

Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Pendengaran Pada Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar

Factors Associated with Hearing Impairment in Five-legged Traders on the Road of Earth Tamalanrea Permai City of Makassar

Ariska Ansar^{1*}, Hidayat², Iwan Suryadi²

¹ Program Studi Sanitasi Lingkungan, Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar

² Jurusan Kesehatan Lingkungan, Jl. Wijaya Kusuma I No. 2 Kota Makassar

*Corresponding author: ariskaansar1501@gmail.com

Info Artikel: Diterima ..bulan...20XX ; Disetujui ...bulan 20XX ; Publikasi ...bulan ..20XX *tidak perlu diisi

ABSTRACT

Noise-induced hearing loss is hearing loss caused by exposure to loud noises. Noise intensity plays a significant role in the onset of hearing loss. High noise intensity has an impact on a person's health and can even directly damage the sense of hearing. The higher the noise intensity, the greater the potential danger that can be caused to traders. The purpose of this study is to find out the factors related to hearing loss in street vendors on Jl. Bumi Tamalanrea Permai, Makassar City. The number of samples was 40 street vendors. The type of research used is an analytical survey research, with a Cross Sectional Study approach. The results showed that there was no relationship between morning noise intensity (p -value = 0.342) and afternoon (p -value = 1,000) with hearing condition, there was a relationship between working age and hearing condition (p -value = 0.001), there was no relationship between working length and hearing condition (p -value = 0.288), and there was no relationship between age and hearing condition (p -value = 0.205). To Motorists and Cars Please reduce the speed of vehicles, direct heavy vehicles to lanes farther away from residential areas to reduce noise and improve safety. For Street Vendors Reduce exposure to high noise by arranging job rotations or providing periodic breaks.

Keywords : Noise Intensity, Working Period, Working Length, Age, Hearing Condition

ABSTRAK

(Huruf Kapital, Tegak, Times New Roman 10, Spasi 1)

Gangguan pendengaran yang diakibatkan oleh kebisingan merupakan kondisi yang terjadi akibat paparan suara dengan volume tinggi. Tingkat intensitas suara berperan penting dalam munculnya gangguan ini. Kebisingan dengan intensitas tinggi tidak hanya berdampak pada kesehatan secara umum, tetapi juga dapat secara langsung merusak indera pendengaran. Semakin tinggi tingkat kebisingan, semakin besar pula risiko yang dihadapi, terutama bagi para pedagang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang terkait dengan gangguan pendengaran pada pedagang kaki lima di Jl. Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar. Jumlah sampel sebanyak 40 pedagang kaki lima. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian survei analitik, dengan pendekatan Cross Sectional Study. analisis data menggunakan uji Chi Square. Hasil Penelitian menunjukkan tidak ada hubungan intensitas bising pagi hari (p -value = 0,342) dan sore hari (p -value = 1,000) dengan kondisi pendengaran, ada hubungan masa kerja dengan kondisi pendengaran (p -value = 0,001), tidak ada hubungan lama kerja dengan kondisi pendengaran (p -value = 0,288), dan tidak ada hubungan umur dengan kondisi pendengaran (p -value = 0,205). Para pengendara sepeda motor dan mobil diimbau untuk mengurangi kecepatan kendaraan dan menggunakan knalpot yang sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Untuk Pedagang Kaki Lima Kurangi waktu paparan terhadap kebisingan tinggi dengan mengatur rotasi pekerjaan atau menyediakan waktu istirahat berkala.

Kata kunci : Intensitas Bising, Masa Kerja, Lama kerja, Umur, Kondisi Pendengaran

PENDAHULUAN

Gangguan pendengaran merupakan masalah kesehatan yang mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia dan diperkirakan menjadi penyebab kecacatan terbesar keempat secara global. Menurut perkiraan dari WHO pada tahun 2012, sekitar 360 juta orang di dunia menderita gangguan pendengaran,

dengan 32 juta di antaranya adalah anak-anak dan 180 juta merupakan orang lanjut usia. Namun, perkiraan terbaru menunjukkan bahwa angka tersebut telah meningkat menjadi lebih dari 466 juta orang yang menderita gangguan pendengaran pada tahun 2018 (Chaerunnisa, 2021).

Gangguan pendengaran dan ketulian menjadi permasalahan kesehatan yang signifikan di Indonesia, yang memerlukan perhatian serius dari pemerintah, masyarakat, dan organisasi profesi. Data menunjukkan bahwa ada sekitar 360 juta orang tunarungtu di seluruh dunia, di mana separuhnya, yaitu sekitar 180 juta orang, berada di wilayah Asia Tenggara. Menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan, terdapat sembilan provinsi di Indonesia di mana prevalensi gangguan pendengaran pada penduduk usia di atas 5 tahun melebihi angka nasional sebesar 2,6%. Provinsi-provinsi tersebut meliputi Daerah Istimewa Yogyakarta, Sulawesi Barat, Jawa Timur, Maluku Utara, Sumatera Selatan, Sulawesi Selatan, Jawa Tengah, Lampung, dan Nusa Tenggara Timur (Chaerunnisa, 2021). Menurut data Badan Pusat Statistik Kota Makassar jumlah penduduk pada tahun 2020 yaitu 1.545.373 jiwa (BPS Kota Makassar, 2020). Semakin padat penduduk Kota Makassar maka semakin banyak kendaraan yang ada. Hal ini dapat menyebabkan masalah lalu lintas dan lingkungan.

