



Pelajaran 1: Pengantar tentang alat bantu dengar

Modul ini melanjutkan modul PTB tentang alat bantu dengar terprogram dan berfokus pada penyediaan alat bantu dengar dapat diatur untuk anak-anak.

Manfaat alat bantu dengar untuk anak-anak

Alat bantu dengar membantu anak-anak dengan penurunan pendengaran untuk mendengar ucapan dan bunyi-bunyi di sekitar mereka. Alat bantu dengar dapat menurunkan efek penurunan pendengaran. Alat bantu dengar mendukung pembelajaran anak di sekolah, lingkungan sosial dan pertemanan, serta perkembangan wicara dan bahasa.

Pemeriksaan untuk alat bantu dengar

Anak-anak berusia lima tahun ke atas dapat diperiksa dan diberi alat bantu dengar dapat diatur. Anak-anak di bawah usia lima tahun juga dapat menggunakan alat bantu jenis ini. Namun, mereka perlu diperiksa tenaga spesialis. Rujuk ke tenaga profesional telinga dan pendengaran.

Pemeriksaan untuk alat bantu dengar membutuhkan tes pendengaran. Sebelum menjalankan tes pendengaran untuk anak-anak, lakukan skrining kesehatan telinga untuk memastikan kedua telinga mereka sehat. Hasil dari tes pendengaran anak untuk masing-masing telinganya dapat digolongkan menjadi enam berdasarkan rata-rata ambang pendengaran masing-masing telinga.

Tingkat penurunan pendengaran	Rekomendasi
1. Pendengaran normal	Anak-anak dengan penurunan pendengaran ringan hingga cukup berat direkomendasikan menggunakan alat bantu dengar. Anak-anak dengan penurunan pendengaran berat dan parah memiliki kebutuhan yang lebih kompleks dan perlu dirujuk ke tenaga profesional telinga dan pendengaran.
2. Penurunan pendengaran ringan	
3. Penurunan pendengaran sedang	
4. Penurunan pendengaran cukup berat	
5. Penurunan pendengaran berat	
6. Penurunan pendengaran parah	

Alat bantu dengar dapat diatur

Alat bantu dengar dapat diatur direkomendasikan untuk dipakai oleh anak mengalami penurunan pendengaran pada kedua telinga. Alat bantu dengar ini juga dapat digunakan oleh orang dewasa. Jika orang dewasa memerlukan alat bantu program dapat diatur, konsultasikan dengan tenaga profesional telinga dan pendengaran

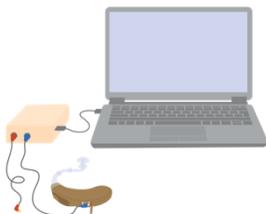
Pengaturan untuk alat bantu dengar dapat diatur:

Alat bantu dengar dapat diatur dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing pengguna.

Pengaturan dapat dilakukan melalui:

- Perangkat lunak komputer
- Aplikasi.

Alat bantu dengar ini memiliki fitur-fitur pengaturan tambahan yang membuat suara lebih jelas terdengar.



Pelajaran 2: Langkah satu: Memilih

Pemeriksaan

Dengan dilakukannya pemeriksaan, Anda dapat mengumpulkan informasi tentang pendengaran dan tingkat penurunan pendengaran anak. Informasi ini akan membantu Anda dan pengasuh anak tersebut untuk merencanakan:

- Apakah anak tersebut membutuhkan alat bantu dengar
- Jenis alat bantu dengar apa yang cocok
- Instruksi apa saja yang perlu diberikan
- Tindak lanjut
- Rujukan ke layanan lain.

Jika anak tersebut sudah memakai alat bantu dengar dan kembali berkunjung ke layanan yang menyediakan alat bantu tersebut, pemeriksaan dapat dilakukan untuk memeriksa apakah alat bantu dengar masih sesuai dengan kebutuhannya.

Persiapan uji pendengaran

Sebelum uji pendengaran, pastikan tingkat kebisingan lingkungan tidak melebihi batas untuk pengukuran ini, yaitu di bawah 40 desibel (dB).

Persiapkan anak untuk menjalani tes pendengaran melalui penjelasan yang sederhana, menyenangkan, dan seru. Penjelasan ini perlu disesuaikan dengan usia anak. Tunjukkan peralatan tes pendengaran sehingga anak tahu bagaimana tes pendengaran dijalankan. Berkomunikasilah kepada anak maupun pengasuhnya.



