

ANALISIS PENGARUH KEBISINGAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA PADA PEKERJA DI PT X KABUPATEN BANGKA TAHUN 2024

Rindi Antika¹, Gita Fajrianti², Rahmatiah³

^{1,2,3}Universitas Anak Bangsa Pangkalpinang

Email: birumuudaa@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang Penelitian Kebisingan merupakan salah satu risiko fisik yang cukup signifikan di lingkungan kerja industri yang dapat mempengaruhi kesehatan dan produktivitas pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak kebisingan terhadap produktivitas kerja di PT X dengan fokus pada kuantitas, kualitas, dan ketepatan waktu. Metode : Penelitian ini menggunakan desain kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran kebisingan menggunakan Sound Level Meter (SLM), wawancara mendalam, dan observasi. Informan yang dipilih adalah enam orang pekerja bagian produksi. Analisis data meliputi reduksi data, coding, dan triangulasi untuk keabsahan hasil. Hasil : Hasil pengukuran kebisingan menunjukkan bahwa area hydrocyclone (91,9 dBA) dan milling (86,03 dBA) telah melampaui nilai ambang batas (85 dBA). Kebisingan tersebut menyebabkan gangguan konsentrasi, stres, dan kelelahan pada pekerja sehingga berdampak pada produktivitas. Namun, adaptasi melalui penggunaan alat pelindung diri (APD) dan kolaborasi tim dapat mengurangi dampak negatif tersebut. Kesimpulan : Kebisingan berdampak signifikan terhadap produktivitas kerja, namun strategi adaptasi dan mitigasi yang tepat dapat membantu mempertahankan kinerja pekerja. Kebijakan manajemen kebisingan sangat penting untuk meningkatkan kesehatan dan produktivitas pekerja.

Kata Kunci: Kebisingan, Produktivitas Kerja, Lingkungan Kerja.

ABSTRACT

Background of Study Noise is a significant physical risk in industrial work environments that affects workers' health and productivity. This study aims to analyze the impact of noise on work productivity at PT X, focusing on quantity, quality, and timeliness. Methods : This research employed a descriptive qualitative design. Data were collected through noise measurements using a Sound Level Meter (SLM), in-depth interviews, and observations. Six production workers were purposively selected as informants. Data analysis included data reduction, coding, and triangulation for result validity. Results : Noise measurements revealed that the hydro cyclone (91.9 dBA) and milling areas (86.03 dBA) exceeded the threshold limit value (85 dBA). The noise caused concentration issues, stress, and fatigue among workers, impacting productivity. However, adaptation through the use of personal protective equipment (PPE) and team collaboration mitigated these negative effects. Conclusion : Noise significantly impacts work productivity, but proper adaptation and mitigation strategies can help maintain workers' performance. Noise management policies are essential to improve workers' health and productivity.

Keywords: Noise, Work Productivity, Work Environment

PENDAHULUAN

Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan aspek fundamental dalam penyelenggaraan aktivitas industri modern. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan, penyelenggaraan kesehatan kerja ditujukan untuk mencapai produktivitas tenaga kerja yang optimal melalui pelayanan kesehatan dan pencegahan penyakit akibat kerja. Hal ini diperkuat dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yang menegaskan hak setiap tenaga kerja untuk mendapatkan perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan demi kesejahteraan hidup dan peningkatan produktivitas. Data dari Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) tahun 2018 mengungkapkan fakta yang memprihatinkan, dimana diperkirakan 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahunnya akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, dengan 86,3% kematian disebabkan oleh penyakit akibat kerja (Kamesha et al., 2024). Di Indonesia sendiri, berdasarkan data Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, terjadi peningkatan kasus Kecelakaan Kerja (KK) dan Penyakit Akibat Kerja (PAK) sebesar 5,69% dari 221.740 kasus pada tahun 2021 menjadi 234.370 kasus pada tahun 2022, dengan sektor industri menyumbang 48.195 kasus.

