah yang merentang mulai dari gangguan bahasa dan berbicara, hiperaktivitas, depresi, autisme, perasaan hancur, hingga tiadanya tujuan hidup.

Connection

Masalah membaca (*disleksia*) dan ketidak mampuan belajar lain jarang dianggap atau diperlakukan sebagai permasalahan mendengar.

Sehingga upaya membantu anak dengan masalah semacam itu tidak efektif dan membuat frustrasi.

Seperti ketrampilan lain, mendengar bisa dioptimalkan melalui berbagai pelatihan seperti dengan "*earobics*" (senam telinga untuk meningkatkan ketrampilan mendengar secara aktif). Bahkan mereka yang memiliki atau merasa memiliki kapasitas mendengar yang normal akan merasakan manfaat dari pelatihan ini.

Connection

Telinga Aktif

- ❑ Dalam sebuah tes (Tomatis) pada buruh pabrik : fungsi auditori berfluktuasi dengan keadaan emosional
 - ❑ menunjukkan dilema. Disatu sisi, telinga diyakini memiliki kehidupan tersendiri, bereaksi pada perasaan, dan beradaptasi dengan lingkungan bunyinya, khususnya pada bunyi-bunyi bahasa. Disisi lain, sesuai dengan yang dipelajarinya telinga tidak lebih dari sejenis mikrofon yang menerima bunyi, lalu mengubahnya menjadi pesan-pesan yang dikirim ke otak.
 - ❑ Fisiologi tradisional tentang pendengaran menggambarkan telinga sebagai instrumen pasif. Namun, seluruh bukti membuat (Dr.Tomatis) memandangnya sebagai suatu sistem aktif, dan memberikan penjelasannya sendiri tentang cara kerja sistem itu.
-

Connection

Otot-otot Pendengaran

- Dalam penglihatan, terdapat dua mekanisme. Satu mekanisme memungkinkan adanya persepsi visual, yang memungkinkan kita melihat. Mekanisme lainnya memungkinkan pandangan yang fokus, berkat gerakan bola mata dan adaptasi pupil. Ini membuat kita melihat, atau tidak melihat objek tertentu.
 - Fenomena auditori yang mengindikasikan sebuah kualitas "pemfokusan", misalnya proses auditori, diskriminasi auditori atau rentang perhatian, biasanya dijelaskan pada level otak.
 - Diasumsikan telinga menghantarkan informasi ke otak dan otaklah yang menyeleksi. Tentu saja, otak yang mengambil keputusan akhir, namun mungkinkah otak "meminta" telinga menjadi bagian dari proses seleksi tersebut, sebagaimana gerakan bola mata pada penglihatan. Dengan kata lain, mungkinkah otak secara aktif juga melibatkan telinga dalam memfokuskan atau lebih tepat lagi dalam menangkap bebunyian.
-

Connection

- ❑ Peran otot-otot telinga tengah ini (dianggap) terbatas pada situasi-situasi yang sedemikian ekstrem. Akan tetapi, temuan-temuan terbaru menunjukkan bahwa peran mereka ternyata jauh lebih penting daripada yang diduga sebelumnya.
 - ❑ Sebagian ahli audiologi menemukan bahwa otot sanggurdi memfasilitasi diskriminasi suara.
 - ❑ Temuan-temuan ini semakin menyemangati Dr. Tomatis mengingat lebih dari dua puluh tahun menisbahkan peran yang lebih luas dan lebih sistematis lagi pada kedua otot tersebut, berkat kedua otot itu kita bisa menggunakan penajaman atau "Zoom" auditori kita.
 - ❑ Karena kebanyakan dari kita mementingkan visual, bahkan ketika berhadapan dengan auditori, mari kita gunakan "Zoom" sebagai perumpamaan dalam upaya memahami bagaimana telinga kita berfokus pada, atau secara harfiah menangkap bebunyian.
-

