



HUBUNGAN KEBISINGAN TERHADAP STRESS PADA PEKERJA BAGIAN PRODUKSI DI PERUSAHAAN TEKSTIL

Sih Parmawati¹, Dyah Novia Nugraheni²

Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta, Indonesia¹

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Pontianak²

Emails: sihparmawati@gmail.com, dyahnovianugraheni@gmail.com

Abstrak:

Kesehatan menjadi faktor penentu kualitas sumber daya manusia. Kesehatan juga mendukung dalam tercapainya hasil kerja yang lebih baik. Selanjutnya, lingkungan kerja merupakan pendukung dari kesehatan para pekerjanya. Salah satu faktor yang menyebabkan lingkungan kerja tidak memenuhi syarat sebagai pendukung kesehatan pekerjanya adalah kebisingan yang diambang batas sehingga dapat menurunkan performa kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebisingan terhadap stress pada pekerja bagian produksi di perusahaan tekstil. Penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, yakni untuk menguji teori objektif dengan menguji hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan paparan kebisingan yang melebihi ambang batas di lingkungan kerja dapat menimbulkan stres kerja pada kategori stres kerja sedang. Kesimpulannya ada hubungan paparan kebisingan terhadap stress pada pekeja bagian produksi.

Kata Kunci: Kebisingan; Stress; Pekerja.

Abstract:

Health is a determining factor for the quality of human resources. Health also supports the achievement of better work results. Furthermore, the work environment is a supporter of the health of its workers. One of the factors that causes the work environment not to meet the requirements as a supporter of the health of its workers is noise that is at a threshold so that it can reduce work performance. This study aims to determine the relationship of noise to stress on workers in the production section of a textile company. The research used is quantitative, namely to test objective theory by examining the relationship between variables. The results of the study show that exposure to noise that exceeds the threshold in the work environment can cause work stress in the moderate work stress category. In conclusion, there is a relationship between noise exposure and stress in production workers.

Keywords: Noise; stress; Worker.

Article History

Accepted : 19 January 2022

Revised : 22 January 2023

Published : 23 January 2023

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hak dasar (asasi) manusia dan salah satu faktor yang sangat menentukan kualitas sumber daya manusia. Kesehatan dan keselamatan bagi masyarakat pekerja terbukti memiliki korelasi langsung dan nyata terhadap kesejahteraan tenaga kerja (Susetyo & Oesman, 2018). Pekerja yang sehat memungkinkan tercapainya hasil kerja yang lebih baik bila dibandingkan dengan pekerja yang terganggu kesehatannya (Megawati, 2020). Kesehatan kerja merupakan spesialisasi dalam ilmu kesehatan beserta praktiknya yang bertujuan agar masyarakat atau pekerja memperoleh derajat kesehatan setinggi tingginya, baik fisik maupun mental, sosial dengan usaha preventif dan kuratif, terhadap penyakit atau gangguan kesehatan yang diakibatkan faktor pekerjaan dan lingkungan serta terhadap penyakit umum (Pradana, 2013).

Menurut Peraturan Pemerintah No 50 tahun 2012, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja, guna menghasilkan jasa atau barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, lingkungan kerja merupakan salah satu sumber utama bahaya potensial kesehatan kerja.

Lingkungan kerja yang tidak memenuhi syarat misalnya bising yang melebihi ambang batas merupakan salah satu faktor yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Kebisingan selain dapat menimbulkan ketulian sementara dan ketulian permanen juga akan berdampak negatif lain seperti gangguan komunikasi, efek pada pekerjaan dan reaksi masyarakat (Juliyati et al., 2014). Apabila bekerja dengan kondisi tidak nyaman lama kelamaan akan menimbulkan stres dan kelelahan. Intensitas kebisingan sering dapat menyebabkan penurunan performansi kerja, sebagai salah satu penyebab stres dan gangguan kesehatan lainnya. Stres yang disebabkan karena pemaparan kebisingan dapat menyebabkan terjadinya kelelahan dini, kegelisahan dan depresi. Stres karena kebisingan juga menyebabkan cepat marah, sakit kepala dan gangguan tidur (Budiyanto & Pratiwi, 2010).