Dalam konteks lingkungan kerja industri modern, kebisingan menjadi salah satu faktor risiko fisik yang paling signifikan. Menurut (N. Sari et al., 2024), hampir seluruh industri menggunakan alat-alat yang menghasilkan kebisingan, dan lingkungan kerja memiliki pengaruh besar terhadap kesehatan para pekerja. Kebisingan diartikan sebagai segala bunyi yang tidak diinginkan yang dihasilkan oleh peralatan proses produksi dan atau alat kerja yang dapat menimbulkan gangguan pendengaran pada tingkat tertentu (Dr. Budi Yulianto et al., 2020). (Sofia et al., 2024) mengungkapkan bahwa intensitas kebisingan yang melebihi batas aman dapat memunculkan berbagai dampak negatif, termasuk stres kerja, peningkatan risiko kecelakaan, cedera, dan penyakit gangguan pendengaran. Lebih lanjut, (Kelirey et al., 2023) menegaskan bahwa kebisingan tidak hanya mengakibatkan ketidaknyamanan tetapi juga berpotensi menimbulkan dampak serius pada kesehatan para pekerja, termasuk peningkatan sensitivitas tubuh seperti peningkatan sistem kardiovaskular, tekanan darah, dan detak jantung.

Dampak kebisingan terhadap produktivitas kerja menjadi perhatian khusus dalam konteks industri. (Mahawati et al., 2021) menjelaskan bahwa kebisingan merupakan elemen

lingkungan kerja fisik yang menyebabkan ketidakpuasan pekerja dan berdampak negatif pada produktivitas. Secara spesifik, kebisingan dapat mempengaruhi aspek fisiologis pekerja berupa sakit kepala dan kelelahan, aspek psikologis berupa kegagalan memori dan kurangnya konsentrasi, aspek kognitif berupa kegagalan dalam mendapatkan informasi, serta aspek sosial berupa kesulitan komunikasi. Studi pendahuluan yang dilakukan di PT X, sebuah industri pengolahan tepung tapioka dan sagu dengan kapasitas produksi 125 TPD (Ton per Day) dan expandable 250 TPD, mengindikasikan adanya permasalahan kebisingan yang signifikan. Observasi awal menunjukkan terdapat tujuh unit mesin produksi yang menjadi sumber kebisingan utama, dengan durasi paparan mencapai 8 jam per hari pada jam operasional 08.00-17.00 WIB. Kondisi ini diperparah dengan minimnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) khusus untuk proteksi terhadap kebisingan, yang berpotensi mempengaruhi stabilitas produksi.

Mengingat pentingnya produktivitas sebagai komponen yang secara langsung mempengaruhi keuntungan perusahaan, penelitian mengenai pengaruh kebisingan terhadap produktivitas kerja menjadi sangat relevan. (Rahayu & Cahyadi, 2020) menekankan bahwa lingkungan kerja memiliki peranan penting dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja, dimana kondisi kerja yang kondusif akan memberikan rasa aman, nyaman, dan sehat yang menunjang kinerja dan produktivitas pekerja. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh intensitas kebisingan terhadap produktivitas kerja pada pekerja di PT X, dengan fokus pada aspek kuantitas, kualitas hasil kerja, dan ketepatan waktu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam upaya optimalisasi lingkungan kerja dan peningkatan produktivitas industri di Indonesia

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif untuk menganalisis pengaruh kebisingan terhadap produktivitas kerja. Lokasi penelitian dilaksanakan di PT X yang berlokasi di Kabupaten Bangka pada bulan Juni 2024. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada karakteristik lingkungan kerja yang memiliki potensi paparan kebisingan tinggi pada area produksi. Penentuan informan menggunakan teknik purposive sampling yang dikombinasikan dengan snowball sampling. Kriteria inklusi yang ditetapkan meliputi: masa kerja minimal 3 tahun, berada pada usia produktif, tidak dalam kondisi sakit, dan bersedia berpartisipasi sebagai informan penelitian. Total informan yang terlibat

berjumlah 6 orang, terdiri dari 1 informan kunci yaitu operator bidang produksi dan 5 informan utama dari pekerja bagian produksi.

Pengumpulan data dilakukan melalui multiple methods yang mencakup pengukuran tingkat kebisingan menggunakan Sound Level Meter (SLM), wawancara mendalam, observasi langsung, dan dokumentasi. Pengukuran kebisingan dilaksanakan selama jam operasional (08.00-17.00 WIB) dengan penempatan titik ukur yang difokuskan pada area produksi sebagai sumber kebisingan utama. Kalibrasi alat dilakukan sebelum pengukuran untuk menjamin validitas hasil. Instrumen penelitian utama adalah peneliti sendiri, dilengkapi dengan panduan wawancara terstruktur, lembar observasi, Sound Level Meter yang telah terkalibrasi, dan perangkat dokumentasi. Variabel yang diteliti meliputi kebisingan (dengan parameter >85 dBA selama paparan 8 jam kerja) dan produktivitas kerja yang mencakup aspek kuantitas, kualitas, dan ketepatan waktu penyelesaian pekerjaan.