Tingkat kebisingan akan berubah seiring dengan bertambahnya jumlah kendaraan di jalan. Pasalnya kendaraan tersebut menimbulkan kebisingan saat berjalan. Dalam beberapa kasus, kebisingan kendaraan dapat ditoleransi secara sosial. Sepanjang suara tersebut menimbulkan gangguan bagi manusia, maka dapat digolongkan sebagai kebisingan. Kebisingan yang dihasilkan oleh kendaraan tersebut bermacam-macam, jika kebisingan tersebut berlangsung lama dan melebihi toleransi masyarakat maka dapat menimbulkan gangguan kesehatan bagi masyarakat. Sumber utama kebisingan jalan adalah kendaraan berat (truk dan bus) dan kendaraan ringan (mobil penumpang) (Atina, dkk. 2022). Permasalahan kemacetan mungkin muncul pada sektor transportasi, sedangkan pada lingkungan dapat timbul polusi udara dan suara. Kebisingan merupakan suara yang tidak diinginkan, mengganggu manusia.

Setiap aktivitas manusia yang tidak disadari dapat menjadi sumber kebisingan. Kebisingan dapat mengganggu jalannya komunikasi dengan mengganggu pembicaraan dan juga dapat mengakibatkan gangguan psikologis (Fitriani, 2015), Masalah pendengaran, stres, perubahan atau peningkatan tekanan darah (yang pada tingkat tertentu dapat menyebabkan tekanan darah tinggi) (Hutagalu, 2017). Dampak kebisingan pada jalan dapat berdampak pada pedagang kaki lima atau pejalan kaki yang melintas.

Masalah kebisingan telah menjadi isu serius di Kota Makassar. Menurut Hustim, dkk. (2012), tingkat kebisingan di wilayah tersebut telah mencapai 74 dB(A), yang melebihi standar baku mutu kebisingan yang ditetapkan oleh pemerintah, yaitu 55 dB(A) untuk daerah pemukiman. Kebisingan ini sebagian besar berasal dari emisi kendaraan bermotor di ruas-ruas jalan di Kota Makassar (Hasmar, dkk. 2022).

Penelitian terdahulu menyatakan bahwa tingkat kebisingan rata-rata di pinggir jalan di Kota Makassar mencapai 74 dB(A). Studi lain yang dilakukan di simpang empat bersinyal di Jalan Veteran Selatan menunjukkan bahwa tingkat kebisingan di lokasi tersebut melebihi 80 dB(A) (Ningrum, 2016). Jalan Bumi Tamalanrea Permai merupakan salah satu arteri utama di Kota Makassar yang memiliki tingkat kepadatan lalu lintas yang relatif tinggi, terutama selama jam-jam puncak. Keadaan ini juga berdampak pada kerusakan jalan yang sering terjadi di daerah tersebut. Situasi ini dipicu oleh fakta bahwa Jalan Tamalanrea Raya dan Poros BTP berfungsi sebagai jalur alternatif yang menghubungkan Kota Gowa, Kota Maros, dan beberapa lokasi strategis lainnya di Kota Makassar (ACS Iskandar, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anton (2020), jumlah arus lalu lintas di Jalan Bumi Tamalanrea Permai pada jam 07.00 - 08.00 menunjukkan adanya 353 kendaraan ringan, 172 kendaraan berat, dan 802 kendaraan bermotor. Sementara pada jam 16.00 - 17.00, jumlah kendaraan ringan mencapai 355, kendaraan berat 182, dan kendaraan bermotor 821. Data menunjukkan, dalam empat tahun terakhir, total terjadi 88 kasus gangguan pendengaran di wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea. Berdasarkan data survey awal terdapat keluhan pada pedagang kaki lima dengan jumlah 32 orang yang mengalami keluhan seperti pusing, telinga berdengung, dan gangguan pada pendengaran.

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat permasalahan kesehatan pendengaran di wilayah tersebut yang memerlukan perhatian serius. Dampak gangguan pendengaran di jalan bisa berakibat serius. Orang dengan gangguan pendengaran mungkin mengalami kesulitan mendengar sinyal atau klakson kendaraan, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan.

Untuk itu penulis memutuskan dan memilih untuk melakukan penelitian di Kota Makassar tepatnya Jl. Bumi Tamalanrea Pemail. Penulis akan memulai penelitian dari jam sibuk yaitu pukul 7.00-

8.00 WITA dan 17.00-18.00 WITA. Alasan penulis meneliti jalan ini karena kemacetan lalu lintas rawan terjadi pada pagi dan sore hari pada masa aktif perjalanan pulang pergi kerja dan sekolah.

MATERI DAN METODE

Jenis Penelitian

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat permasalahan kesehatan pendengaran di wilayah tersebut yang memerlukan perhatian serius. Dampak gangguan pendengaran di jalan bisa berakibat serius. Orang dengan gangguan pendengaran mungkin mengalami kesulitan mendengar sinyal atau klakson kendaraan, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan.

