

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebisingan adalah bunyi yang tidak diinginkan dari usaha atau kegiatan dalam tingkat dan waktu tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan.¹

Angka gangguan pendengaran di Indonesia cukup mengejutkan, termasuk yang tertinggi di Asia Tenggara yaitu 16,8% untuk gangguan pendengaran menurut SK Menkes no 768/menkes/SK/VII/2007.²

The National Institute on Deafness and Other Communication Disorders atau NIDCD (2010) menyatakan bahwa kejadian gangguan pendengaran akibat bising merupakan akibat dari paparan suara dengan intensitas tinggi yaitu lebih dari 85 desibel dalam jangka waktu yang lama. Sekitar 16% dari gangguan pendengaran yang ada di seluruh dunia merupakan gangguan pendengaran akibat bising pekerjaan, bervariasi antara 7-21% di setiap sub regional. Efek paparan bising lebih tinggi pada negara berkembang (Nelson dkk, 2005). Estimasi NIDCD (2010) sekitar 15% atau sekitar 26 juta dari warga Amerika berusia 20-69 tahun mengalami gangguan pendengaran frekuensi tinggi karena paparan suara yang keras atau bising di tempat kerja dan hiburan.³

Gangguan pendengaran merupakan salah satu akibat dari berkurangnya tajam pendengaran dalam jangka waktu yang lama, pada karya tulis ini akan

dibahas mengenai tajam pendengaran yang terpengaruh oleh paparan bising. Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi paparan kebisingan :intensitas kebisingan, frekuensi kebisingan, lamanyawaktu paparan bising, kerentanan individu, jenis kelamin, usia, kelainan di telinga tengah.⁴

Menurut Babba (2007) kebisingan dengan intensitas tinggi dapat berdampak buruk pada kesehatan antara lain, gangguan fisiologis adalah gangguan yang pertama timbul akibat bising, fungsi pendengaran secara fisiologis dapat terganggu. Pembicaraan atau instruksi dalam pekerjaan tidak dapat didengar secara jelas, sehingga dapat menimbulkan gangguan lain seperti kecelakaan. Pembicaraan terpaksa berteriak-teriak sehingga memerlukan tenaga ekstra dan juga menambah kebisingan.Selain itu kebisingan dapat juga meningkatkan tekanan darah.

Pada berbagai penelitian diketahui bahwa paparan bunyi dapat menimbulkan reaksi fisiologis seperti denyut nadi, tekanan darah, metabolisme, gangguan tidur dan penyempitan pembuluh darah.Reaksi ini terutama terjadi pada awal paparan terhadap bunyi.Kemudian akan kembali pada keadaan semula.

Kebisingan dapat menimbulkan gangguan fisiologis antara lain gangguan pada ambang pendengaran, yaitu suara terlemah yang masih bisa didengar. Semakin rendah level suara terlemah yang didengar berarti semakin rendah nilai ambang pendengaran, dan semakin baik pendengarannya. Kebisingan dapat mempengaruhi nilai ambang batas pendengaran baik bersifat sementara (fisiologis) atau menetap (patofisiologis).

Gangguan fisiologis apabila terjadi terlalu lama, dapat menimbulkan gangguan psikologis. Kebisingan dapat mempengaruhi stabilitas mental dan reaksi psikologis, seperti rasa khawatir, jengkel, takut dan sebagainya. Gangguan patologis organis adalah gangguan bisung yang paling menonjol pengaruhnya terhadap alat pendengaran atau telinga, yang dapat menimbulkan ketulian yang bersifat sementara hingga permanen. Komunikasi kebisingan dapat mengganggu pembicaraan dan kebisingan mengganggu kita dalam menangkap dan mengerti apa yang dibicarakan oleh orang lain.

Pengaruh akibat terpapar bisung keras lainnya adalah adanya rasa mual, lemas, stres, sakit kepala bahkan peningkatan tekanan darah (Pulat, 1992). Menurut Chanlett (1979), selain berdampak pada gangguan pendengaran, terdapat efek kebisingan lainnya, yaitu: gangguan tidur dan istirahat, mempengaruhi kapasitas kerja pekerja. Dari segi fisik gangguan kebisingan dapat berupa pupil yang membesar, dari segi psikologis kebisingan dapat menimbulkan stress, penyakit mental, dan perubahan sikap atau kebiasaan.⁵

Hasil penelitian sebelumnya oleh Halim Habibi Muyassaroh pada hubungan lama paparan bising dengan kejadian kurang pendengaran pada musisi ditemukan bahwa ditemukannya kecenderungan terjadi gangguan pendengaran pada musisi yang telah terpapar bising >5 tahun dibandingkan dengan paparan <5 tahun.⁶

Paparan bising dapat disebabkan dari berbagai sumber suara, pembahasan sumber bising pada karya tulis ini bersumber dari suara knalpot *racing* motor balap yang digunakan oleh salah satu komunitas balap resmi di Semarang dan pengaruhnya terhadap ketajaman pendengaran anggota komunitas tersebut. Bising memiliki intensitas suara yang diukur dalam satuan (desibel) dB dengan alat ukur *sound level* meter, knalpot *racing* diketahui dengan ukuran 150 cc rata-rata memiliki intensitas suara di atas 95 dB sedangkan batas aman dari intensitas suara yang bisa didengar manusia dalam keseharian adalah 85 dB.

