

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Telinga adalah salah satu alat indera yang digunakan untuk mendeteksi atau menangkap suatu suara dan juga merupakan suatu alat keseimbangan dalam posisi tubuh. Telinga juga merupakan suatu organ yang telah diberikan oleh Allah SWT yang wajib kita syukuri dan kita jaga sebagai umatnya seperti salah satu ayat yang tercantum pada kitab suci Al-Quran pada Q.S An-Nahl (16:78) yang berbunyi:

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٨﴾

Artinya: “Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun. Dan dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati agar kamu bersyukur”. (16:78)

Tinitus adalah suatu persepsi dengungan dari dalam tanpa adanya suara yang berasal dari luar. (Medeiros & Sanchez, 2015). Beberapa dari kasus tinitus ada dikarenakan sumber energi akustik yang terletak pada bagian kepala dan juga leher seperti otot yang berkontraksi, rahang yang mengatup, pembuluh darah atau arteri yang rusak. Mayoritas dari kasus tinitus ini tidak mempunyai suatu dasar akustik yang didapatkan, namun timbul akibat dari gangguan pada satu atau lebih unsur rantai saraf dari sistem saraf pendengaran. Awalnya tinitus ini bukanlah suatu penyakit akan tetapi

merupakan suatu gejala umum untuk berbagai penyakit yang mengenai banyak struktur di dalam sistem pendengaran. Kasus tinitus ini tidak dianggap sebagai pengobatan ataupun masalah pendengaran, namun dianggap sebagai fenomena yang normal. Untuk beberapa orang, tinnitus dapat mengakibatkan kerusakan seperti gangguan sistemik yang serius. (McFadden, et al., 1982). Tinitus merupakan gejala yang menunjukkan adanya kerusakan ataupun kelainan pada sistem pendengaran, sehingga biasanya dihubungkan dengan ada ketulian. Diperkirakan 90% orang yang mengalami tinitus juga dapat menderita gangguan pendengaran ataupun ketulian. (Purintyas, 2006)

Prevalensi dari tinitus sendiri telah meningkat pesat dalam studi epidemiologi, sehingga beberapa penelitian ilmiah internasional dan publikasi dibuat khusus untuk mengeksplorasi masalah ini. Di antara orang dewasa dari Negara United States, shargorodsky menemukan prevalensi 25,3% pada tinitus, dibandingkan dengan 15% untuk populasi yang sama, yang telah diterbitkan pada 15 tahun sebelumnya (Medeiros & Sanches, 2015). Dalam penelitian dengan 506 anak berusia antara 5 dan 12 tahun, 315 melaporkan tinitus sesuai kriteria yang ketat, dan 19% terganggu oleh gejala tersebut. (Medeiros & Sanchez, 2015)

Telepon seluler merupakan alat komunikasi zaman sekarang yang sudah dimiliki oleh mayoritas orang. Selain sebagai alat komunikasi telepon seluler atau yang biasa juga disebut handphone digunakan sebagai alat pengirim pesan singkat, pengingat waktu, kalkulator dan juga sebagai alat yang dapat

memproses audio, video dan gambar. Telepon seluler ini sudah menyebar diberbagai kalangan bahkan anak-anak kecil sekalipun.

Peningkatan yang cukup pesat dalam penggunaan telepon seluler di seluruh dunia per Juni tahun 2009 terdapat lebih dari 4,3 miliar pengguna di seluruh dunia. Menurut laporan dari International Telecommunication Union (ITU, 2010) yang dikutip dari Institute for Policy Research Northwestern University, jumlah pengguna telepon seluler di Amerika Serikat meningkat dari 184,8 juta pada tahun 2004 menjadi 298,4 juta pada tahun 2009. Data yang didapatkan juga dari hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS,2005) membuktikan bahwa jumlah pengguna dari telepon seluler yaitu 0,114 juta rumah tangga dengan persentase 18,15% dari 0,629 juta rumah tangga di Sulawesi Utara (Battung, et al., 2013)

Perdebatan dan kontroversi terkait efek dari penggunaan telepon seluler terhadap kesehatan terus berlanjut hingga saat ini. Akibat dari perkembangan dari telepon seluler yang semakin pesat saat ini, sehingga kebanyakan orang di negara maju sudah mempunyai dan menggunakan telepon seluler setiap harinya. Maka dari itu, munculnya kekhawatiran bahwa akibat dari paparan menggunakan telepon seluler bisa menjadi faktor risiko dari tinnitus. Namun hingga saat ini belum ada penelitian yang lebih spesifik mengenai masalah ini. Energi gelombang mikro yang tinggi yang berasal dari telepon seluler ini akan diserap oleh koklea dan masuk di sepanjang jalur pendengaran selama menelpon dan juga selama penggunaannya. Secara teori, paparan dari telepon

seluler yang berkepanjangan mengubah dinamika sistem, sehingga dapat meningkatkan risiko tinitus. (Hutter, et al., 2010).

B. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara tinitus dengan tingkat kebiasaan penggunaan telepon seluler dalam sehari sehari?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara tinitus dengan kebiasaan menggunakan telepon seluler.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui adanya gangguan tinitus dalam masyarakat
- b. Untuk mengetahui tingkat kebiasaan menggunakan telepon seluler sehari hari dalam masyarakat
- c. Untuk menghubungkan antara gangguan tinitus dan kebiasaan menggunakan telepon seluler sehari hari

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Ilmu Kedokteran

Hasil dari penelitian ini diharapkan agar memberikan pengetahuan mengenai hubungan antara tinitus dengan kebiasaan penggunaan telepon seluler dalam sehari-hari.

2. Masyarakat

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan juga pengetahuan bagi masyarakat bagaimana cara mencegah dan mengurangi terjadinya tinitus yang dapat diakibatkan dari kebiasaan penggunaan telepon seluler dalam sehari harinya.

3. Pemerintah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan terhadap pemerintah dalam mengurangi dan juga mencegah prevalensi terjadinya tinitus pada masyarakat.

E. Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian dan Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Perbedaan	Hasil
1.	Tinnitus and Mobile Phone Use (Hutter, et al., 2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Tinnitus • Mobile Phone Use 	Penelitian tersebut menggunakan metode case-control study	Perbedaannya terletak pada jenis penelitian yang akan digunakan	Hasil dari penelitian ini bahwa penggunaan telepon seluler selama jangka waktu (onset tinitus) pada sisi yang sama dengan tinitus tidak memiliki peningkatan yang signifikan
2.	The relationship between adoslescent' well being and their wireless phone use: a cross-sectional study (Redmayne, et al., 2013)	<ul style="list-style-type: none"> • Kesehatan Remaja • Penggunaan Telepon Seluler 	Penelitian tersebut menggunakan metode survey cross-sectional	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada variabel terikatnya.	Hasil dari penelitian ini bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan telepon seluler terhadap kesehatan remaja.

No	Judul Penelitian dan Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Perbedaan	Hasil
3.	Tinnitus and Cell Phones: The Role of Electromagnetic Radiofrequency Radiation (Medeiros & Sanchez, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> • Tinnitus • Elektromagnetic Radiofrequency Radiation 	Penelitian ini menggunakan literarure review	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada jenis penelitian yang digunakan dan juga dari variabel bebasnya.	Hasil dari penelitian ini bahwa radiasi dari elektromagnetik dapat menembus jaringan yang terpapar sehingga dapat menyebabkan resiko tinitus