

**MEDIA DAN PRASARANA PEMBELAJARAN**  
**ARTIKULASI DAN OPTIMALISASI FUNGSI PENDENGARAN**

**Oleh: Dra. Tati Hernawati, M.Pd.**

=====

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 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, gemercik 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

-----