Pada umumnya, kebisingan yang bernada tinggi sangat mengganggu, terlebih jika kebisingan tersebut berjenis terputus-putus atau yang datang hilangnya secara tiba-tiba dan tidak terduga dapat menimbulkan gangguan berupa tekanan darah, peningkatan nadi, kontraksi pembuluh darah perifer terutama pada tangan dan kaki, serta dapat menyebabkan pucat dan gangguan sensoris (Safitri, 2021).

Di negara-negara industri, bising merupakan masalah utama kesehatan. World Health Organization (WHO, 1995) memperkirakan hampir 14% total tenaga kerja negara industri

terpapar bising melebihi 90 dB di tempat kerjanya. Diperkirakan sebanyak 20 juta orang Amerika terpapar bising lebih dari 85 dB. Wough dan Forcier mendapat data bahwa perusahaan kecil di sekitar Sidney mempunyai tingkat kebisingan 87 dB. Quebec – Canada, Frechet mendapat data bahwa 55% daerah industri memiliki tingkat kebisingan lebih dari 85 dB. Peningkatan suara dengan gelombang kompleks yang tidak beraturan dikenal sebagai bising. Di Indonesia intensitas kebisingan yang disepakati sebagai pedoman bagi perlindungan alat pendengaran agar tidak kehilangan daya dengar untuk pemaparan 8 (delapan) jam sehari dan 5 (lima) hari kerja atau 40 jam kerja seminggu adalah 85 dB bagi pekerja (Yusmardiansyah & Zhara, 2019).

Perusahaan tekstil adalah perusahaan yang mengolah bahan baku benang menjadi kain mentah (grey) (Sari et al., 2019). Proses bahan baku di bagian *weaving* dari setengah jadi yang terdiri dari ribuan helai benang yang kemudian ditenun, untuk dirubah menjadi kain, dalam proses *weaving* ini butuh ketelitian yang tinggi karena memproses benang menjadi kain. Proses ini diawali dari mempersiapkan benang dalam seksi persiapan hingga terbentuk anyaman benang tate yang siap masuk mesin tenun, selanjutnya diproses dalam mesin tenun yaitu persilangan dua set benang dengan cara memasuk-masukkan benang pakan secara melintang pada benang-benang lungsin (benang lusi) (Ratih, 2012).

Pada survei awal yang telah dilakukan di perusahaan tekstil ditemukan gejala stress kerja yang dialami oleh tenaga kerja yang disebabkan kelelahan kerja, berakibat pada menurunnya performansi dan produktivitas kerja khususnya di produksi.

METODE

Penelitian ini untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antara kebisingan terhadap stress pada pekerja bagian produksi di perusahaan tekstil. Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel penelitian yakni kebisingan sebagai variabel bebas dan stress sebagai variabel terikat. Selanjutnya data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan program statistik. Untuk itu penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, hal ini sesuai dengan pendapat (Creswell, 2016) yang menyatakan penelitian kuantitatif merupakan pendekatan untuk menguji teori objektif dengan menguji hubungan antar variabel. Variabel ini, pada gilirannya, dapat diukur dengan menggunakan instrumen, sehingga data jumlah dapat dianalisis dengan menggunakan prosedur statistik (Wahidmurni, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Pengukuran paparan kebisingan bagian *weaving* dilakukan pada 7 titik lokasi yaitu ruang A, B, C, D, E, F, dan G. Berdasarkan ketentuan Nilai Ambang Batas (NAB) kebisingan

menurut permenaker No 5 tahun 2018 adalah 85 dBA untuk paparan 8 jam/hari atau 40 jam/minggu. Berikut hasil pengukurannya:

Tabel 1. Hasil Pengukuran Paparan Kebisingan Pada Titik Pengambilan Sampel

Lokasi Pengukuran	Jumlah Pekerja	dBA	Keterangan
A	13	91,50	Diatas NAB
B	5	91,50	Diatas NAB
C	2	72,75	Dibawah NBA
D	4	72,75	Dibawah NBA
E	6	83,43	Dibawah NBA
F	33	101,67	Diatas NAB
G	13	100,22	Diatas NAB

Berdasarkan tabel 1. didapatkan hasil pengukuran paparan kebisingan yang dilakukan di tujuh titik lokasi produksi di perusahaan tekstil menunjukkan bahwa terdapat 4 lokasi yaitu A, B, F, dan G yang hasil pengukuran paparan kebisingan melebihi nilai ambang batas (85 dBA) dengan jumlah pekerja terbanyak pada lokasi F sebanyak 33 orang dengan tinggi paparan kebisingan 101,67 dBA yaitu diatas standar NAB.

Tabel 2. Hasil Data Responden yang dengan suara bising berdasarkan jumlah pekerja

Kategori NAB	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
Dibawah NAB	12	15,80
Diatas NAB	64	84,20
Total	76	100,00

Paparan kebisingan dibagi menjadi dua kategori yaitu Dibawah jika < 85 dBA dan Diatas jika > 85 dBA, angka ini diambil dari standar nilai ambang batas menurut PERMENAKER nomor 5 tahun 2018 sebesar 85 dBA. Berdasarkan tabel 4.2 mendapatkan hasil bahwa pengukuran NAB bagian produksi di perusahaan tekstil menunjukkan bahwa sebanyak 12 atau 15,80% pekerja yang terpapar suara bising Dibawah NAB sedangkan sebanyak 64 atau 84.20% pekerja yang terpapar suara bising Diatas NAB. Dari hasil yang didapat menunjukkan yakni paling banyak pekerja yang bekerja pada bagian dengan tingkat paparan kebisingan Diatas NAB.

Pengukuran stres kerja pada pekerja bagian produksi di perusahaan tekstil dengan cara memberikan kuesioner kepada para pekerja untuk di isi, dengan 20 pernyataan kepada 76 responden. Berikut merupakan gambaran mengenai distribusi frekuensi stres kerja bagian produksi di perusahaan tekstil dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 3. Hasil pengukuran Tingkat stres pekerja di Perusahaan Tekstil

Tingkat stres	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
Stres Kerja Ringan	10	13,20
Stres Kerja Sedang	64	84,20
Stres Kerja Berat	2	2,60
Total	76	100.00

Berdasarkan tabel 3. dapat diketahui bahwa berdasarkan hasil skor kuesioner dari responden yaitu bagian produksi di perusahaan tekstil menunjukkan bahwa terdapat 10 orang mengalami stres kerja ringan atau 13.20%, terdapat 64 orang pekerja yang mengalami stres kerja sedang atau 84.20% dan terdapat 2 pekerja yang mengalami stres kerja berat atau 2.60%.

Analisis bivariat dalam penelitian ini yaitu analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan paparan kebisingan terhadap stres kerja pada pekerja bagian produksi di perusahaan tekstil.

Tabel 4. Hubungan paparan kebisingan terhadap stres kerja pada pekerja bagian produksi di perusahaan tekstil

Kebisingan	Stres Kerja								τ	Sig
	Ringan		Sedang		Berat		Total			
	f	%	f	%	F	%	f	%		
Dibawah NAB	7	58,4	5	41,6			12	15,8	0.229	0.038
Diatas NAB	3	4,7	59	92,2	2	3,1	64	84,2		
Total	10	13,2	64	84,2	2	2,6	76	100,00		

Berdasarkan tabel 4. diatas menunjukkan bahwa pekerja yang bekerja pada lokasi dengan paparan kebisingan di bawah NAB dan mengalami stres kerja sedang sebanyak 12 orang dengan persentase 15.8%, sedangkan pekerja yang berada pada lokasi dengan paparan kebisingan dibawah NAB dan mengalami stres kerja berat sebanyak 0% orang dengan persentase 0%. Pekerja yang berada pada lokasi dengan paparan kebisingan diatas NAB dan mengalami stres kerja ringan sebanyak 3 orang dengan persentase 4,7%, stress kerja sedang sebanyak 59 orang dengan persentase 92.2%, sedangkan pekerja yang berada

pada lokasi dengan paparan kebisingan diatas NAB dan mengalami stres kerja berat sebanyak 2 orang dengan persentase 3.1%.