Analisis data mengadopsi model interaktif yang terdiri dari empat tahapan: reduksi data, proses coding, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Proses coding dilakukan secara sistematis untuk mengategorisasi data berdasarkan tema-tema yang muncul dari hasil pengumpulan data. Keabsahan data dijamin melalui teknik triangulasi sumber dan metode, peer debriefing, penggunaan bahan referensi, serta member checking untuk memverifikasi interpretasi data dengan informan. Keterbatasan penelitian mencakup constraints temporal dalam proses pengumpulan data yang memerlukan penjadwalan khusus dengan informan, serta keterbatasan dalam melakukan eksplorasi mendalam terhadap seluruh pekerja yang terpapar kebisingan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT X, sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam industri pengolahan bahan pangan. PT X didirikan pada tahun 2015 dan mulai beroperasi pada bulan Juni 2017. Berlokasi di Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, perusahaan ini mengadopsi model klaster pangan mandiri dengan fokus pada produksi tepung berbasis singkong dan sagu. Dengan kapasitas produksi mencapai 125 Ton per Hari (TPD) yang dapat ditingkatkan hingga 250 TPD, PT X memosisikan dirinya sebagai salah satu produsen tepung utama di wilayah tersebut. Produk yang dihasilkan terdiri dari dua jenis utama, yaitu tepung tapioka dan tepung sagu, yang dipasarkan dengan merek dagang lokal

yang telah dikenal luas. Proses produksi di PT X mencakup tahapan yang kompleks, mulai dari pembersihan bahan baku hingga pengemasan produk akhir. Secara umum, proses ini dibagi menjadi tiga fase utama: penggilingan, pemisahan (hydro cyclone), dan pengemasan (bagging process). Mesin-mesin yang digunakan, termasuk mesin pamarut dan pemisah, menjadi bagian penting dari rantai produksi dan merupakan sumber utama kebisingan di lingkungan kerja. Dengan total tujuh unit mesin produksi, aktivitas operasional berlangsung selama delapan jam per hari, mulai pukul 08.00 hingga 17.00 WIB.

Tingkat kebisingan yang dihasilkan oleh mesin-mesin produksi di PT X merupakan isu yang signifikan. Berdasarkan pengukuran kebisingan menggunakan Sound Level Meter (SLM), dua dari tiga area produksi utama melebihi nilai ambang batas (NAB) yang telah ditetapkan, yaitu 85 dBA. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa proses penggilingan memiliki intensitas kebisingan sebesar 86,03 dBA, sementara proses hydro cyclone mencapai 91,9 dBA, jauh di atas batas aman. Adapun area bagging process masih berada di bawah NAB dengan tingkat kebisingan 82,49 dBA. Intensitas kebisingan yang tinggi ini menjadi tantangan dalam menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi para pekerja. Selain kebisingan, tata kelola penggunaan alat pelindung diri (APD) di PT X juga menjadi perhatian. Meskipun perusahaan telah menyediakan APD seperti penutup telinga, tingkat kepatuhan pekerja terhadap penggunaannya masih bervariasi. Hal ini dipengaruhi oleh persepsi pekerja terhadap kenyamanan APD serta dampaknya terhadap kinerja operasional, khususnya dalam memantau kondisi mesin.



Gambar 1. Proses Hydro Cyclone (Pemisahan untuk meningkatkan sari pati tapioca)

Karakteristik Informan Penelitian

Informasi dalam penelitian ini diperoleh dari enam informan yang telah dipilih

menggunakan teknik purposive sampling. Karakteristik informan meliputi jenis kelamin, usia, jabatan pekerjaan, dan masa kerja. Seluruh informan merupakan karyawan yang bekerja di area produksi PT X dengan masa kerja minimal tiga tahun. Komposisi informan terdiri atas lima pekerja laki-laki dari bagian produksi, termasuk satu operator mesin, serta seorang manajer yang berperan sebagai informan pendukung.