Tes pendengaran

1. Jelaskan tes pendengaran.
2. Lakukan latihan tes pendengaran. Jika anak tidak dapat menjalani latihan ini, jangan lakukan tes pendengaran.
3. Jalankan tes pendengaran. Anak harus dapat merespons tepat dalam setidaknya dua dari tiga kesempatan untuk memastikan ambang pendengaran untuk masing-masing frekuensi.
4. Hitung rata-rata ambang pendengaran. Perbedaan antara telinga kanan dan kiri tidak boleh melebihi 15 dB.
5. Catat hasil masing-masing telinga. Catat juga tingkat keyakinan (*confidence*) hasil tes dan tingkat penurunan pendengaran telinga kanan dan kiri.

Kiat

Jika anak tidak merespons dalam uji coba, coba mengganti cara anak dapat menjawab, menggunakan mainan agar anak lebih tertarik, atau minta pengasuh atau anak lain memeragakan cara menjawab.

Rencana tindak lanjut

- **Pantau:** Rencanakan pemeriksaan pendengaran ulang dalam satu tahun untuk anak dengan pendengaran normal.
- **Rujuk:** Dengan persetujuan pengasuh,  rujuk anak dengan penurunan pendengaran parah atau selisih rata-rata ambang pendengaran antara telinga kanan dan kiri lebih dari 15 dB ke tenaga profesional telinga dan pendengaran.

Sebagian anak membutuhkan alat bantu dengar. Anak dan/atau pengasuhnya mungkin perlu diberi waktu untuk menentukan apakah mereka mau atau membutuhkan alat bantu dengar. Jelaskan kemungkinan manfaat alat bantu dengar dan berikan kesempatan mencoba memakai alat bantu dengar sebelum mereka memutuskan.

- **Pilih** jenis alat bantu dengar, ukuran cetakan telinga yang tepat, dan baterai. Catat informasi-informasi ini.
- **Ajarkan** kepada anak dan pengasuhnya cara menggunakan alat bantu untuk menggunakan alat bantu dengar sebaik mungkin.
- **Tindak lanjuti** dalam waktu dua minggu untuk memastikan anak menggunakan alat bantu dengar dengan baik.

Pelajaran 3: Langkah dua: Mengepaskan

Memeriksa alat bantu dengar

Sebelum mengepaskan alat bantu dengar, pastikan alat bantu dengar tidak menunjukkan tanda kerusakan dan berfungsi dengan baik. Anda seharusnya dapat mendengar semua suara *Ling* dengan jelas.

Mengatur alat bantu dengar

Mengatur alat bantu dengar meliputi mengatur volume setiap suara sesuai dengan hasil uji pendengaran penggunanya. Sebelum memulai, pastikan program atau aplikasi alat pendengaran telah diunduh ke perangkat Anda dan alat bantu dengar sudah tersambung (nomor seri alat bantu dengar akan ditampilkan).

- Buat catatan dengan informasi dan hasil uji pendengaran anak.
- Masukkan jenis cetakan telinga. Pilih hitungan standar (setelan baku) untuk mengatur alat bantu dengar agar semakin sesuai untuk anak. Pilih “first fit” dan simpan pengaturan sebelum menutup aplikasi dan memutuskan sambungan alat bantu dengar dengan program.

Menguji coba alat bantu dengar

Setelah mengatur alat bantu dengar, uji coba perlu dilakukan. Uji coba ini meliputi:

- Mencoba memasang alat bantu dengar
- Menyesuaikan alat bantu dengar.

Mencoba memasang alat bantu dengar

1. Mulai dengan mencoba memasang cetakan telinga. Cetakan telinga seharusnya terpasang dengan nyaman, pas, dan rapat tanpa celah di saluran telinga.
2. Potong pipa cetakan telinga hingga panjang yang tepat. Alat bantu dengar seharusnya terkait dengan nyaman pada sisi atas telinga tanpa ada celah.

Menyesuaikan alat bantu dengar

Pastikan anak dapat mendengar suara Anda dengan jelas saat memakai alat bantu dengarnya.

1. Gunakan uji suara *Ling six sounds*. Suara-suara ini mewakili bunyi-bunyi ujaran dengan frekuensi rendah, sedang, dan tinggi. Jika anak merespons keenam suara *Ling six sounds*, itu berarti anak ini dapat mendengar bunyi ujaran pada volume percakapan normal. Anak dinilai lulus dari uji pendengaran ini jika dapat mendengar setidaknya lima dari enam suara *Ling*.
2. Periksa apakah terjadi *feedback* pada alat bantu dengar. *Feedback* seharusnya tidak terjadi.
3. Berikan pertanyaan-pertanyaan kepada anak dan/atau pengasuh untuk menentukan apakah anak nyaman dengan suara alat bantu dengarnya. Sesuaikan volume suara jika perlu.
4. Jika anak dan pengasuh tidak puas dengan uji coba ini, diskusikan dengan pendamping layanan. ➔ Rujuk ke tenaga profesional telinga dan pendengaran.