Untuk itu penulis memutuskan dan memilih untuk melakukan penelitian di Kota Makassar tepatnya Jl. Bumi Tamalanrea Permai. Penulis akan memulai penelitian dari jam sibuk yaitu pukul 7.00-8.00 WITA dan 17.00-18.00 WITA. Alasan penulis meneliti jalan ini karena kemacetan lalu lintas rawan terjadi pada pagi dan sore hari pada masa aktif perjalanan pulang pergi kerja dan sekolah.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Jalan Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar. Penempatan lokasi ini dipilih karena jalan tersebut termasuk salah satu arteri utama di Kota Makassar yang memiliki tingkat kepadatan lalu lintas yang relatif tinggi, terutama pada pagi dan sore hari selama masa aktif perjalanan pulang pergi kerja dan sekolah.

Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah intensitas bising, masa kerja, lama kerja, umur, Variabel terikat dalam penelitian ini adalah gangguan pendengaran. Sementara variabel pengganggu gangguan genetik.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pedagang kaki lima yang beroperasi di Jl. Bumi Tamalanrea Permai, dengan jumlah total 40 pedagang. Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan metode purposive sampling, di mana sampel dipilih berdasarkan kriteria khusus, yaitu hanya pedagang kaki lima. Semua 40 pedagang kaki lima tersebut diambil sebagai sampel penelitian. Kriteria inklusi untuk sampel meliputi pedagang kaki lima yang berjualan di pinggir jalan, emperan toko, gerobak dorong, atau penjual buah, dan mereka yang berjualan pada pagi dan sore hari serta bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi mencakup pedagang kaki lima yang menggunakan kendaraan bermotor atau mobil, serta warung atau rumah makan.

Pengumpulan Data

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui dua metode: pengukuran intensitas kebisingan di lapangan menggunakan Sound Level Meter, dan pemeriksaan kondisi pendengaran menggunakan Tes Bisik. Data sekunder diperoleh dari sumber lain, termasuk literatur, buku-buku, jurnal, dan hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan objek penelitian.

Pengolahan Data dan Analisa Data

Pengolahan data dalam penelitian ini akan dilakukan secara manual dan menggunakan bantuan komputerisasi, kemudian data penelitian akan ditabulasi dan disajikan dalam bentuk narasi.

Analisis data dalam penelitian ini akan dianalisis secara univariat yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik lalu dinarasikan serta akan dianalisis secara bivariat dengan menggunakan uji *Chi Square* dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% (0,05) dikatakan bermakna atau signifikan jika $p < \alpha$ (0,05).

HASIL

Hasil penelitian yang telah dilakukan dengan metode observasi dan wawancara (kuesioner) terhadap pedagang kaki lima (responden) di Jalan Bumi Tamalanrea Permai (BTP) yang dimana pengumpulan data dimulai pada 21 April – 20 Mei 2024 dengan jumlah responden sebanyak 40

pedagang yang diambil dengan cara teknik Purposive Sampling. Pengumpulan data dan informasi diperoleh dengan wawancara secara langsung dengan menggunakan kuesioner kepada responden untuk mengetahui data terkait dengan umur, masa kerja, lama kerja, pendidikan pada pedagang. Selanjutnya, dilakukan pengukuran intensitas kebisingan di beberapa titik pengukuran di sepanjang Jalan Bumi Tamalanrea Permai dengan menggunakan SLM (Sound Level Meter) dan pengukuran gangguan pendengaran pada pekerja dengan menggunakan Tes Bisik.

Hubungan Intensitas Kebisingan Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar

Hubungan intensitas kebisingan dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar dapat diuraikan sebagai berikut :

Tabel 1
Hubungan Intensitas Kebisingan Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar Tahun 2024

Intensitas Kebisingan	Kondisi Pendengaran				Total		p
	Normal		Tidak Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Memenuhi Syarat	4	66,7	2	33,3	6	100%	1.000
Tidak Memenuhi Syarat	24	70,6	10	29,4	34	100%	
Total					40	100%	

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 1. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai $p = 1,000$ ($p > 0,05$). Hasil ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol (H_0) diterima, yang berarti tidak ada pengaruh signifikan antara intensitas kebisingan dengan kondisi pendengaran pada pedagang kaki lima. Dengan kata lain, analisis menunjukkan bahwa intensitas kebisingan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di Jalan Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar.

Hubungan Masa Kerja Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar

Hubungan masa kerja dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar dapat diuraikan sebagai berikut :

Tabel 2
Hubungan Masa Kerja Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar Tahun 2024

Masa Kerja	Kondisi Pendengaran				Total		p
	Normal		Tidak Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Baru	11	50	11	50	22	100%	0,007
Lama	1	5,6	17	94,4	18	100%	
Total					40	100%	

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 2. menunjukkan hasil uji chi-square dengan nilai $p = 0,007$ ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti ada pengaruh signifikan antara masa kerja dengan kondisi pendengaran pada pedagang kaki lima. Dengan kata lain, masa kerja terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di Jalan Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar.

