



GAMBARAN GANGGUAN PENDENGARAN AKIBAT KEBISINGAN PADA PEKERJA SOMEL DI DESA SIABU KABUPATEN KAMPAR TAHUN 2024

Debi Syafitri¹, Syafriani², Nila Kusuma³

^(1,2) Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

⁽³⁾ Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

✉ Corresponding author:
debisyafitri15@gmail.com

Abstrak

Gangguan pendengaran merupakan kondisi di mana seseorang mengalami penurunan kemampuan mendengar ini bisa bervariasi dari ringan hingga berat, dan dapat memengaruhi satu atau kedua telinga. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran gangguan pendengaran akibat kebisingan pada pekerja somel di Desa Siabu Kabupaten Kampar tahun 2024. Desain penelitian ini adalah menggunakan penelitian *deskriptif*. Penelitian dilakukan pada tanggal 07,08,09, dan 10 bulan agustus tahun 2024 dengan jumlah 36 responden menggunakan *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Analisa data yang digunakan adalah analisa univariat. Hasil analisis univariat diperoleh 3 (8.3%) responden yang memiliki gangguan pendengaran tuli konduktif, 25 (69,4%) responden yang memiliki gangguan pendengaran tuli sensoreunal, dan 8 (22.2%) responden dengan pendengaran normal. Kesimpulan dari 36 responden diperoleh 3 (8.3%) responden yang memiliki gangguan pendengaran tuli konduktif, 25 (69,4%) responden yang memiliki gangguan pendengaran tuli sensoreunal, dan 8 (22.2%) responden dengan pendengaran normal. Saran diharapkan kepada perusahaan agar lebih mengembangkan pelaksanaan pencegahan gangguan pendengaran akibat kebisingan.

Kata kunci: Gangguan Pendengaran, Kebisingan, Pekerja Somel

Abstract

Hearing loss is a condition where a person experiences a decrease in the ability to hear. This can vary from mild to severe, and can affect one or both ears. The aim of this research is to determine the description of hearing loss due to noise among somel workers in Siabu Village, Kampar Regency in 2024. The design of this research is to use descriptive research. The research was conducted on 07, 08, 09, and 10 August 2024 with a total of 36 respondents using total sampling. Data collection uses observation sheets. The data analysis used is univariate analysis. The results of the univariate analysis showed that 3 (8.3%) respondents had conductive hearing loss, 25 (69.4%) respondents had sensoreunal hearing loss, and 8 (22.2%) respondents had normal hearing. The conclusion from 36 respondents was that 3 (8.3%) respondents had conductive hearing loss, 25 (69.4%) respondents had sensoreunal hearing loss, and 8 (22.2%) respondents had normal hearing. Suggestions are expected for companies to further develop the implementation of preventing hearing loss due to noise.

Keywords: Hearing Loss, Noise, Some Workers

PENDAHULUAN

Gangguan pendengaran adalah kondisi di mana seseorang mengalami penurunan kemampuan mendengar ini bisa bervariasi dari ringan hingga berat, dan dapat memengaruhi satu atau kedua telinga. Gangguan pendengaran dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kerusakan pada struktur telinga, infeksi, paparan kebisingan yang berlebihan, atau faktor genetik. Gejala umumnya termasuk kesulitan dalam mendengar suara atau percakapan, sering meminta orang lain untuk mengulang, dan sering merasa tidak nyaman dengan suara keras. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), gangguan pendengaran adalah kondisi di mana seseorang mengalami penurunan kemampuan untuk mendengar suara dengan jelas (Lintong, 2013). WHO mengklasifikasikan gangguan pendengaran berdasarkan tingkat keparahan, mulai dari ringan hingga berat, dan juga berdasarkan penyebabnya, seperti gangguan konduktif, sensorineural, atau campuran. Gangguan pendengaran dapat memengaruhi komunikasi, perkembangan bahasa, dan kualitas hidup secara keseluruhan. WHO juga menekankan pentingnya pencegahan, deteksi dini, dan penanganan gangguan pendengaran untuk meningkatkan kesejahteraan individu (Singkam, 2020).

Gangguan pendengaran memberikan dampak kurangnya konsentrasi karena kurang seimbangnya sistem pendengaran antara kedua telinga dan kesulitan untuk mengolah sumber suara, kelelahan karena ketidakmampuan untuk memahami suara secara jelas, sakit kepala karena saraf yang mengatur fungsi pendengaran tidak berfungsi dengan baik dan pengolahan sumber suara yang tidak baik, gangguan tidur akibat sistem memori yang berusaha memahami sumber suara (Mayasari, 2017).