Connection

- Ada istilah konsep “telinga Indonesia”, yaitu dapat menangkap suara dengan baik dalam rentang frekuensi bahasa perancis, artinya secara otomatis “Zoom in” . Namun Zoom ini tidak dapat serta merta diadaptasi untuk bahasa lain, misalnya Inggris, karena itu timbul aksen dan kesulitan mempelajari bahasa asing ini.
 - Dibutuhkan latihan untuk mencocokkan zoom, membuatnya terfokus pada rentang bunyi yang baru. Namun seorang anak kecil bisa menjadi bilingual karena pada usia anak, zoom ini belum terbatas pada rentang bunyi tertentu.
 - Pada anak-anak, telinga terbuka dan siap untuk “disesuaikan” dengan setiap bunyi di sekelilingnya. Sering terjadi, musisi berasal dari latar belakang keluarga atau lingkungan musisi pula. Mungkinkah ini dikarenakan telinga mereka selalu terpapar musik hingga membuat zoom mereka mencakup seluruh rentang telinga musikal.
-

Connection

- Memberikan peran penghubung pada otot-otot telinga tengah tidak berarti mengesampingkan peran tradisional yang dilekatkan padanya, yaitu melindungi diri dari suara-suara keras.
 - Untuk menangkap bebunyian yang kita inginkan, secara otomatis berarti membuang bunyi-bunyi yang tidak dikehendaki. Inilah yang terjadi ketika kita mencoba untuk bercakap-cakap dalam sebuah lingkungan yang gaduh.
 - Contoh peran ganda otot-otot telinga tengah misalnya seseorang ibu dengan mudah tidur lelap dalam ruangan gaduh, namun langsung terbangun begitu mendengar ocehan bayinya yang paling lembut sekalipun.
 - Anak-anak, yang telinganya terbuka lebar untuk integrasi bahasa, juga sangat sensitif terhadap kegaduhan. Zoom-nya terbuka, ketrampilan mendengarnya belum lagi berkembang sistem proteksinya masih apuh. Paradoks untuk pendengaran yang buruk adalah bahwa itu juga berarti mendengar terlalu banyak.
-

Connection

- ❑ Gambaran baru tentang cara kerja telinga ini mengikuti model penglihatan. Bagian pertama proses tersebut persepsi bunyi adalah mendengar (pasif). Bagian kedua penyalarsan bunyi adalah cara mendengar pasif (hearing) atau mendengar aktif (listening). Dengan demikian otot-otot pendengaran-aktif
 - ❑ Dr.Tomatis mengamati bahwa otot sanggurdi adalah satu-satunya bagian dalam tubuh yang selalu dalam kondisi tegang.
 - ❑ Otot ini selalu bekerja, tidak pernah beristirahat, Otot sanggurdi tidak Cuma menyediakan perlindungan dari bunyi eksternal, tetapi juga dari bunyi internal.
 - ❑ Tutuplah telinga dengan tangan, atau tempelkan telinga pada tubuh orang lain. Dengan melakukan ini, kita akan memahami adanya kegaduhan konstan yang dibuat oleh tubuh. Walaupun demikian, kita dapat mengalami ketenangan. Otot-oto telinga tengah bertindak sebagai penjaga mereka melindungi tidur kita, namun juga membangunkan manakala perlu.
-

Connection

- ❑ Telinga elektronik melatih otot-otot penerima dengan menggunakan stimulasi bunyi-bunyi dari suara kita sendiri atau dari sumber eksternal. Tepatnya, ketika informasi bunyi melewati suatu saluran, yaitu saluran yang menginduksi pendengaran pasif, otot-otot tersebut menjadi rileks, melewati saluran kedua yaitu saluran yang menginduksikan cara mendengar yang benar, kedua otot mendapatkan rangsangan.
 - ❑ Perpindahan dari satu saluran ke saluran lain, berulang-ulang, memberikan pelatihan sesungguhnya pada otot-otot yang paling kecil dan paling sulit dijangkau dari tubuh kita ini, ia memberikan pelatihan dalam mendengar secara aktif.
 - ❑ Mendengar aktif adalah fungsi pemfokusan dan perlindungan aktif telinga. Fungsi ini memungkinkan kita menerima yang kita inginkan dan menolak yang tidak kita kehendaki
-