Berdasarkan tabel 4. dapat diketahui bahwa hasil perhitungan dengan uji Kendall Tau mengenai hubungan paparan kebisingan terhadap stres kerja diperoleh nilai *significancy* atau nilai *p value* sebesar 0.038 ($p\ value < 0.05$). Yang menunjukkan bahwa ada hubungan paparan kebisingan terhadap stres kerja. Nilai r (*Correlation Coefficient*) sebesar 0.229, nilai ini diartikan ke eratan hubungan paparan kebisingan terhadap stres kerja pada pekerja bagian produksi di perusahaan tekstil adalah sangat lemah.

B. Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sebanyak 12 orang atau sebesar 15.8% bekerja dibawah NAB, dengan tingkat stress kerja ringan sebanyak 7 orang atau 58.5%. kemudian, stres kerja sedang dialami oleh 5 orang atau sebesar 41,6%.

Sedangkan, pada pekerja bagian produksi yang bekerja diatas NAB sebanyak 64 orang atau sebesar 84.2%, dengan tingkat stres kerja ringan sebanyak 3 orang atau 4,7%, tingkat stres kerja sedang sebanyak 59 orang atau sebesar 92.2%, dan tingkat stres kerja berat dialami oleh 2 orang atau sebesar 2.6%.

Hasil yang didapatkan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sinamude et al., (2022) menunjukkan bahwa paparan kebisingan yang melebihi ambang batas di lingkungan kerja dapat menimbulkan stres kerja pada kategori stres kerja sedang. Kesimpulannya ada hubungan paparan kebisingan terhadap stres pada pekeja bagian *weaving*.

Didukung penelitian Alfian & Putri, (2020) yang menunjukkan hasil uji *t* diperoleh kesimpulan bahwa variabel kebisingan berpengaruh signifikan terhadap stres kerja. Hal ini menunjukkan bahwa kebisingan mempengaruhi stres kerja yang terjadi pada Pegawai Negeri Sipil Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Pariaman.

Hubungan paparan kebisingan Dengan stres kerja pada pekerja bagian produksi di perusahaan tekstil dapat dilihat dari uji Kendall Tau mengenai hubungan paparan kebisingan terhadap stres kerja diperoleh nilai *significancy* atau nilai *p value* sebesar 0.038 ($p\ value < 0.05$). Yang menunjukkan bahwa ada hubungan paparan kebisingan terhadap stres kerja. Nilai r (*Correlation Coefficient*) sebesar 0.229, nilai ini diartikan ke eratan hubungan paparan kebisingan terhadap stres kerja pada pekerja bagian produksi di perusahaan tekstil adalah sangat lemah.

Didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sumardiyono et al., (2019) yang menyatakan bahwa pemaparan kebisingan melebihi nilai ambang batas (>85 dBA per hari) merupakan faktor risiko peningkatan kadar kortisol dalam darah ($F=58,722$; $p=0,000$), yang merupakan gambaran meningkatnya tingkat stres kerja. Meningkatnya stres kerja berdampak pada peningkatan kadar gula darah ($r=0,898$; $p=0,000$). Dengan demikian ada korelasi antara paparan kebisingan di tempat kerja dengan meningkatnya kadar gula darah melalui mekanisme stres kerja.

Sejalan dengan penelitian Darlani & Sugiharto, (2017) yang menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara kebisingan dengan rasa tidak nyaman, gangguan konsentrasi, gangguan emosi atau cepat marah, dan gangguan tidur pekerja bagian Weaving Loom dan Weaving Inspection PT. Primatexco Indonesia Batang.