Menurut WHO, Bising di kategorikan sebagai salah satu jenis polutan. Bising yang intensitasnya 85 desibel (dB) atau lebih dapat menyebabkan rusaknya reseptor pendengaran pada telinga dalam. Survey terakhir dari *Multi-Center Study* juga menyebutkan bahwa Indonesia merupakan salah satu dari empat negara di Asia Tenggara dengan prevalensi gangguan pendengaran cukup tinggi, yakni Sri Lanka (8,8%), Myanmar (8,4%) dan India (6,3%). Menurut studi tersebut prevalensi 4,6% sudah bisa menjadi referensi bahwa gangguan pendengaran memiliki andil besar dalam menimbulkan masalah sosial.

Kebisingan selain dapat menimbulkan ketulian sementara dan ketulian permanen juga akan berdampak negatif lain seperti gangguan komunikasi, efek pada pekerjaan dan reaksi masyarakat. Apabila bekerja dengan kondisi tidak nyaman lama kelamaan akan menimbulkan stres dan kelelahan (Asnifatimah, A., & Ginanjar, 2019). Dampak kebisingan terhadap kesehatan pekerja berupa gangguan pada indera pendengaran maupun non pendengaran. Pada indera pendengaran, kebisingan dapat menyebabkan tuli progresif. Awalnya efek bising pada pendengaran adalah sementara dan pemulihan terjadi secara cepat sesudah pekerjaan dihentikan. Akan tetapi apabila bekerja secara terus-menerus di area bising maka akan terjadi tuli menetap yang tidak dapat normal kembali (Darlani, 2017).

Kebisingan di tempat kerja memiliki resiko yang tinggi terhadap gangguan keselamatan dan kesehatan kerja. Pekerja dibebani pekerjaan fisik yang memerlukan beban kerja cukup berat, terpapar polusi udara akibat asap pabrik maupun suara (kebisingan) akibat penggunaan mesin pemotong kayu (*chainsaw*) (Indrayani, R., & Aryatika, 2021). Kehilangan pendengaran merupakan penyebab kecacatan keempat tertinggi didunia dan dapat disebabkan oleh paparan kebisingan di tempat kerja (Indrayani, R., & Aryatika, 2021).

Gangguan pendengaran akibat bising mengacu pada penurunan sensitivitas terhadap bunyi dari yang ringan sampai berat tergantung pada tingkat kerusakan sel pada satu maupun kedua telinga. Hilangnya daya dengar terjadi secara bertahap. Pekerja seringkali tidak menyadari hal tersebut dan mengabaikan gangguan yang dialami sehingga ketulian sementara dapat berakumulasi menjadi ketulian menetap (NIDCD, 2016).

NAB kebisingan berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) yaitu maksimal 85 dB untuk pekerja yang sedang bekerja selama 8 jam perhari atau 40 jam perminggu (Muslih, 2019). Berdasarkan hasil pengukuran intensitas kebisingan, diperoleh hasil bahwa tingkat kebisingan pada lingkungan menurut KepMenakertrans No 13 tahun 2011 tentang Nilai Ambang Batas

Faktor kimia di Tempat Kerja yaitu sebesar 85 dB untuk 8 jam kerja perhari. Dalam upaya pencegahannya yaitu dengan memasang peredam pada mesin, kemudian dengan pembuatan tanda pada area kebisingan serta penggunaan alat pelindung diri.

Gangguan pendengaran merupakan suatu keadaan dimana seseorang kehilangan kemampuannya untuk dapat mendengar suara baik sebagian maupun secara keseluruhan. Gangguan pendengaran dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya genetik, komplikasi pada saat kelahiran, paparan kebisingan yang berlebihan, penggunaan obat-obatan, infeksi telinga kronis dan penuaan (Octaria, H., & Trisna, 2016).

Seseorang yang menderita gangguan pendengaran adalah seseorang yang tidak dapat mendengar bunyi dengan intensitas di bawah 25dB. Gangguan pendengaran baik hanya pada satu telinga atau keduanya membuat seseorang sulit dalam mendengar percakapan sehari-hari atau suara yang keras. Sulit mendengar dapat mengakibatkan gangguan pendengaran menjadi lebih parah. Terdapat beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah gangguan pendengaran akibat kebisingan pada saat bekerja adalah dengan menggunakan alat pelindung diri seperti sumbat telinga atau ear plug, dan tutup telinga atau ear muff. Selain itu perlu dilakukan identifikasi sumber kebisingan, pengendalian bising, informasi dan edukasi, serta tes audiometric secara berkala (Shafitha, N. N., & Saftarina, 2022).