Connection

Kaitan antara Pendengaran dan Suara

Saraf-saraf yang sama, yang mengontrol otot telinga tengah, terlibat dalam produksi suara. Saraf fasial menyediakan stimulus bagi otot wajah, termasuk bibir, yang sangat penting bagi jelasnya suara dan ucapan. Saraf yang sama juga mempengaruhi otot sanggurdi. Hubungan wajah-telinga ini secara intuitif dipahami oleh guru berpengalaman yang dapat membaca, apakah murid tengah menyimak atau tidak, dari ekspresi wajah mereka. Saraf fasial bertugas mengendalikan otot digastrik yang memungkinkan mulut membuka-menutup. (Dr. Tomatis)

Connection

- ❑ Penghubung penting lainnya antara telinga dan mulut adalah **saraf trigeminal**, yang terhubung ke otot martil, serta ke otot-otot yang memungkinkan kita mengunyah dan menutup mulut, yaitu otot temporal dan otot masseter.
 - ❑ Saraf ini merupakan penghubung langsung lainnya antar pendengaran dan suara. Kalau dengan menguap kita dapat menghindari mendengar, cara lain adalah dengan menutup rahang rapat-rapat.
 - ❑ Ketika seseorang anak menggeretakan ginginya saat marah, pasti bahwa kata-kata kita akan masuk telinga kanan dan keluar telinga kiri.
 - ❑ Hubungan saraf ganda antara telinga dan suara agaknya bersesuaian dengan temuan-temuan akhir-akhir ini yang menyatakan; otot-otot telinga tengah teraktivasi ketika kita menggunakan suara kita
-

Connection

- ❑ Deskripsi tradisional tentang pendengaran menjelaskan bagian pasif persepsi bunyi ini mirip dengan melihat dalam penglihatan dan memberikan peranan aktif pada telinga sebatas dalam situasi-situasi khusus.
 - ❑ Ketika terpapar bunyi yang sangat keras, telinga melindungi diri dengan bantuan dua otot kecil yang berlokasi di telinga bagian tengah. Otot-otot itu adalah otot martil, atau *tensor tympani*, dan otot sanggurdi, atau *stapedius*.
 - ❑ Apabila bebunyian (yang datang) sangat keras dan membahayakan, otot martil melunakan getaran gendang telinga, sementara otot sanggurdi beraksi di jendela oval untuk mengurangi intensitas getaran bebunyian tersebut.
-

Connection

- Dr. Tomatis merumuskan peran telinga kanan yang memimpin dalam kontrol suara. Dia menyadari lemahnya/tiadanya kontrol telinga yang memimpin ini sering berkaitan dengan permasalahan bahasa, membaca dan belajar, dan bahwa hal itu juga mempengaruhi permainan alat musik. T
 - elinga sebelah kiri tidak memiliki kualitas kontrol sama. Telinga kanan menjadi telinga memimpin, ini berkaitan dengan letak jantung yang terletak di rongga dada kiri, saraf berbalik (*recurrent nerve*) kiri yang menghubungkan otak dengan tenggorokan (*larynx*) harus mengambil jalan memutar, sementara saraf kanan mengikuti jalur yang langsung, dan pendek. Sebagian besar saraf berasal dari otak bersilang ke sisi tubuh yang berseberangan, maka sisi kiri otak berhubungan dengan sisi kanan tenggorokan melalui saraf balik kanan yang pendek.
-