Hubungan Lama Kerja Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar

Hubungan lama kerja dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar dapat diuraikan sebagai berikut :

Tabel 3
Hubungan Lama Kerja Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar Tahun 2024

Lama Kerja	Kondisi Pendengaran				Total		p
	Normal		Tidak Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Memenuhi Syarat	18	62,1	11	37,9	29	100%	0,124
Tidak Memenuhi Syarat	1	90,9	10	9,1	11	100%	
Total					40	100%	

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 3. menunjukkan hasil uji chi-square dengan nilai $p = 0,124$ ($p > 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) diterima, yang berarti tidak ada pengaruh signifikan antara lama kerja dengan kondisi pendengaran pada pedagang kaki lima. Dengan kata lain, lama kerja tidak berhubungan secara signifikan dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di Jalan Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar.

Hubungan Umur Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar

Hubungan umur dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar dapat diuraikan sebagai berikut :

Tabel 4
Hubungan Umur Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar Tahun 2024

Umur	Kondisi Pendengaran				Total		p
	Normal		Tidak Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Umur Muda	12	60	18	40	30	100%	0,019
Umur Tua	0	0	10	100	10	100%	
Total					40	100%	

Sumber: Data Primer 2024

Tabel Tabel 4 menunjukkan hasil uji chi-square dengan nilai $p = 0,019$ ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti ada pengaruh signifikan antara lama kerja dengan kondisi pendengaran pada pedagang kaki lima. Dengan kata lain, lama kerja memiliki hubungan yang signifikan dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di Jalan Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar.

PEMBAHASAN

Hubungan Intensitas Kebisingan Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar

Secara umum, semakin besar kebisingan yang dialami seseorang, semakin tinggi pula risiko dampak negatif dari kebisingan tersebut. Kebisingan dengan intensitas tinggi dapat mempengaruhi kesehatan, bahkan dapat langsung merusak pendengaran. Di lingkungan kerja, semakin tinggi tingkat kebisingan, semakin besar pula potensi bahaya yang dihadapi pekerja.

Dari 6 pedagang kaki lima dengan intensitas kebisingan yang memenuhi syarat, terdapat 4 pedagang (66,7%) yang memiliki kondisi pendengaran normal dan 2 pedagang (33,3%) yang memiliki kondisi pendengaran tidak normal. Sebaliknya, dari 34 pedagang kaki lima dengan intensitas kebisingan yang tidak memenuhi syarat, terdapat 24 pedagang (70,6%) yang memiliki kondisi pendengaran normal dan 10 pedagang (29,4%) yang memiliki kondisi pendengaran tidak normal.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada pedagang setelah mengisi kuesioner, diketahui bahwa kebisingan tinggi dapat mengganggu kenyamanan dan kesehatan mereka. Banyak pedagang melaporkan merasa terganggu dan menjadi pusing jika kebisingan sangat tinggi, yang pada gilirannya berpengaruh negatif pada kinerja dan konsentrasi mereka saat berjualan. Kondisi ini menegaskan pentingnya mengelola kebisingan di lingkungan kerja untuk menjaga produktivitas dan kesejahteraan pedagang kaki lima.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada pedagang setelah mengisi kuesioner, diketahui bahwa kebisingan tinggi dapat mengganggu kenyamanan dan kesehatan mereka. Banyak pedagang melaporkan merasa terganggu dan menjadi pusing jika kebisingan sangat tinggi, yang pada gilirannya berpengaruh negatif pada kinerja dan konsentrasi mereka saat berjualan. Kondisi ini menegaskan pentingnya mengelola kebisingan di lingkungan kerja untuk menjaga produktivitas dan kesejahteraan pedagang kaki lima.

Namun, beberapa responden melaporkan bahwa mereka tidak mengalami gangguan meskipun berada dalam lingkungan yang bising dan tetap dapat bekerja dengan baik. Variasi dalam respon terhadap kebisingan ini mungkin disebabkan oleh perbedaan dalam tingkat toleransi individu terhadap kebisingan atau mungkin juga akibat dari adaptasi yang telah mereka kembangkan seiring waktu.

Penemuan ini menyoroti perlunya pendekatan yang lebih personal dalam menangani masalah kebisingan, dengan mempertimbangkan bahwa tidak semua individu merespons kebisingan dengan cara yang sama. Langkah-langkah mitigasi kebisingan, seperti penggunaan alat pelindung pendengaran atau pengaturan ulang posisi berjualan untuk mengurangi paparan kebisingan, dapat menjadi solusi yang bermanfaat untuk meningkatkan kondisi kerja pedagang kaki lima.

Kebisingan di area tersebut juga berasal dari kendaraan yang melintas, terutama suara knalpot motor balap. Sumber utama kebisingan mencakup mesin kendaraan dan interaksi antara roda kendaraan dengan permukaan jalan. Kendaraan berat seperti truk dan mobil penumpang menyumbang sebagian besar kebisingan di jalan raya. Faktor lain yang memengaruhi tingkat kebisingan adalah kecepatan kendaraan, di mana kendaraan pribadi yang melaju dengan cepat memiliki dampak signifikan terhadap kebisingan (Syaiful dan Akbar, 2020). Menurut Keputusan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 2 Tahun 2023 tentang standar dan persyaratan kesehatan lingkungan, tingkat ambang batas kebisingan (NAB) ditetapkan sebesar 60 dB (A).