Pelajaran 4: Langkah tiga: Menggunakan

Menggunakan alat bantu dengar

Manfaat menggunakan alat bantu dengar perlu dijelaskan. Anak perlu didorong untuk membiasakan diri dengan cara sering menggunakan alat bantu dengar serta mendengar suara mereka sendiri dan orang lain.

Berikan kepada anak dan/atau pengasuh instruksi cara menggunakan alat bantu dengar dengan tepat, termasuk:

- Mengenali bagian-bagian alat bantu dengar

- Menyalakan dan mematikan alat bantu dengar
- Menyesuaikan volume alat bantu dengar
- Memasang dan melepas alat bantu dengar
- Mengganti dan merawat baterai.

Memelihara alat bantu dengar

Untuk menghindari kerusakan, pasien perlu diarahkan untuk merawat alat bantu dengar mereka, termasuk:

- **Membersihkan cetakan telinga dan alat bantu dengar:** hanya cetakan telinga yang boleh dibersihkan dengan air!
- **Menghindarkan sentuhan dengan air:** alat bantu dengar harus dijaga agar tidak basah.
- **Menyimpan dengan aman:** hindari kelembapan dengan cara mengelap alat bantu dengar setiap hari. Simpan alat bantu dengar, dengan penutup baterai dalam keadaan terbuka, dalam alat penghilang kelembapan pada malam hari. Masukkan baterai ke dalam kotak alat bantu dengar.

Pelajaran 5: Langkah empat: Menindaklanjuti

Tindak lanjut untuk alat bantu dengar

Tindak lanjut untuk anak-anak dilakukan dengan anak-anak usia 5–17 tahun. Tindak lanjut ini dianjurkan untuk dilakukan dalam waktu dua minggu dan dua bulan untuk mendukung anak menyesuaikan alat bantu dengar mereka dan memperoleh manfaat yang optimal.

Penggunaan alat bantu dengar oleh anak-anak mungkin menyebabkan kerusakan yang lebih cepat. Dianjurkan agar alat bantu dengar diperiksa kembali dalam waktu enam bulan. Minta pengasuh untuk membawa alat bantu dengar untuk diperiksa.

Untuk anak-anak, pemeriksaan ulang perlu dilakukan setiap tahun. Kebutuhan anak-anak dapat berkembang lebih cepat dibandingkan kebutuhan orang dewasa karena anak-anak masih dalam tahap pertumbuhan. Tindak lanjut dapat dilakukan melalui panggilan telepon atau video maupun secara tatap muka. Tindak lanjut dan pemeriksaan ulang pertama harus dilakukan **secara tatap muka**.

Tindak lanjut untuk alat bantu dengar akan membantu Anda mengetahui apakah:

- Alat bantu dengar masih sesuai dengan kebutuhan anak
- Alat bantu dengar perlu diperbaiki atau diganti
- Bentuk dan ukuran alat bantu dengar masih pas
- Anak perlu dibantu untuk menggunakan alat bantu dengar dengan lebih aman dan tepat.

Manfaat penggunaan alat bantu dengar

Untuk memastikan apakah anak memperoleh manfaat optimal, pastikan apakah mereka:

- Merasa nyaman dan puas menggunakan alat bantu dengar mereka
- Menggunakan alat bantu dengar selama lebih dari empat jam per hari
- Dapat mendengar lima atau keenam suara *Ling six sounds*.

Jika pasien menjawab “tidak” untuk salah satu atau lebih pertanyaan di atas, itu berarti mereka tidak merasakan manfaat maksimal dari alat bantu dengar mereka. Coba atasi masalah yang terjadi. Jika masih tidak membantu, minta pasien untuk datang dan menjalani pemeriksaan kesehatan telinga dan alat bantu. Jika solusi tidak dapat ditemukan, diskusikan dengan pendamping layanan, dan jika perlu  rujuk pasien ke tenaga profesional telinga dan pendengaran.

Jelaskan bahwa setiap tahun mereka perlu memeriksa kesehatan telinga dan mengulang uji pendengaran untuk mengetahui apakah terjadi perubahan.

Periksa fungsi alat bantu pendengaran dengan stetoskop. Jika salah satu atau kedua alat bantu dengar tidak berfungsi, bersihkan dan ganti bagian-bagian yang sudah rusak. Jika tindakan ini masih tidak membantu, diskusikan dengan pendamping layanan dan, jika perlu, kirimkan alat bantu ke produsen.

Pemeliharaan dan perbaikan

Pemeliharaan, perbaikan, dan penyelesaian masalah merupakan bagian penting dalam tindak lanjut. Langkah ini dibahas dalam modul PTB tentang alat bantu dengar terprogram.

Dorong pengasuh untuk segera datang kembali bersama anak jika mengalami masalah pendengaran atau alat bantu dengarnya.