Desa Siabu merupakan Kecamatan Salo yang terdapat di Kabupaten Kampar dengan jumlah tempat somel terbanyak di Kabupaten Kampar dengan jumlah 7 tempat somel. Kawasan ini terdapat sebuah tempat pengolahan kayu yang disebut dengan somel. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian di Desa Siabu Kabupaten Kampar.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti pada 10 orang pekerja somel di Desa Siabu. Peneliti melakukan pengamatan langsung pada somel siabu, dari hasil pengamatan tersebut terdapat 8 orang yang telah mengalami gangguan pendengaran. Gangguan pendengaran yang dialami merupakan ketulian sementara namun jika dibiarkan akan mengakibatkan ketulian secara permanen. Survei ini juga didapatkan hasil bahwa 10 pekerja tidak menggunakan Alat Pelindung Telinga (APT). Alasan pekerja tidak menggunakan APT karna sudah terbiasa mendengarkan suara dari alat kerja yang ada di somel. Berdasarkan dari latar belakang diatas peneliti tertarik untuk mengangkat penelitian tentang "Gambaran Gangguan Pendengaran Akibat Kebisingan pada Pekerja Somel di Desa Siabu Kabupaten Kampar Tahun 2024".

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Desain penelitian ini adalah menggunakan penelitian deskriptif. Jika dilihat dari substansinya, peneliti ingin mengetahui gambaran gangguan pendengaran akibat kebisingan pada pekerja somel di Desa Siabu Kabupaten Kampar tahun 2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penelitian ini dilakukan selama 4 hari yaitu pada tanggal 07 sampai 10 bulan agustus tahun 2024 di desa siabu kabupaten Kampar responden dalam penelitian ini berjumlah 36 responden. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data gangguan pendengaran akibat kebisingan pada somel di desa siabu. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa dari 36 respondent terdapat 3 (8.3%) responden yang memiliki gangguan pendengaran tuli konduktif. Menurut asumsi peneliti, responden yang mengalami gangguan pendengaran tuli konduktif, kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor utama adalah adanya sumbatan di saluran telinga, seperti penumpukan kotoran telinga (serumen) atau adanya benda asing yang menghalangi jalur suara. Hal ini sejalan dengan penelitian (Ibrahim et al., 2016) yang mengatakan bahwa infeksi telinga seperti otitis media, yang menyebabkan peradangan dan penumpukan cairan di telinga tengah, juga bisa menjadi penyebab gangguan tuli konduktif. Kondisi lain seperti perforasi gendang telinga atau kelainan pada tulang-tulang

pendengaran di telinga tengah (misalnya, otosklerosis) juga dapat menghambat proses penghantaran suara menuju telinga dalam, sehingga menyebabkan tuli konduktif.

PEMBAHASAN

Selain itu faktor yang mengakibatkan tuli konduktif juga disebabkan oleh paparan lingkungan kerja dan usia. Lingkungan kerja yang penuh debu, bahan kimia atau getaran dapat mempengaruhi kesehatan telinga. Seiring bertambahnya usia efek akumulatif dari paparan ini bisa memperburuk kondisi telinga dan meningkatkan tuli konduktif (Munilson, 2010). Hal ini sejalan dengan penelitian (Triola, M. M., & Burk-Rafel, 2023) yang mengatakan bahwa paparan debu di lingkungan kerja dapat menyebabkan penumpukan kotoran telinga dan meningkatkan resiko peradangan telinga yang pada akhirnya dapat menjadi penyebab tuli konduktif, penelitian ini menggaris bawahi pentingnya perlindungan telinga dan kebersihan lingkungan kerja yang terpapar debu.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa 36 responden terdapat 25 (69.4%) responden yang memiliki gangguan pendengaran tuli sensoreunal. Menurut asumsi peneliti, responden yang memiliki gangguan pendengaran tuli sensoreunal disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah paparan suara bising dalam waktu yang lama, baik di tempat kerja seperti pabrik atau konstruksi.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Gianyar, D. M. K. U. K. Alvionita, 2017) yang mengatakan bahwa paparan terhadap suara bising terutama jika melebihi ambang batas tertentu dan berlangsung dalam jangka waktu yang lama, dapat menyebabkan kerusakan permanen pada sel-sel ini, yang pada akhirnya berujung pada gangguan pendengaran sensoreunal.

Paparan berlebihan terhadap kebisingan dari mesin industri, alat berat, atau perangkat elektronik yang menghasilkan suara keras dapat merusak saraf pendengaran dan berpotensi menyebabkan gangguan pendengaran sensorineural. Gangguan pendengaran sensorineural terjadi ketika ada kerusakan pada saraf pendengaran atau struktur di telinga bagian dalam, dan seringkali disebabkan oleh paparan jangka panjang terhadap suara keras. Penggunaan alat pelindung telinga yang tidak memadai dalam lingkungan bising dapat meningkatkan risiko kerusakan ini. Selain itu, mesin yang beroperasi dengan frekuensi tinggi juga berpotensi menimbulkan kerusakan jangka panjang pada pendengaran jika tidak dikelola dengan benar (Zepriyadi, I., dkk., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian, dari 36 responden, terdapat 8 (22.2%) responden yang tidak memiliki gangguan pendengaran (normal). Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, usia yang relatif muda dari responden dapat berkontribusi pada pendengaran yang baik karena mereka belum mengalami kerusakan pendengaran yang terkait dengan penuaan. Selain itu, paparan kebisingan yang minim memainkan peran penting, karena responden yang tidak terpapar suara keras secara rutin cenderung memiliki risiko lebih rendah terhadap gangguan pendengaran. Kesehatan umum yang baik, tanpa adanya infeksi telinga atau kondisi medis lainnya yang memengaruhi pendengaran, juga mendukung kondisi pendengaran yang normal. Faktor genetik turut berperan, di mana beberapa individu mungkin secara genetik memiliki kecenderungan untuk mempertahankan pendengaran yang baik. Terakhir, akses yang baik dan kepatuhan terhadap pemeriksaan serta perawatan kesehatan yang memadai berkontribusi pada kesehatan pendengaran yang optimal (Komala, D. W., et al, 2021).

Hal ini sejalan dengan penelitian (Ahmad, R. F., & Susilo, 2022) yang mengatakan bahwa responden yang bekerja di lingkungan dengan paparan kebisingan tinggi, seperti di industri mesin, kemungkinan mereka yang tidak mengalami gangguan pendengaran adalah mereka yang telah menerapkan langkah-langkah perlindungan yang efektif, seperti menggunakan pelindung telinga dan mematuhi pedoman keselamatan kerja, yang mengurangi dampak negatif kebisingan terhadap pendengaran.