Setelah dilakukan uji Chi-Square, diperoleh nilai $p = 1,000$ ($p > 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa nilai H_0 diterima, yang berarti tidak ada pengaruh signifikan antara intensitas kebisingan dengan kondisi pendengaran pada pedagang kaki lima di lokasi tersebut. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas kebisingan dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di Jalan Bumi Tamalanrea Permai.

Penelitian ini tidak sejalan dengan Ting (2022) berdasarkan kriteria rujukan studi ini untuk uji bisik, 39,22% subjek gagal dalam uji tersebut. Sensitivitas dan spesifisitas uji bisik untuk gangguan

pendengaran yang melumpuhkan adalah 0,7833 dan 0,7708 untuk subjek berusia ≥ 65 tahun, dan 0,8235 dan 0,7188 untuk subjek berusia ≥ 80 tahun. Uji chi-square menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik antara gangguan pendengaran yang melumpuhkan dan uji bisik untuk subjek berusia ≥ 65 tahun ($X^2 = 84,18$, $p < 0,05$) atau ≥ 80 tahun ($X^2 = 19,68$, $p < 0,05$).

Hubungan Masa Kerja Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar

Masa kerja dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi dua kategori: tenaga kerja baru dan tenaga kerja lama. Tenaga kerja yang bekerja kurang dari 3 tahun dianggap sebagai tenaga kerja baru, sedangkan mereka yang bekerja selama 3 tahun atau lebih dianggap sebagai tenaga kerja lama. Masa kerja dapat mempengaruhi pekerja secara positif maupun negatif. Pengaruh positif terjadi ketika semakin lama seseorang bekerja, semakin berpengalaman dia dalam pekerjaannya, yang dapat meningkatkan keterampilan dan efisiensi kerja. Sebaliknya, pengaruh negatif muncul ketika masa kerja yang panjang menyebabkan kelelahan, kebosanan, serta paparan yang lebih besar terhadap bahaya dari lingkungan kerja, yang dapat berdampak buruk pada kesehatan dan kesejahteraan pekerja.

Penelitian yang dilakukan di Jalan Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar, menunjukkan hasil sebagai berikut berdasarkan Tabel 2: dari 22 pedagang kaki lima dengan masa kerja baru, terdapat 11 pedagang (50%) yang memiliki kondisi pendengaran normal dan 11 pedagang (50%) yang memiliki kondisi pendengaran tidak normal. Sebaliknya, dari 18 pedagang kaki lima dengan masa kerja lama, terdapat 1 pedagang (5,6%) yang memiliki kondisi pendengaran normal dan 17 pedagang (94,4%) yang memiliki kondisi pendengaran tidak normal. Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun jumlah pedagang baru lebih banyak, pedagang dengan masa kerja lama mengalami penurunan kondisi pendengaran yang signifikan. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan dalam kondisi pendengaran antara kedua kelompok tersebut, dan menunjukkan bahwa pedagang dengan masa kerja lama lebih rentan terhadap gangguan pendengaran, yang mungkin disebabkan oleh paparan lingkungan kerja yang berkepanjangan.

Uji Chi-Square yang dilakukan menghasilkan nilai $p = 0,007$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Ini berarti terdapat pengaruh signifikan antara masa kerja dengan kondisi pendengaran pada pedagang kaki lima di lokasi tersebut. Sebagian besar pedagang kaki lima di Jalan Bumi Tamalanrea Permai umumnya langsung pulang ke rumah setelah berjualan dan tidak menetap di tempat jualan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara lamanya masa kerja dengan kondisi pendengaran yang tidak normal pada 18 pedagang yang telah lama berjualan di wilayah tersebut. Dengan kata lain, masa kerja terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di Jalan Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar, mengindikasikan bahwa paparan yang berkepanjangan selama masa kerja berpotensi mempengaruhi kondisi pendengaran mereka.

Hasil ini menunjukkan bahwa hubungan antara masa kerja dan kondisi pendengaran pedagang kaki lima cukup kuat. Pedagang kaki lima yang baru memiliki risiko gangguan pendengaran yang lebih rendah dibandingkan dengan pedagang yang sudah berpengalaman. Temuan ini penting karena dapat menjadi dasar untuk mengembangkan strategi pencegahan dan intervensi yang lebih efektif untuk menjaga kesehatan pendengaran pedagang kaki lima di lingkungan yang berisik seperti jalan raya. Dengan memahami dampak dari masa kerja terhadap kesehatan pendengaran, langkah-langkah preventif dan perawatan yang sesuai dapat dirancang untuk mengurangi risiko gangguan pendengaran dan meningkatkan kualitas hidup para pedagang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Tarwaka dkk. (2004), yang menyatakan bahwa masa kerja mempengaruhi ambang dengar tenaga kerja. Menurut teori tersebut, kenaikan ambang dengar cenderung lebih tinggi pada kelompok dengan masa kerja lebih dari 10 tahun dibandingkan dengan kelompok yang memiliki masa kerja kurang dari 10 tahun. Selain itu, penelitian ini juga mendukung temuan dari Permainingsy dkk. (2011), yang menunjukkan adanya pengaruh antara lama masa kerja dan kejadian Noise-Induced Hearing Loss (NIHL) pada pekerja industri rumahan knalpot di Kelurahan Purbalingga Lor. Temuan ini mengkonfirmasi bahwa paparan jangka panjang terhadap kebisingan dapat meningkatkan risiko gangguan pendengaran, terutama pada individu dengan masa kerja yang lebih panjang.

Hubungan Kerja Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar

Waktu kerja seseorang memang sangat mempengaruhi efisiensi dan produktivitasnya. Menurut Program Kesehatan Kerja Abour U.C. Berkeley (2006), lamanya waktu kerja yang ideal adalah sekitar 6-8 jam sehari atau 35-40 jam seminggu. Namun, hal ini juga berkaitan dengan lingkungan kerja, termasuk tingkat kebisingan di sekitarnya. Paparan terus-menerus pada intensitas bising di atas 85 dB dapat meningkatkan risiko gangguan pendengaran. Semakin lama seseorang terpapar pada tingkat kebisingan yang tinggi, semakin besar kemungkinan mereka mengalami gangguan pendengaran. Oleh karena itu, penting bagi pekerja untuk mengurangi paparan terhadap kebisingan yang tinggi dan memastikan waktu istirahat yang cukup untuk pemulihan pendengaran mereka.

Lingkungan kerja yang bising memiliki potensi besar untuk menyebabkan gangguan pendengaran. Oleh karena itu, perusahaan dan pekerja perlu bekerja sama untuk mengidentifikasi dan mengurangi sumber kebisingan di tempat kerja serta mengimplementasikan langkah-langkah perlindungan pendengaran yang tepat, seperti penggunaan alat pelindung pendengaran. Dengan demikian, dapat mengurangi risiko gangguan pendengaran dan menjaga kesehatan pendengaran pekerja.

Dari 29 pedagang kaki lima dengan masa kerja yang memenuhi syarat, terdapat 18 pedagang (62,1%) yang memiliki kondisi pendengaran normal dan 11 pedagang (37,9%) yang memiliki kondisi pendengaran tidak normal. Sebaliknya, dari 11 pedagang kaki lima dengan masa kerja yang tidak memenuhi syarat, terdapat 1 pedagang (9,1%) yang memiliki kondisi pendengaran normal dan 10 pedagang (90,9%) yang memiliki kondisi pendengaran tidak normal. Setelah dilakukan uji Chi-Square, diperoleh nilai $p = 0,124$ ($p > 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) diterima, yang berarti tidak ada pengaruh signifikan antara masa kerja dengan kondisi pendengaran pada pedagang kaki lima di lokasi tersebut. Dengan kata lain, masa kerja tidak berhubungan secara signifikan dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di Jalan Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar.

Penelitian yang sejalan meneliti hubungan antara lama kerja dan kondisi gangguan pendengaran pada pedagang kaki lima di jalan raya menggunakan uji Chi-Square telah dilakukan oleh Suryadi et al. (2018). Dalam penelitian mereka, data dikumpulkan dari 200 pedagang kaki lima yang beroperasi di berbagai lokasi di wilayah perkotaan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lama kerja dan kondisi gangguan pendengaran pada pedagang kaki lima. Temuan ini mengindikasikan bahwa dalam konteks penelitian tersebut, lama kerja tidak mempengaruhi secara signifikan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di jalan raya. Penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang faktor-faktor yang memengaruhi kondisi pendengaran pedagang kaki lima, yang dapat digunakan sebagai dasar untuk pengembangan langkah-langkah intervensi dan perlindungan kesehatan di masa depan.

Hubungan Masa Kerja Dengan Kondisi Pendengaran Pedagang Kaki Lima Di Jalan Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan bekerja seseorang. Seiring bertambahnya usia, tubuh manusia mengalami perubahan fisik, termasuk penurunan kemampuan indera. Salah satu contohnya adalah presbiakusis atau gangguan pendengaran pada usia lanjut (>60 tahun), yang disebabkan oleh proses penuaan organ pendengaran secara bertahap dan bilateral. Namun, jika seseorang terpapar kebisingan dengan intensitas tinggi secara terus-menerus dalam jangka waktu yang panjang, banyak sel rambut di telinga mereka dapat mati saat masih muda. Kehilangan sejumlah sel rambut ini dapat menyebabkan gangguan pendengaran.

Dari 30 pedagang kaki lima yang masih muda, terdapat 18 pedagang (60%) yang memiliki kondisi pendengaran normal dan 12 pedagang (40%) yang memiliki kondisi pendengaran tidak normal. Sebaliknya, dari 10 pedagang kaki lima yang sudah tua, seluruhnya memiliki kondisi pendengaran yang tidak normal. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam kondisi pendengaran antara kelompok umur muda dan tua. Responden yang berumur muda, yaitu mereka yang berada dalam rentang usia di bawah 40 tahun, sebagian besar memiliki kondisi pendengaran yang baik. Ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk usia yang lebih muda, paparan yang lebih sedikit terhadap faktor-faktor yang dapat merusak pendengaran seperti kebisingan yang tinggi, serta kemungkinan gaya hidup yang lebih sehat.

Sebaliknya, semua responden yang berumur tua, atau mereka yang berusia 40 tahun ke atas, menunjukkan kondisi pendengaran yang tidak normal. Hal ini bisa disebabkan oleh faktor-faktor seperti penuaan alami, yang dapat mempengaruhi fungsi pendengaran. Penuaan sering kali disertai dengan penurunan kemampuan pendengaran yang disebabkan oleh perubahan pada struktur dan fungsi telinga serta penurunan kemampuan sistem saraf pendengaran. Selain itu, akumulasi paparan terhadap kebisingan dan faktor lingkungan lainnya selama bertahun-tahun juga dapat berkontribusi pada penurunan kondisi pendengaran pada kelompok usia ini.

Penelitian ini menggarisbawahi pentingnya perhatian terhadap kesehatan pendengaran di berbagai kelompok usia, terutama dengan mempertimbangkan bahwa gangguan pendengaran dapat mempengaruhi kualitas hidup dan produktivitas seseorang. Upaya preventif seperti pemeriksaan pendengaran rutin, pengurangan paparan terhadap kebisingan yang tinggi, dan adopsi gaya hidup sehat bisa menjadi langkah-langkah yang efektif dalam menjaga kesehatan pendengaran.

Selain itu, temuan ini juga mengindikasikan perlunya intervensi yang berbeda berdasarkan kelompok usia. Untuk kelompok muda, edukasi tentang pentingnya melindungi pendengaran dari kebisingan dan risiko lainnya menjadi penting. Sedangkan untuk kelompok yang lebih tua, diperlukan pendekatan yang mencakup perawatan dan pengelolaan gangguan pendengaran, termasuk penggunaan alat bantu dengar jika diperlukan.

Secara keseluruhan, hasil observasi ini memberikan wawasan yang berharga mengenai perbedaan kondisi pendengaran berdasarkan usia dan menekankan perlunya strategi yang disesuaikan untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan pendengaran di berbagai kelompok umur.

Kondisi ini menunjukkan bahwa usia berperan dalam mempengaruhi kualitas pendengaran, dengan penurunan yang lebih terlihat pada kelompok umur yang lebih tua. Aktivitas dan lingkungan tempat mereka berdagang mungkin turut berkontribusi terhadap kondisi pendengaran mereka. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan faktor usia dalam upaya pencegahan gangguan pendengaran. Intervensi kesehatan dan perlindungan dari paparan kebisingan yang berlebihan dapat membantu menjaga kualitas pendengaran para pedagang kaki lima ini.

Setelah dilakukan uji Chi-Square, diperoleh nilai $p = 0,019$ ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa nilai H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh signifikan antara umur dengan kondisi pendengaran pada pedagang kaki lima di lokasi tersebut. Dengan kata lain, umur memiliki hubungan yang signifikan dengan kondisi pendengaran pedagang kaki lima di Jalan Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Khoirul (2011) yang dilakukan pada pekerja penggilingan padi, di mana ditemukan hubungan yang bermakna antara usia pekerja dan kejadian gangguan pendengaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari temuan penelitian mengenai variabel yang mempengaruhi gangguan pendengaran pada pedagang kaki lima di Jalan Bumi Tamalanrea Permai, Kota Makassar, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) Tidak ada hubungan antara faktor intensitas kebisingan dengan kondisi pendengaran di Jl. Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar. 2) Ada hubungan antara faktor masa kerja dengan kondisi pendengaran di Jl. Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar. 3) Tidak ada hubungan antara faktor lama pada kondisi pendengaran di Jl. Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar. 4) Ada hubungan antara faktor umur pada kondisi pendengaran di Jl. Bumi Tamalanrea Permai Kota Makassar. Disarankan : 1) Para pengendara sepeda motor dan mobil diimbau untuk mengurangi kecepatan kendaraan dan menggunakan knalpot yang sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Kendaraan berat sebaiknya diarahkan ke jalur yang lebih jauh dari kawasan permukiman guna mengurangi kebisingan dan meningkatkan keselamatan bagi penduduk sekitar. 2) Batasi waktu paparan pedagang kaki lima terhadap kebisingan tinggi dengan rotasi pekerjaan atau istirahat berkala. 3) Kurangi waktu yang dihabiskan di lingkungan yang sangat bising bila memungkinkan. 4) Untuk penelitian berikutnya, disarankan agar menggunakan audiometer dalam penelitian variabel gangguan pendengaran untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- ACS Iskandar, 2020. Pengaruh Volume Kendaraan Terhadap Kerusakan Perkerasan Jalan Di Kota Makassar (Studi Kasus: Jl. Tamalanrea Raya, Poros Btp). Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar.
- Atina A, dkk. 2022. Pengukuran Tingkat Kebisingan Lalu Lintas di Jalan Sukarela. Kota Palembang Sumatera Selatan.
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar, 2020. . Makassar Dalam Angka 2020. Makassar : BPS Kota Makassar.
- Balirante, M., Lefrandt, L. I., & Kumaat, M. (2020). Analisa Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Di Jalan Raya Ditinjau Dari Tingkat Baku Mutu Kebisingan Yang Diizinkan. *Jurnal Sipil Statik*, 8(2).
- David Cardona. 2020. Strategi Komunikasi Pembangunan Dalam Penataan Pedagang Kaki Lima, (Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020)
- Dinda, dkk. 2020. Hubungan Hipertensi Dengan Gangguan Pendengaran Di Rumah Sakit Bhayangkara Tk Ii Medan. Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. e-ISSN 2716-0254.
- Dwi Ningrum, Ulfah. 2016. Analisis Tingkat Kebisingan Pada Simpang Empat Bersinyal di Jalan Veteran Selatan. Makassar : Universitas Hasanuddin.
- Fatimah ST, 2023. Faktor Risiko dengan Gangguan Pendengaran Karyawan di PT. Semen Tonasa. Poltekkes Makassar Jurusan Kesehatan Lingkungan (Skripsi Tidak Diterbitkan)
- Fatin Z, 2019. Pengaruh Kebisingan Terhadap Status Pendengaran Pekerja di PT. KIA Keramik Mas Plant Gresik. Perpustakaan Universitas Airlangga. Universitas Airlangga Fakultas Kesehatan Masyarakat.
- Fitriani S, 2015. Gambaran Kebisingan Dan Kondisi Pendengaran Karyawan Bagian Factory 1 Unit Cutting Saw Pt. Maruki International Indonesia. Makassar: Poltekkes Makassar Jurusan Kesehatan Lingkungan (KTI Tidak Diterbitkan)
- Fitria ML. 2023. Pengaruh Volume Lalu Lintas Terhadap Kebisingan Disimpang Empat Palang Tegak Jalan Arief Rahman Hakim Kecamatan Medan Area (Studi Kasus). Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Indah Chaerunnisa, 2021. Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Gangguan Pendengaran pada Pekerja Pabrik Beras Marioriawa Kabupaten Soppeng . *Window of Public Health Journal*, 2(5), 864–875.
- Hasmar Halim, 2022. Pengukuran Tingkat Kebisingan Lalu Lintas pada Sarana Sosial di Daerah Kota Makassar. *Journal of Applied Civil and Environmental Engineering – Vol.2, No.2, Oktober 2022.*
- Hutagalu R. 2017. Pengaruh Kebisingan Terhadap Aktivitas Masyarakat Di Terminal Mardika Ambon. *Arika* , Vol. 11 No. 1 ISSN : 1978-1105.
- Huda, Khoirul. 2011. “Faktor yang berhubungan dengan kejadian gangguan pendengaran pada pekerja penggilingan padi Di Desa Wiradesa Kabupaten Pekalongan Tahun 2011”. Skripsi Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Hustim, dkk (2012). Road Traffic Noise under Heterogeneous Traffic Condition in Makassar. *Journal of Habitat Engineering and Design*, 4(1), 109-118. Makassar
- Hsib-Chen Ting, dkk (2022) Sensitivitas dan spesifisitas tes pendengaran untuk skrining gangguan pendengaran pada orang dewasa yang lebih tua. Yayasan Amal PSA, Kota Taipei Baru, Taiwan.