Dari fakta tersebut menunjukkan bahwa paparan bising terhadap anggota komunitas balap tersebut merupakan faktor risiko yang berbahaya dan dapat menyebabkan berkurangnya ketajaman pendengaran dan selanjutnya menjadi gangguan pendengaran.

Oleh karena itu, penulis hendak meneliti pengaruh lama paparan bising terhadap ketajaman pendengaran pada anggota salah satu komunitas balap resmi di Semarang. Penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya.

1.2 Permasalahan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas disusun permasalahan penelitian sebagai berikut :

Apakah terdapat hubungan antara lama paparan bising dan ketajaman pendengaran pada komunitas balap resmi di Semarang?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang hubungan lama paparan bising dan ketajaman pendengaran pada komunitas balap resmi di Semarang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat untuk ilmu pengetahuan

1.4.2 Hasil penelitian ini diharapkan menjadi tambahan pengetahuan tentang hubungan antara lama paparan bising dan ketajaman pendengaran pada komunitas balap resmi di Semarang.

1.4.3 Manfaat untuk masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi bagi masyarakat khususnya anggota komunitas balap tentang hubungan antara lama paparan bising dan ketajaman pendengaran pada komunitas balap di Semarang.

1.4.4 Manfaat untuk pelayanan kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan untuk mengurangi faktor risiko yang menyebabkan berkurangnya fungsi pendengaran khususnya karena lama paparan bising.

1.4.5 Manfaat untuk penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan dasar penelitian bagi penelitian selanjutnya khususnya tentang hubungan antara lama paparan bising dan tajam pendengaran pada anggota komunitas balap di Semarang.

1.5. Keaslian penelitian

Tabel 1. Penelitian sebelumnya

No	Pengarang, judul publikasi dan nama jurnal	Metode penelitian	Hasil penelitian
1	Muyassaroh, Halim Habibi. Hubungan Lama Paparan Bising dengan Kejadian Kurang Pendengaran Pada Musisi. 2011. ⁶	Desain penelitian: Belah lintang Subyek: Sebanyak 47 subjek didapatkan dalam penelitian ini.	Kejadian gangguan pendengaran pada musisi sebanyak 10,6%. Ditemukan Adanya kecenderungan terjadi gangguan pendengaran pada musisi yang telah terpapar bising >5 tahun dibandingkan dengan paparan <5 tahun.
2	A.M.,Andi Anita Ulandari. M.,Furqaan Naiem. Wahyuni,Andi.Hubungan Kebisingan dengan Gangguan Pendengaran Pekerja Laundry Rumah Sakit Kota Makassar.2014. ⁷	Desain penelitian: Belah lintang Subyek: Sampel sebanyak 54 orang yang diambil dari tujuh rumah sakit di Kota Makassar.	Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara variabel intensitas kebisingan dan gangguan pendengaran dan semakin bising instalasi laundry maka semakin banyak pekerja yang mengalami gangguan pendengaran
3	Khakim, Umi lanatul. Hubungan Masa Kerja dengan Nilai Ambang Dengar Tenaga Kerja yang Terpapar Bising pada Bagian Weaving di PT. Triangga Dewi Surakarta. 2011. ⁸	Desain penelitian: Belah lintang Subyek: Sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 32 orang.	Terdapat hubungan yang sangat signifikan terhadap masa kerja dengan nilai ambang dengar tenaga kerja yang terpapar bising pada bagian weaving di PT. Triangga Dewi Surakarta.

Penelitian yang akan dilakukan berbeda dengan penelitian sebelumnya.

Perbedaan tersebut adalah :

- a.** Penelitian sebelumnya perlakuan dilakukan pada musisi (penelitian Muyassaroh, Halim Habibi). Pada penelitian ini perlakuan dilakukan pada anggota salah satu komunitas balap resmi di Semarang.
- b.** Penelitian sebelumnya menggunakan audiometri untuk mengukur gangguan pendengaran sedangkan pada penelitian ini dikhususkan untuk mengukur ketajaman pendengaran.