

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah keamanan terhadap penggunaan *handphone* yang ada mulai bertambah karena makin banyak orang yang bergantung pada alat ini untuk komunikasi harian. Sebuah studi yang diterbitkan dalam *International Journal of Epidemiology* menunjukkan pemakaian ponsel untuk jangka panjang dapat menyebabkan tumor. Para periset di Karolinska Institute yang terkenal di Stockholm, meneliti 750 subjek dan menemukan, orang-orang yang menggunakan ponsel selama 10 tahun atau lebih mengalami peningkatan risiko hampir 2 kali lipat mengembangkan sejenis tumor yang disebut acoustic neuroma, yang berkembang di sepanjang saraf di samping leher. Tumor ini termasuk jinak, tapi dapat mempengaruhi pendengaran. Kendatipun jinak, tumor ini mensinyalkan bisa meningkat menjadi kanker. Para ahli juga menemukan, orang yang bicara di ponsel selama lebih dari 1 jam dalam sehari mempunyai risiko 30% lebih tinggi mengembangkan tumor yang terletak di antara telinga dan otak ini. Semakin banyak menggunakan ponsel, risiko menjadi semakin besar. (Oxford journals, 2013).

Pengetahuan adalah berbagai gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan inderawi. Pengetahuan muncul ketika menggunakan indera atau akal budinya untuk mengenali benda atau kejadian tertentu yang belum pernah dilihat atau dirasakan sebelumnya (Meliono, 2007). Dalam penelitian ini pengetahuan yang diteliti yaitu pengetahuan

tentang *acoustic neuroma* yaitu tumor jinak di dalam kanalis auditorium yang muncul dari sel schwann saraf kranial kedelapan (akustik). (Danis, 2011).

Menurut riset para ahli dari *University of Warwick*, Inggris, (2009) menunjukkan, karena otak anak masih rapuh, bahkan pemakaian ponsel yang sangat singkat pun dapat menimbulkan akibat buruk. Bicara di ponsel ketika istirahat misalnya, dapat mempengaruhi perasaan dan kemampuan belajar di kelas. Perubahan gelombang otak dapat menyebabkan kurang konsentrasi, kehilangan ingatan, ketidakmampuan belajar dan perilaku agresif. Tumor saraf pendengaran (*Acoustic neuroma/* vestibular schwannoma) merupakan 6-8 % dari seluruh tumor otak(intrakranial). Di Amerika Serikat ditemukan 2000 sampai 3000 kasus baru neuroma akustikus setiap tahunnya, dengan sebaran umur mulai dekade kedua sampai dekade kedelapan. Angka kejadian tertinggi antara umur 50 tahun sampai 60 tahun. (*National Institutes of Health*). Di Denmark, kejadian tahunan diperkirakan 7,8 pasien yang dioperasikan / tahun . Pada pasien dengan asimetri pendengaran, diyakini bahwa hanya sekitar 1 dari 1000 memiliki neuroma akustik, meskipun beberapa laporan prevalensi setinggi 2,5%.

Di Indonesia angka kejadian 8 untuk setiap 100 kasus tumor otak primer. Di iringi dengan pertumbuhan pengguna *handphone* di indonesia, dimana Indonesia masuk urutan ke 4 pengguna *handphone* terbanyak di dunia, jumlah *handphone* di Indonesia diperkirakan mencapai sekitar 250.100.000 buah *handphone* dengan jumlah penduduk mencapai

237.556.363 jiwa. *Acoustic neuroma* ini mengalami peningkatan jumlah kejadian seiring dengan peningkatan usia dan seringkali ditemukan pada wanita. Beberapa kelainan genetik seperti Neurofibromatosis tipe 2 dapat pula meningkatkan risiko neuroma akustik. Tumor ini berasal dari sel schwann yang melapisi sel saraf pendengaran dan keseimbangan, karenanya kadang-kadang tumor ini disebut juga ‘Schwannoma Akustik’, ‘Schwannoma Vestibular’ atau ‘Neuroma Vestibular’. (Knife. G, 2014)

Jumlah rumah tangga yang memiliki *handphone* tertinggi terdapat di Provinsi Jawa Barat(2,276 juta rumahtangga), diikuti oleh Provinsi Jawa Timur (1,680 juta rumahtangga), Jawa Tengah (1,504 juta rumahtangga), dan DKI Jakarta (1,227 juta rumahtangga). Secara persentase rumah tangga yang memiliki *handphone* tertinggi adalah Kepulauan Riau(53,49 persen), diikuti oleh DKI Jakarta (50,00), DI Yogyakarta (39,14 persen), Kalimantan Timur (36,42 persen), dan Bali (34,13 persen). Meskipun di Jawa Tengah tidak ditemukan secara pasti jumlah penderita *acoustic neuroma* akan tetapi dengan jumlah pengguna *handphone* yang mencapai 1,504 juta rumah sehingga memicu akan terjadinya paparan radiasi yang cukup tinggi pula. (Susenas, 2006).

Sikap adalah determinan perilaku, karena mereka berkaitan dengan persepsi, kepribadian dan motivasi. (Winardi, 2007). Secara garis besar sikap dibedakan menjadi dua macam yaitu sikap positif dan sikap negatif. Sikap positif adalah sikap menyetujui, menerima atau menyenangkan. Sebaliknya

sikap negatif adalah sikap tidak menerima atau menyenangi (Saam dan Wahyuni, 2012).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Maret 2014 di Sekolah Menengah Pertama 2 Muhammadiyah Surakarta melalui observasi dan wawancara dengan 2 orang guru dan 10 orang siswa didapat kan bahwa 85% siswa yang bersekolah disana rata- rata menggunakan *mobile phone*.

