

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Saat ini teknologi berkembang semakin pesat, dalam kalangan anak muda masa kini sedang tren dalam penggunaan elektronik yang canggih dan simpel. Sebagai salah satu contohnya adalah penggunaan *earphone* yang merupakan alat bantu pendengaran yang mengubah aliran listrik menjadi gelombang suara dari handphone, laptop dan komputer. *Earphone* merupakan salah satu alat yang canggih untuk masa kini dengan keluaran terbarunya yang dapat tersambung dengan perangkat melalui bluetooth tanpa kabel (Beatrick, 2021).

*Earphone* dapat membantu mempermudah pekerjaan seseorang, saat ini pada kalangan muda seperti remaja dan mahasiswa sangat gemar menggunakan *earphone* di kehidupan sehari-hari. Misalnya mendengarkan musik, belajar, dan lain sebagainya. Dengan pemakaian *earphone* ini juga membantu seseorang memiliki privasi dalam berkomunikasi. Namun, penggunaan *earphone* yang berlebihan, seperti memakai *headphone* dalam waktu lama dan dengan volume yang lebih tinggi dari biasanya, dapat menyebabkan masalah kesehatan. Faktor-faktor ini dapat mengakibatkan masalah kesehatan yang serius seperti gangguan pendengaran.(Wardah Marcelliani et al., 2024).

Gangguan pendengaran akibat tinitus adalah suatu kondisi yang melibatkan kerusakan pada organ telinga dan mengganggu pendengaran. Menurut berbagai penelitian, 1–3 miliar orang di seluruh dunia menderita gangguan pendengaran akibat kebisingan pada tahun 2010. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa hingga 2% orang sudah mengalami gangguan pendengaran (Armia Putri, et al. 2021).

Paparan suara yang terlalu keras dalam jangka panjang menyebabkan gangguan pendengaran akibat kebisingan (GPAB), juga dikenal sebagai gangguan pendengaran akibat kebisingan (NIHL). Gangguan pendengaran yang disebabkan oleh kebisingan adalah kondisi sensorineural yang memengaruhi organ telinga

bagian dalam dan seringkali memengaruhi kedua telinga (Hendradewi, et al. 2023).

Menurut WHO tahun 2018, orang dengan gangguan pendengaran di seluruh dunia mencapai 466 juta orang. Negara yang menjadi penyumbang jumlah orang dengan gangguan pendengaran adalah negara yang memiliki ekonomi rendah dan menengah termasuk Indonesia. Menurut RISKESDAS tahun 2013 orang dengan gangguan pendengaran tercatat sebanyak 2,6 %, ketulian 0,09 %, sumbatan serumen 18,8 %, dan sekret di liang telinga 2,4 % pada penduduk yang berusia 5 tahun keatas. Untuk data saat terbaru saat ini belum ada dikarenakan kurangnya pemerataan akses kesehatan di daerah-daerah (Hidayat & Adam, 2024).

Gangguan pendengaran akibat bising dapat terjadi pada siapa saja, dapat berasal dari kebisingan berlebihan selama aktivitas sehari-hari, seperti tempat kerja, tempat bermain, sekolah, penggunaan *earphone* secara berlebihan dan lain sebagainya. Setiap lokasi memiliki tingkat kebisingan yang berbeda-beda. Misalnya, pusat hiburan anak-anak dapat mencapai 100 dB, bar karaoke dapat mencapai 125,4 dB, bioskop dapat mencapai 126,2 dB, sekolah kejuruan teknik mesin dapat mencapai >100 dB, dan lalu lintas dapat mencapai 90 dB. Tingkat kebisingan yang melebihi 60 desibel dianggap parah dan harus dihindari di berbagai tempat, termasuk stasiun radio, bisnis, dan transportasi (Putri, et.al., 2023).

Kehilangan pendengaran akibat tinitus dapat menyebabkan sejumlah gejala, termasuk kehilangan pendengaran yang progresif, kesulitan memahami topik percakapan, kegelisahan, ketidaknyamanan, kesulitan tidur, tekanan darah tinggi, stres, dan sering iritasi. Hasil audiometri menunjukkan peningkatan ambang pendengaran pada frekuensi 3000, 4000, atau 6000 Hz (Putri, et.al., 2023).

Berdasarkan penelitian sebelumnya tentang gangguan pendengaran akibat bising menyatakan bahwa benar sebagian besar gangguan pendengaran memang diakibatkan oleh pajanan bising yang berlebihan. Salah satunya adalah intensitas volume yang tinggi dalam jangka waktu yang lama, dan terpapar secara terus menerus (Hidayat & Adam, 2024). Untuk itulah, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan dari penggunaan *earphone* dengan gangguan pendengaran pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui apakah terdapat suatu hubungan penggunaan *earphone* terhadap gangguan pendengaran pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik penggunaan *earphone* pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia.
2. Mengetahui proporsi penggunaan *earphone* berdasarkan frekuensi, volume, dan durasi penggunaan *earphone* pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia.
3. Mengetahui derajat dan jenis pendengaran pengguna *earphone* pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia.
4. Mengetahui hubungan antara penggunaan *earphone* dengan gangguan pendengaran pada mahasiswa angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan, wawasan dalam upaya pencegahan gangguan pendengaran akibat bising yang berhubungan dengan penggunaan *earphone*.

### **1.4.2 Manfaat Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan menjadi edukasi untuk masyarakat agar senantiasa menjaga kesehatan indra pendengaran dengan cara mengurangi pemakaian *earphone* dalam jangka waktu yang lama.