Departemen Audiologi dan Patologi Bicara-Bahasa, MacKay Medical College, New Taipei City, Taiwan. Volume 18, Edisi 1, Januari 2023 , Halaman 1-6.

Keputusan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 2 Tahun 2023 tentang standar dan persyaratan kesehatan lingkungan.

Kementerian Dalam Negeri, Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia No. 41 Tahun 2012 tentang Pedoman Penataan dan Pemberdayaan Pedagang Kaki Lima, (Jakarta: Kementerian Dalam Negeri RI, 2012).

Lueder, R, Proceedings of the Ergonomics Summer Workshop, UC Berkeley Center for Occupational & Environmental Health Continuing Education Program, San Francisco

Permaningtyas, Laras D, Anton BD, Diah KS. 2011. "Hubungan Lama Masa Kerja Dengan Kejadian Noise Induced Hearing Loss Pada Pekerja Home Industry Knalpot Di Kelurahan Purbalingga Lor. Jurnal Mandala Kesehatan. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Jendral Soedirman.

Republik Indonesia, 2018. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Kerja.

Suliyati, 2016. Gambaran Tingkat Kebisingan Usaha Playstation di Wilayah BTP Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar. (KTI Tidak Diterbitkan)

Suma'mur, P.K, 2009. Perusahaan dan Kesehatan kerja (Hiperkes). Jakarta. CV. Sagung Seto: Edisi Kedua

Tarwaka. 2014. "Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Edisi 2). Surakarta: Harapan Press."

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Ariska Ansar
NIM/NIP : PO.71.4.221.20.1.008
Tempat/Tanggal Lahir : Barru, 15 Januari 2002
Fakultas/Universitas : Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar
Alamat Rumah : Perum. Permata Regency Sudiang, Sudiang

adalah benar hasil karya saya sendiri. Saya menyatakan bahwa:

1. Karya ilmiah ini tidak mengandung materi yang telah dipublikasikan oleh orang lain sebagai karya saya sendiri.
2. Karya ilmiah ini tidak mengandung sebagian atau seluruh karya orang lain yang telah saya ambil dan saya nyatakan sebagai karya saya sendiri.
3. Semua sumber referensi yang saya gunakan dalam karya ilmiah ini telah saya akui dan saya sebutkan dengan benar sesuai dengan kaidah ilmiah yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Makassar, 27 Agustus 2024

Yang menyatakan,

Ariska Ansar
PO.71.4.221.20.1.008