1.2 Rumusan Masalah

Pada ulasan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah Hubungan Antara Pengetahuan Tentang *Acoustic Neuroma* Dengan Sikap Siswa Dalam Penggunaan *Handphone* Di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 2 Surakarta”?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dimiliki oleh siswa SMP tentang *acoustic neuroma* dengan sikap dalam penggunaan *handphone* di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 2 Surakarta.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mendeskripsikan pengetahuan tentang *acoustic neuroma* pada siswa.

- b. Untuk mendeskripsikan sikap siswa dalam penggunaan *handphone* pada siswa.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan tentang *acoustic neuroma* dengan sikap siswa dalam penggunaan *handphone*.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Bagi ilmu keperawatan menjadi tambahan pembendaharaan selanjutnya terutama tentang *acoustic Neuroma*

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Diharapkan para siswa tingkat pengetahuannya menjadi bertambah setelah dilakukan penelitian tentang *acoustic neuroma*.

b. Bagi sekolah

Diharapkan setelah mengetahui tentang *acoustic neuroma*, pihak sekolah lebih meningkatkan tentang pendidikan kesehatan dan dapat digunakan untuk menentukan kebijakan –kebijakan mengenai *handphone* di sekolah

c. Bagi dinas pendidikan

Hasil penelitian diharapkan dapat dipakai sebagai bahan dalam menentukan strategi perencanaan informasi yang sesuai untuk meningkatkan pemahaman tentang *acoustic neuroma*.

d. Bagi peneliti

Peneliti dapat menerapkan teori-teori yang diperoleh kedalam riset sesungguhnya, sehingga hasil akhir dari riset yang dapat dijadikan tolak ukur kemampuan bagi peneliti dalam memahami dan menyerap ilmu- ilmu yang dipelajari selama perkuliahan.

e. Bagi peneliti selanjutnya dapat digunakan sebagai referensi penelitian tentang *acoustic neuroma*.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian antara lain sebagai berikut:

1. Astuti (2013), judul penelitian Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Terhadap Upaya Pencegahan Penyakit Tuberkulosis Di Rw 04 Kelurahan Lagoa Jakarta Utara Tahun 2013. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*, sampel dalam penelitian ini adalah warga RW 04 Kelurahan Lagoa yang didapat dengan teknik Cluster Sampling. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji Correlation Spearman. Hasil analisis univariat menunjukkan 71,7% mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik terhadap upaya pencegahan penyakit TBC, 55% responden memiliki sikap positif terhadap upaya pencegahan penyakit TBC dan 66,7% responden memiliki upaya pencegahan penyakit TBC yang baik. Analisis bivariat dengan uji Correlation Spearman dengan $\alpha=0.05$, hasil analisis

didapatkan ada hubungan antara pengetahuan dengan upaya pencegahan penyakit TBC (p value=0.000), dan ada hubungan antara sikap masyarakat dengan upaya pencegahan penyakit TBC (p value=0.003).

Persamaan dengan penelitian penulis adalah independend variablenya yaitu tingkat pengetahuan dan sikap. Menggunakan pendekatan cross sectional dan perbedaan dengan penelitian penulis adalah dependen variablenya yaitu pencegahan terhadap TB paru.

2. Ning Widya (2011), judul penelitian Prevalensi Gangguan Pendengaran Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Tahun 2011. Jenis penelitian ini adalah survey yang bersifat deskriptif dengan menggunakan desain cross sectional. Penelitian dilakukan terhadap 41 mahasiswa. Hasil Penelitian pada data primer di dapatkan dengan cara wawancara, tes garputala dan audiometri nada murni hantaran udara pada frekuensi 500 Hz, 1000 Hz 2000 Hz dan 4000 Pada Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan tahun 2011. Didapatkan nilai 0.356 dan 0.428 pada frekuensi 1000. Hal tersebut menyatakan adanya hubungan cukup antara gambaran penggunaan dengan kenaikan ambang dengar pada frekuensi 1000Hz. Gangguan pendengaran akibat bising (GPAB/ NIHL) digambarkan dengan penurunan ambang dengar pada frekuensi 3000 - 6000 Hz terutama pada frekuensi 4000 Hz. Pada penelitian ini tidak didapati hubungan yang bermakna antara gambaran Penggunaan

headset dengan peningkatan ambang dengar pada frekuensi 4000 Hz. Perlu ditambahkan skoring mengenai jenis musik yang didengarkan dan lingkungan menggunakan headset serta pada penelitian selanjutnya. Persamaan dengan penelitian penulis adalah menggunakan pendekatan cross sectional, menggali tentang gangguan pendengaran dan perbedaan dengan penelitian penulis adalah pendekatan yang dilakukan yaitu survey observasi.

3. Kurniawati. E (2011), Judul penelitian Pengaruh Penggunaan Telepon Genggam Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas Vi Sekolah Dasar Negeri Jombor 01 Bendosari Sukoharjo. Jenis dan Pendekatan Penelitian. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yang mana menggunakan data-data yang diperoleh dari hasil angket, kemudian menganalisisnya sedemikian rupa untuk kemudian dibandingkan dengan hipotesis. Sedangkan pendekatan yang penulis gunakan adalah dengan pendekatan survey. Sampel yang digunakan berjumlah 90 orang. Analisis yang digunakan adalah univariat dan bivariat. Hasil yang didapatkan berupa adanya pengaruh penggunaan telepon genggam terhadap prestasi belajar siswa dengan persentasi 65%.

Persamaan dengan penelitian penulis adalah jenis penelitian yaitu kuantitatif, memiliki salah satu variable yaitu membahas tentang telepon genggam dan perbedaan dengan penelitian penulis adalah dependent variable yaitu prestasi belajar siswa.