KESIMPULAN

Tingkat stres kerja akibat paparan kebisingan bagian produksi di perusahaan tekstil yaitu terdapat 10 orang mengalami stres kerja ringan atau 13.2%, terdapat 64 orang pekerja yang mengalami stres kerja sedang atau 84.2% dan terdapat 2 pekerja yang mengalami stres kerja berat atau 2.6%. Hasil ini menunjukkan paparan kebisingan yang melebihi ambang batas di lingkungan kerja dapat menimbulkan stres kerja pada kategori stres kerja sedang. Kesimpulannya ada hubungan paparan kebisingan terhadap stres pada pekerja bagian produksi.

BIBLIOGRAFI

- Alfian, & Putri, G. R. (2020). Pengaruh Kebisingan Dan Masa Kerja Terhadap Stres Kerja Pegawai Negeri Sipil Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Pariaman. *Jurnal Pundi*, 4(3), 343–354.
- Budiyanto, T., & Pratiwi, E. Y. (2010). Hubungan Kebisingan Dan Massa Kerja Terhadap Terjadinya Stres Kerja Pada Pekerja Di Bagian Tenun "Agung Saputra Tex" Piyungan Bantul Yogyakarta. *KES MAS*, 4(2), 76–143.
- Creswell, J. . 2016. (2016). *Research Design, Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Darlani, & Sugiharto. (2017). Kebisingan Dan Gangguan Psikologis Pekerja Weaving Loom Dan Inspection PT. Primatexco Indonesia. *Jurnal of Health Education*, 2(2), 130–137.
- Juliyati, R., Saam, Z., & Nopriadi, N. (2014). Hubungan Shift Kerja dan Kebisingan dengan Stres Kerja Pada Karyawan Bagian Produksi Gilingan PT. Riau Crumb Rubber Factory Pekanbaru. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 1(2), 88–96. <https://doi.org/10.31258/dli.1.2.p.88-96>.
- Megawati, Y. (2020). *Konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit*. OSF Preprints.
- Pradana, A. (2013). *Hubungan Antara Kebisingan Dengan Stres Kerja Pada Pekerja Bagian Gravity PT. Dua Kelinci*. Universitas Negeri Semarang.
- Ratih, A. D. (2012). *Hubungan Antara Kelelahan Kerja Dengan Stress Kerja Pada Tenaga Kerja Bagian Weaving PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta*. UNIVERSITAS SEBELAS MARET Surakarta.

Safitri, D. (2021). Pengaruh Kebisingan Terhadap Stres Kerja Pada Tenaga Kerja Di Industri Penggilingan Padi. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Ruwa Jubai*, 15(2), 77–84.

Sari, I. N., Ananda, R., & Gultom, M. D. P. (2019). *Industri Tekstil*. INA-Rxiv.

Sinamude, M. G., Nugroho, A., & Alfanan, A. (2022). Hubungan Paparan Kebisingan dengan Stres pada Pekerja Bagian Weaving di PC GKBI Medari Sleman Yogyakarta. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) KesMas Respati*, 7(1), 1–13.

Sumardiyono, Wijayanti, Hartono, R., & Sutomo, A. H. (2019). Kebisingan Lingkungan Kerja: Kerentanan Kesehatan Pada Pekerja Industri Tekstil. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(4), 269–275.

Susetyo, J., & Oesman, T. I. (2018). Analisis Tingkat Kebisingan pada Kantor untuk Mereduksi Paparan Bising dengan Pendekatan Perancangan Tata Letak Fasilitas. *Prosiding SNAST*, 89–94.

Wahidmurni. (2017). Pemaparan Metode Penelitian Kuantitatif. *Repository UIN Malang*, 1–15.

Yusmardiansyah, & Zhara, G. (2019). Hubungan Kebisingan Dengan Stres Kerja Pada Perkerja Bagian Produksi Di PT Mitra Bumi. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 23–30.

Copyright holder:

Sih Parmawati (2023)

First publication right:

Jurnal Syntax Transformation

This article is licensed under:

