

Kebisingan dan Stres Kerja pada Karyawan SPBU Kecamatan Medan Area

Dewi Yunita Sembiring

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara;
dewiyunitasbr@gmail.com (koresponden)

Tri Niswati Utami

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara;
triniswatiutami@uinsu.ac.id

ABSTRACT

Public Fuel Filling Station (SPBU) is a location that has a high potential for noise exposure because it is located on a highway, where noise can affect workers. The purpose of the study was to determine the relationship between noise in the workplace and work stress on gas station employees, Medan Area District. The design of this study was cross-sectional. The research subjects were selected using the total population sampling technique. The measuring instrument used to determine the noise level was a sound level meter and a questionnaire distributed to see the level of hearing loss due to noise. Data were analyzed using Chi square test. The results of the study showed the value of $p = 0.02$. Furthermore, it is concluded that there is a relationship between noise in the workplace and work stress for gas station employees.

Keywords: noise; work stress; employee

ABSTRAK

Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) adalah sebuah lokasi yang mempunyai potensi tinggi terpapar kebisingan karena letaknya berada di jalan raya, di mana kebisingan dapat mempengaruhi pekerja. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara kebisingan di tempat kerja dengan stress kerja pada karyawan SPBU Kecamatan Medan Area. Desain penelitian ini adalah *cross-sectional*. Subyek penelitian dipilih dengan teknik *total population sampling*. Alat pengukur yang dipakai untuk mengetahui tingkat kebisingan yaitu *sound level meter* dan kuesioner yang dibagikan untuk melihat tingkat gangguan pendengaran akibat kebisingan. Data dianalisis menggunakan uji *Chi square*. Hasil dari penelitian menunjukkan nilai $p = 0,02$. Selanjutnya disimpulkan bahwa adan hubungan kebisingan di tempat kerja dengan stress kerja pada karyawan SPBU.

Kata kunci: kebisingan; stres kerja; karyawan

PENDAHULUAN

Data WHO memberikan kesimpulan bahwa stres merupakan epidemi yang terdapat diseluruh bumi. Perserikatan Bangsa-Bangsa melaporkan bahwa stres kerja adalah “penyakit abad ke-20”. *The American Stress Institute* menunjukkan bahwa Amerika Serikat mengalami kerugian ekonomi lebih dari 100 miliar dolar AS disebabkan oleh adanya penyakit yang berhubungan dengan stress.⁽¹⁾ *Health and Safety Executive* (HSE) pada tahun 2017/2018 menyatakan bahwa stres maupun depresi yang disebabkan oleh pekerjaan sebanyak 595.000 kasus dengan prevalensi yaitu 1.800 per 100.000 karyawan.⁽²⁾

Di tahun 2013 hingga 2018 jumlah gangguan mental emosional yaitu stres yang dialami masyarakat usia diatas 15 tahun sebanyak 6% menjadi 9,8%. Sedangkan untuk jumlah gangguan mental emosional yaitu stres di daerah Sumatera Utara mencapai 11,57% dari total jumlah penduduk.⁽³⁾ kemudian dari survey awal yang dilakukan di SPBU Kecamatan Medan Area pada bulan januari 2021 yang dilakukan penulis dengan wawancara dan pengukuran kebisingan dengan menggunakan alat *sound level meter* dilingkungan SPBU tersebut dan di dapatkan bahwa karyawan SPBU bekerja 8 jam dengan tingkat kebisingan 70-90 dBA. Selain itu peneliti juga melakukan wawancara terhadap 10 karyawan dari 32 karyawan dan ditemukan bahwasannya karyawan itu mengalami beberapa keluhannya contohnya mengalami stress, kesulitan melakukan komunikasi, kesulitan untuk tidur, sering sakit pada kepalanya dan mudah lelah.

Stres dalam bekerja ini telah menjadi isu global yang paling memberikan pengaruh bagi hampir keseluruhan profesi negara yang sudah maju ataupun yang masih berkembang pada saat ini.⁽⁴⁾ Menurut Runtu (2018) menciptakan iklim organisasi yang kondusif dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh di lingkungan kerja, dimana iklim organisasi yang positif tersebut dapat menunjang suasana kerja yang lebih harmonis antara setiap anggota organisasi serta membuat anggota terhindar dari stres pada saat bekerja.⁽⁵⁾

Kebisingan menjadi permasalahan bagi kesehatan lingkungan yang berpengaruh di kota besar seperti Kota Medan. Sumber kebisingan yang ada di Kota Medan berasal dari berbagai macam aktivitas kendaraan yang ada di jalan raya, termasuk stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum. Tempat pengisi Bahan Bakar Umum adalah lokasi yang mempunyai potensi tinggi terpapar kebisingan karena letaknya berada di jalan raya,

Dalam Aturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomer. PER 13/MEN/X/2011 mengenai penilaian ambang batas faktor kimia maupun fisik di lokasi bekerja, ditetapkan bahwa intensitas tertinggi (NAB) pada faktor bising yaitu sejumlah 85 dBA. Hal itu karena nilai itu adalah nilai yang bisa diterima bagi para pekerja

dengan tidak mengikutsertakan penyakitnya maupun mengganggu pendengaran pada kurun waktu kurang dari 8 jam dalam satu hari atau bisa dihitung 40 jam dalam satu minggu.⁽⁶⁾

World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwasannya sebanyak 156 juta manusia ataupun 27% dari jumlah populasi mengalami gangguan pendengaran di Asia Tenggara, sebanyak 49 juta individu dan 9,3% orang dibawah usia 65 tahun disebabkan suara yang cukup kuat dihasilkan dilokasi bekerja. Gangguan dalam mendengar disebabkan kebisingan yang ada di Indonesia merupakan kategori paling tinggi di Asia Tenggara yakni 6 juta individu sekitar 16,8% dari totalan keseluruhan populasinya.⁽⁷⁾

Menurut Djaali, *et al.* (2018) factor paparan kebisingan di tempat kerja merupakan hal utama dan bisa menjadi sebab terjadinya pendengarannya terganggu untuk para pekerja PPSU Jakut. Pekerjaannya setiap hari bekerjanya didaerah yang memiliki nilai kebisingannya ≥ 75 dB mempunyai tujuh kali peluangnya untuk beresiko hilangnya kemampuan mendengarnya dibandingkan pekerja yang setiap hari bekerja di daerah yang memiliki nilai kebisingan < 75 dB, apalagi dengan kebiasaan pekerja yaitu merokok dan mendengarkan music dengan volume yang kuat.⁽⁸⁾ Hal tersebut disebabkan kebisingannya melalui intensitas yang cukup tinggi mempengaruhi kualitas pendengarannya para pekerja, hingga ketika terus berada dilokasi yang mempunyai kebisingan yang intensitas yang cukup tinggi tentu dapat menjadi sebab pendengarannya terganggu atau menyebabkan penurunan fungsi alat pendengaran.

Paparan kebisingan dengan jangka waktu yang cukup panjang dapat mengganggu fungsi pendengaran pekerja sehingga kedepannya dapat menyebabkan ketulian yang disebut *noise induced hearing loss*. *Noise induced hearing loss* ini akan terus muncul dan berkembang selama pekerja masih terpapar langsung dengan kebisingan. World Health Organization (WHO) sudah membuat perkiraan saat di tahun 2050 terdapat 446 juta orang di dunia yang mengalami ketulian dengan perbandingan satu dari sepuluh orang didunia (World Health Organization, 2018).⁽⁹⁾

Tujuan Kesehatan dan Keselamatan pekerja merupakan upaya dalam perlindungan terhadap tenaga kerja untuk menghindari terjadinya penyakit akibat kerja di tempat kerja. Karyawan di SPBU (Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum) adalah pekerja yang mempunyai risiko menderita stress kerja. Lokasi SPBU yang terdapat tepat disamping jalan adalah sebuah daerah rawan kepada resiko kebisingan, dimana kebisingan tersebut berasal dari transportasi. Kebisingan lalu lintas sebagai akibat kerja yang dapat berakibat timbulnya stress kerja pada karyawan di SPBU tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kebisingan di tempat kerja dengan stress kerja pada karyawan SPBU di kecamatan medan area.

METODE

Jenis penelitian pada kasus ini yaitu kuantitatif dan sifatnya analitik melalui desain *study cross sectional*. Penelitian dilakukan di SPBU Kecamatan Medan Area selama 6 bulan yaitu dari bulan April sampai Oktober 2021. Populasi penelitian yaitu seluruh karyawan SPBU yang berjumlah 32 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan teknik *total population sampling* yaitu seluruh karyawan SPBU.

Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui tingkat kebisingan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah *sound level meter* dan kuesioner yang dibagikan untuk melihat tingkat gangguan pendengaran akibat kebisingan. Analisis deskriptif yakni analisis tujuannya untuk bisa mengetahui bagaimana distribusi frekuensi di setiap variabel yang ada pada penelitian. Uji yang dipakai dalam analisis bivariat adalah *Chi square*.

HASIL

Analisis Deskriptif

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan karakteristik

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Umur		
20-30 tahun	22	68,8
>30 tahun	10	31,3
Jenis kelamin		
Laki-laki	20	62,5
Perempuan	12	37,5

Hasil dari tabel 1, data yang di peroleh dari 32 responden menunjukkan bahwasannya mayoritas karyawan yang berumur 20-30 tahun berjumlah 22 repondent (68,8%). Mayoritas karyawan yang berjenis kelamin laki-laki 20 responden (62,5%).

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan shift bekerja

Shift kerja	Frekuensi	Persentase
Shift 1 (06.00-14.00 WIB)	9	28,1
Shift 2 (14.00-22.00 WIB)	13	40,6
Shift 3 (22.00-06.00 WIB)	10	31,3

Hasil dari tabel 2 menunjukkan bahwa dari 32 responden mayoritas yang bekerja shift 2 (14.00-22.00 WIB) sebanyak 13 responden (40,6%), shift 3 (22.00-06.00 WIB) sebanyak 10 responden (31,3%), shift 1 (06.00-14.00 WIB) sebanyak 9 responden (28,1%).

Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan tempat kerja

Tempat kerja	Frekuensi	Persentase
Di dalam ruangan	7	21,9
Di luar ruangan	25	78,1

Hasil dari tabel 3 di dapat bahwa dari 32 responden mayoritas yang bekerja di luar ruangan sebanyak 25 responden (78,1%), dan untuk didalam ruangan sebanyak 7 responden (21,9%).

Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan kebisingan

Kebisingan	Frekuensi	Persentase
Tidak bising (<85dB)	7	21,9
Bising (>85dB)	25	78,1

Hasil dari tabel 4 menunjukkan dari 32 responden mayoritas yang mengalami bising (>85dB) sebanyak 25 responden (78,1), dan yang tidak mengalami bising (<85dB) sebanyak 7 responden (21,9%).

Tabel 5 Distribusi respondent berdasarkan stres bekerja

Stres kerja	Frekuensi	Persentase
Rendah	5	15,6
Sedang	20	62,5
Tinggi	7	21,9

Hasil dari tabel 5 menunjukkan dari 32 responden mayoritas yang mengalami stress sedang sebanyak 20 responden (62,5%), tinggi sebanyak 7 responden (21,9%), dan untuk rendah sebanyak 5 responden (15,6%).

Analisis Bivariat

Tabel 6. Hubungan antara kebisingan dengan stress bekerja

Kebisingan	Stres kerja						Jumlah		p
	Rendah		Sedang		Tinggi				
	f	%	f	%	f	%	n	%	
Tidak bising	4	57,1	3	42,9	0	0	7	100	0,002
Bising	1	4	17	68	7	28	25	100	

Tabel 6 menjelaskan tentang hubungan kebisingan dengan stres kerja, untuk yang tidak mengalami bising sebanyak 7 orang, kemudian yang mengalami stres dalam bekerja rendah sejumlah 4 responden (57%), untuk kategori stres kerja sedang sejumlah 3 responden (43%), dari jumlah yang tidak mengalami dan kategori stress tinggi sejumlah 0 responden (0 %). Selanjutnya untuk yang mengalami bising ada sebanyak 28 orang. Untuk yang mengalami stres bekerja sedang sebanyak 17 responden (68 %) dari jumlah yang mengalami kebisingan, untuk kategori stress bekerja tinggi sebanyak 7 responden (28 %), dan yang mengalami stress kerja rendah sebanyak 1 responden (4 %). Kemudian berdasarkan hasil uji statistik di peroleh P Value 0,002 yang dimana lebih kecil dibanding dengan nilai alfa yakni 0,05 sehingga dapat dinyatakan adanya hubungan signifikan antara kebisingan di tempat kerja dengan stres kerja pada karyawan SPBU kecamatan medan area.

PEMBAHASAN

Kebisingan masih menjadi sebuah permasalahan dilingkungan bekerja dan dapat menimbulkan masalah kesehatan seperti dapat meningkatkan stress pada karyawan, dimana pengaruh tersebut dan memiliki sifat sementara ataupun dalam jangka waktu yang cukup panjang yang berdampak untuk pekerja baik dari sisi psikologinya, fisiknya maupun sosial. Adapun pengaruh khusus dari kebisingan yaitu pendengarannya yang terganggu, mengganggu saat berkomunikasi, mengganggu istirahat, jam tidur yang terganggu, mental terganggu, juga dapat mengganggu kinerja serta beberapa aktifitas lainnya.⁽¹⁰⁾ Dalam putusan Menteri Tenaga Kerja Nomer Kep-51/MEN/1999 mengenai penilaian ambang batas faktor fisika dilokasi bekerja ditetapkan NAB kebisingannya dengan besar 85 dBA dengan maksimal waktu 8 jam dalam satu haru dan 40 jam dalam satu minggu.⁽⁶⁾

Mayoritas responden berusia 20-30 tahun, dan untuk mayoritas jenis kelamin adalah laki-laki (62,5%). Di SPBU Kec.Medan Area terdapat 3 shift kerja, shift kerja 1 di mulai dari jam 06.00-14.00 WIB, shift kerja ke 2

mulai dari jam 14.00-22.00 WIB, dan shift 3 mulai dari jam 22.00-06.00 WIB. Dari hasil data yang di dapat menunjukkan bahwa mayoritas responden bekerja pada shift 3.

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan pada karyawan SPBU Kec. Medan Area di beberapa titik yaitu di dalam ruangan kurang dari 85dB, dan untuk di luar ruangan di atas 85dB. Hasil analisis statistik dengan uji *chi square* didapatkan nilai *P Value* sejumlah 0,002 (<0,05) menunjukkan bahwasannya terdapat hubungan antara kebisingan terhadap stress bekerja. Pekerja yang terpapar kebisingan berisiko lebih besar mengalami stress dibandingkan dengan pekerja yang tidak terpapar kebisingan. Adapun stress yaitu kondisi yang dihasilkan pekerja ketika berhubungan langsung dengan lingkungan disekitarnya.

Sejalan pula hasil penelitian ini dengan yang dilakukan Silvia Handayani (2016) untuk Karyawan PTPN III Rambutan pada 2016. Yaitu tentang pengaruh suara bising terhadap stress kerja. Ditemukan hubungannya yang cukup signifikan antar kebisingannya dengan stress bekerja yaitu sebesar 42,1%. Nilai kebisingan di area produksi tersebut yaitu sebesar 85dB, yang mengakibatkan gangguan konsentrasi, emosional dan ketidaknyamanan pada pekerja.⁽¹¹⁾ Senada pula dengan penelitian Apladika dkk, (2016) untuk porter ground handling Kokapura Ahmad Yani, yaitu ditemukannya hubungan cukup signifikan antar kebisingan dengan stress bekerja.⁽¹²⁾

Paparan kebisingan yang dialami pekerja di tempat kerja menstimulasi atau merangsang keluarnya hormon stress yaitu seperti katekolamin dan kortisol yang selanjutnya dapat mengaktifkan mekanisme stress dalam tubuh dan menyebabkan terganggunya mood pada pekerja.⁽¹³⁾ Hubungan antara pekerja dengan lingkungan kerja menjadi penyebab terjadinya stress pada pekerja, dimana karakteristik pekerja dan lingkungan kerja merupakan salah satu factor yang memicu terjadinya stress di tempat kerja.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kebisingan di tempat kerja dengan stress kerja pada karyawan SPBU Kecamatan Medan Area

DAFTAR PUSTAKA

1. Sagala AP. Hubungan Beban Kerja Dengan Stress Kerja Pada Pegawai Kantor Kementerian Agama Kota Binjai. Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara; 2020.
2. Health Safety Executive (HSE). Work Related Stress Depression or Anxiety Statistics in Great Britain [Internet]. 2018. Available from: <http://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/stress.pdf>
3. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2018.
4. ILO. Workplace Stress: A Collective Challenge. Geneva. Switzerland: ILO Publication; 2016.
5. Runtu DYN. Hubungan antara Iklim Organisasi dengan Stress Kerja pada Perawat di Rumah Sakit X Jakarta Timur. Jurnal Mitra Manajemen. 2018;2(3):125-137.
6. Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor. Per.02/Men/1980 Tentang Pemeriksaan Kesehatan Tenaga Kerja dalam Penyelenggaraan Keselamatan Kerja. Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI; 1980.
7. Septiana NR, Widowati E. Gangguan Pendengaran Akibat Bising. Higeia: Journal of Public Health. 2017;1(1):73-82.
8. Djaalil NA, et.al. Analysis of the Relationship of Noise Exposure and Hearing Loss in PPSU Workers in North Jakarta. Science Journal of Public Health. 2018;140-144.
9. World Health Organization. Deafness and Hearing Loss, Fact Sheets. 2018 [cited: 2018 Sep 10]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheet/detail/deafness-and-hearing-loss>
10. World Health Organization. Burden of disease from environmental noise. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2011.
11. Handayani S. Pengaruh Kebisingan Terhadap Stress Kerja pada Karyawan di Area Produksi Pabrik Kelapa Sawit Rambutan PTPN III. 2016.
12. Apladika D, Wahyuni. Hubungan Paparan Kebisingan terhadap Stress kerja pada Porter Ground Handling di Kokapura Ahmad Yani Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2016;630-636.
13. Stansfeld SA. Noise Effects on Health in the Context of Air Pollution Exposure. Int J Environ Res Public Health. 2015;12:12735-60.