Connection

- ❑ Sejak mengeluarkan suara pertama kali, anak menyadari mereka tidak saja dapat menangkap bunyi tetapi juga dapat memonitor produksi suara mereka sendiri.
 - ❑ Anak mulai bermain dengan suara mereka. Ketika telinga menangkap bunyi suara itu, mereka mengulang ulang menggemakan suara mereka sendiri.
 - ❑ Permainan bunyi semacam inia dalah titik awal penyesuaian zoom auditori dengan suara mereka sendiri. Kontrol suara menjadi lebih cermat ketika zoom sudah mulai terhubung dengan pass bunyi-bunyi hanya diulang dua kali ma-ma, ta-ta, pi-pi inilah fase *meleter* dalam perkembangan bahasa.
 - ❑ Bagi Dr.Tomatis respons ganda tersebut tidak lain adalah impulsif saraf yang datang dari otak menuju tenggorokan pada dua waktu berbeda. Sebagimana yang sudah anda ketahui, saraf bilik kanan lebih pendek. Oleh karena itu saraf kanan lebih dahulu mengirimkan impulsnya,lalu segera diikuti oleh impuls yang dibawa saraf kiri.
-

Connection

- Dibandingkan dengan telinga kiri, telinga kanan memiliki lebih banyak hubungan dengan otak sebelah kiri. Hubungan saraf antara otak kiri dengan tenggorokan lebih pendek. Karena itu, putaran kontrol telinga-otak tenggorokan kembali ke-telinga lebih langsung bagi telinga kanan.
 - Agaknya inilah yang menjelaskan telinga kanan adalah zoom paling efisien untuk kontrol suara dan bunyi-bunyian lain yang masuk. Dan jika semua berjalan baik, telinga kanan menjadi pemimpin, telinga pendengaran.
-

Connection

- Ketika telinga kanan tidak dapat menjalankan pengendalian ini, fungsinya akan digantikan oleh telinga kiri. Atau, dominasi mendengar tidak akan terjadi, tidak ada telinga yang memimpin.
 - Akibatnya muncul pengucapan ragu-ragu dan monoton, atau gagap. Pada kebanyakan anak yang mengalami masalah bahasa dan belajar, telinga kanan tidak berkembang sebagai telinga yang memimpin
-

Connection

- ❑ Kemungkinan, infeksi telinga pada tahap perkembangan bahasa ini merupakan penyebab utama gagalnya telinga kanan memegang kendali.
 - ❑ Kegagalan ini merupakan tanggapan atas lingkungan tidak menyenangkan: terlalu banyak keributan, ketegangan, atau terlalu konflik.
 - ❑ Gagalnya membangun kontrol telinga kanan adalah salah satu cara yang dilakukan anak guna melindungi dirinya. Dengan mencegah penggunaan jalur pendek, akan tercipta jarak antara anak dengan dunia luarnya, tanpa perlu menutup pendengaran sepenuhnya.
 - ❑ Ini adalah cara untuk berkompromi. Anda mungkin ingin menyendiri, tetapi anda lapar, karena itu anda lalu duduk dengan orang lain dimeja makan. Namun, hanya tubuh anda saja yang hadir disana, telinga dan pikiran anda berada ditempat lain. Hal seperti ini merupakan realitas keseharian bagi kebanyakan anak.
-

Connection

- Tomatis mengemukakan: ketidak simetrisan anatomis antara saraf balik kiri dan kanan mungkin tidak hanya menjadikan telinga kanan sebagai "telinga pemimpin" dalam mendengar, Tetapi juga menjadikan penyebab otak kiri merupakan bagian otak yang mengontrol bahasa.
 - Dengan menggunakan putaran telinga kanan otak kiri tenggorokan-telinga kanan yang lebih pendek sejak usia dini, seorang anak juga dapat menyediakn lebih banyak stimulasi untuk sisi tubuh sebelah kanan. Ini dapat menjelaskan mengapa orang-orang yang kidal hanya 10% dari populasi manusia.
-