Begitupun dengan Pekerja yang tidak terpapar langsung oleh suara mesin bising

cenderung tidak mengalami gangguan pendengaran yang signifikan. Paparan terus-menerus terhadap kebisingan tinggi dapat menyebabkan kerusakan permanen pada pendengaran, jadi menjaga jarak dari sumber kebisingan berlebihan sangat penting untuk melindungi kesehatan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa dari 36 responden terdapat 3 (8,3%) pekerja yang memiliki gangguan pendengaran tuli konduktif, dari 36 responden terdapat 25 (69,4%) pekerja yang memiliki gangguan pendengaran tuli sensoreneal, bahwa dari 36 responden terdapat 8 (22,2%) pekerja yang memiliki pendengaran normal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing, orangtua, keluarga, dan teman-teman yang sudah membantu dalam penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. F., & Susilo, B. H. (2022). Analisis kebisingan pada lingkungan rumah sakit hermina Jatinegara. *Intelektual Muda*, 14–22.
- Asnifatimah, A., & Ginanjar, R. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keluhan Gangguan Pendengaran Pada Supir Bus Po Pusaka Di Terminal Baranangsiang Kota Bogor Tahun 2018. *Promotor*, 2(2), 137–142.
- Darlani, & S. (2017). Kebisingan Dan Gangguan Psikologis Pekerja Weaving Loom Dan Inspection Pt. Primatexco Indonesia. *JHE (Journal of Health Education)*, 2(2), 130–137.
- Datuela, M. F., Rahmayanti, R., Saputra, W., Mutmainnah, N., & Syafriani, S. (2023). Perbandingan Material Akustik Dalam Menyerap Bunyi. *JAMBURA Journal of Architecture*, 5(1), 92–96. <https://doi.org/10.37905/jjoa.v5i1.19773>
- Gianyar, D. M. K. U. K. Alvionita, D. (2017). Hubungan Kebisingan dengan Gangguan Pendengaran pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Semen Bosowa Maros Tahun 2017. Skripsi Adnyani, AL & Adiputra, LMISH, 2017. Prevalensi Gangguan Fungsi Pendengaran Akibat Kebisingan Lingkungan Kerja pada Pekerja Kayu. *Economics*, 68, 2850–2858.
- Hardianti, E., Erlinawati, E., & Syafriani, S. (2022). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Dengan Perilaku Pencegahan Penularan Covid 19 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pedamaran Kecamatan Pekaitan Kabupaten Rokan Hilir. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 1(1), 47–55.
- Hendrayana, Y., Adhya, I., Supartono, T., Karyaningsih, I., & Nurlaela, A. (2020). Pelatihan Operator Chainsaw Dan Teknik Penebangan Di Perum Perhutani Kesatuan Pemangkuan Hutan (Kph) Tasikmalaya. *Empowerment : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 143.
- Indrayani, R., & Aryatika, K. (2021). Keluhan Pendengaran Dan Pemetaan Kebisingan Pada Industri Penggergajian Kayu Ud. Mayo Kabupaten Jember. *Ikesma*, 17(1), 14.
- Khatib, T., Ibrahim, I. A., & Mohamed, A. (2016). A review on sizing methodologies of photovoltaic array and storage battery in a standalone photovoltaic system. *Energy Conversion and Management*, 120, 430–448.
- Komala, D. W., Novitasari, D., Sugiharti, R. K., & Awaludin, S. (2021). Mini-Mental State Examination to Assess Cognitive Function in Elderly. *Jurnal Keperawatan Malang*, 6(2), 95–107.
- Kuok, T. P. J. D. D. (n.d.). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Petani Jeruk Di Desa Kuok Pulau Jambu Terkait Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dari Bahaya Pestisida.
- Lintong, F. (2013). Gangguan Pendengaran Akibat Bising. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 1(2).
- Mayasari, D. (2017). Asuhan Keperawatan Keluarga pada Nn. N dengan Gangguan Sensori Persepsi: Halusinasi Pendengaran Akibat Skizofrenia Hebefrenik.
- Munilson, J. (2010). Gangguan Pendengaran Akibat Bising : Tinjauan Beberapa Kasus.
- Muslih, N. (2019). Ambang Batas Kebisingan Lingkungan Kerja Agar Tetap Sehat Dan Semangat

- Dalam Bekerja. *Buletin Utama Teknik*, 15(1), 87–90.
- Octaria, H., & Trisna, W. V. (2016). Pelaksanaan Pemberian Informasi dan Kelengkapan Informed Consent di Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang (RSUD Bangkinang). *Jurnal Kesehatan Komunitas (Journal of Community Health)*, 3(2), 59–64.
- Raharjo, F. D., Syafriani, S., & Ahadi, S. (2024). Estimation Model Peak Ground Acceleration at Bedrock and Surface of The Pasaman Barat Earthquake on February 25, 2022 M_w 6.1. *Indonesian Journal of Applied Physics*, 14(1), 34. <https://doi.org/10.13057/ijap.v14i1.72221>
- Shafitha, N. N., & Saftarina, F. (2022). Penatalaksanaan Komprehensif Pada Wanita Usia 30 Tahun Dengan Demam Tifoid Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga Di Wilayah Kerja Puskesmas Kemiling. *Medical Profession Journal Of Lampung*, 12(4), 729–738.
- Singkam, A. R. (2020). Kondisi Kebisingan di Gedung Perkuliahan Universitas Bengkulu. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4(2), 14–20.
- Triola, M. M., & Burk-Rafel, J. (2023). Precision medical education. *Academic Medicine*, 98(7), 775–781.
- Zepriyadi, I., Yacoub, R. R., Marpaung, J., Imansyah, F., Saleh, M., & Teknik, J. Zepriyadi, I., Yacoub, R. R., Marpaung, J., Imansyah, F., Saleh, M., & Teknik, J. (2022). Implementasi Sistem Monitoring Jarak Jauh Tingkat Kebisingan Suara Menggunakan Transceiver Sx1278. *Jurnal Teknik Elektro Universitas Tanjungpura*, 1(1), 1–6.