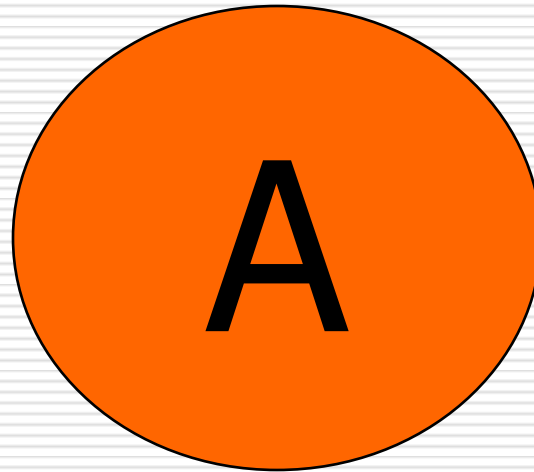
Connection

Baik manusia

maupun binatang mengembangkan dominasi melakukan tindakan sadar atau sengaja.

Namun hanya manusia yang memperlihatkan kecenderungan tangan kanan luar biasa ini. Barangkali, fungsi bahasalah yang cenderung kanan. Bahasa sekadar memanfaatkan tubuh untuk mengekspresikan pikiran.

Application



Pertanyaan Kunci sesi 1

Apakah Persepsi bunyi itu?

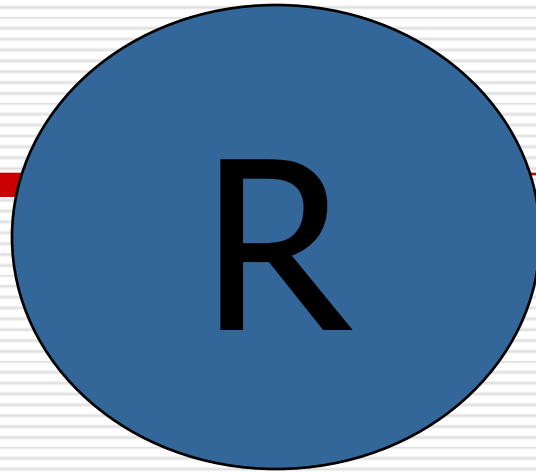
Apakah Irama (Ritm) itu?

Kenapa Persepsi Bunyi dan Irama
Penting?

Bagaimana Hubungan keduanya
dalam konteks mendengar?

MARI KITA BERSEENANG-SEENANG

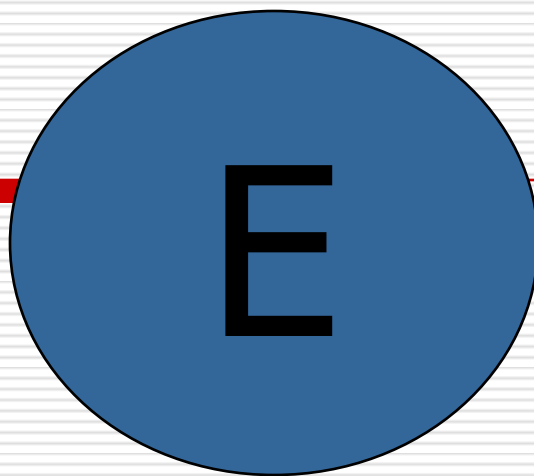
- Bagi kelas dalam 5 kelompok (Warna)
 - Buka amplop "earobics"
 - Nikmati Handout 0.2: Bersama-sama
 - Presentasikan bersama
-



Reflection

Reflection

- ❑ Mari Kita Lihat kembali Tujuan kegiatan kita
 - ❑ Rujuk kembali Pertanyaan Kunci
 - ❑ Apakah: Tujuan tercapai? Dan Pertanyaan Kunci terjawab?
 - ❑ Tuliskan Kesimpulannya
-



Extention

Extention

- ❑ Baca Informasi bacaan Lebih Lanjut
 - ❑ Rujuk buku dan kunjungi *website* pada Bacaan Tambahan
-

Terima Kasih