Tabel 1. karakteristik informan penelitian

Nama Informan	Jenis Kelamin	Umur	Jabatan Pekerjaan	Masa Kerja	Keterangan
ZH	Laki-laki	27 Tahun	Bagian Produksi	6 Tahun	IU 1
MZ	Laki-laki	25 Tahun	Bagian Produksi	4 Tahun	IU 2
RY	Laki-laki	25 Tahun	Bagian Produksi	4 Tahun	IU 3
HL	Laki-laki	25 Tahun	Operator Proses	3 Tahun 4 Bulan	IU 4
IS	Laki-laki	49 Tahun	Operator Produksi	7 Tahun	IU 5
KY	Laki-laki	53 Tahun	Manejer	9 Tahun	IP

Variasi karakteristik informan memberikan cakupan yang luas dalam analisis pengaruh kebisingan terhadap produktivitas kerja. Informan dengan usia produktif menunjukkan adaptasi yang lebih baik terhadap kondisi kerja, sementara pekerja dengan masa kerja yang lebih lama cenderung telah mengembangkan toleransi terhadap kebisingan yang tinggi. Perbedaan jabatan juga memberikan perspektif yang beragam, di mana operator mesin memiliki tanggung jawab langsung dalam memastikan kelancaran operasional mesin, sementara manajer berperan dalam pengawasan dan pengambilan keputusan strategis. Hasil wawancara mendalam menunjukkan bahwa kebisingan di lingkungan kerja sebagian besar dianggap sebagai bagian tak terpisahkan dari operasional. Meskipun beberapa pekerja

mengaku merasa terganggu pada awal masa kerja mereka, adaptasi terjadi seiring waktu. Informan juga mengemukakan pentingnya kolaborasi dan komunikasi untuk mengatasi gangguan kebisingan. Dalam beberapa kasus, pekerja menggunakan alat bantu komunikasi, seperti handy talkie (HT), atau kode isyarat untuk meningkatkan efektivitas komunikasi di lingkungan kerja yang bising.

Pengukuran Kebisingan di Lokasi Produksi

Hasil pengukuran kebisingan di lokasi produksi PT X menunjukkan adanya variasi intensitas kebisingan di tiga area utama, yaitu penggilingan, hydro cyclone, dan bagging process. Berdasarkan data yang dikumpulkan menggunakan Sound Level Meter (SLM), tingkat kebisingan tertinggi ditemukan pada area hydro cyclone dengan intensitas 91,9 dBA, diikuti oleh proses penggilingan sebesar 86,03 dBA. Sementara itu, area bagging process menunjukkan tingkat kebisingan 82,49 dBA, yang masih berada di bawah nilai ambang batas (NAB) sebesar 85 dBA.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Kebisingan di PT X Kabupaten Bangka Bulan Juli 2024

No	Lokasi	Hasil (dBA)	NAB (dBA)	Analisis
1.	Proses penggilingan	86,03	85	Indikasi melebihi NAB
2.	Hydro Cyclone	91,9	85	Indikasi melebihi NAB
3.	Bagging Proses	82,49	85	Indikasi di bawah NAB



Gambar 2. Hasil pengukuran Area Proses Penggilingan **Gambar 3.** Hasil pengukuran Area Hydro Cyclone **Gambar 4.** Hasil pengukuran Area Bagging Proses

Gambar 2, 3, dan 4 menunjukkan aktivitas di area hydro cyclone, yang merupakan sumber utama kebisingan di lokasi produksi PT X. Kebisingan yang dihasilkan terutama berasal dari putaran mesin dengan kecepatan tinggi dan interaksi material dalam proses pemisahan. Tingginya intensitas kebisingan pada dua area produksi utama berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan, termasuk gangguan pendengaran dan stres kerja. Selain itu, kebisingan yang melebihi NAB dapat memengaruhi produktivitas pekerja, terutama pada tugas-tugas yang membutuhkan konsentrasi tinggi.

Dampak Kebisingan terhadap Produktivitas Kerja

Kebisingan yang tinggi di lingkungan kerja PT X memiliki dampak signifikan terhadap produktivitas pekerja. Berdasarkan wawancara mendalam, sebagian besar informan mengakui bahwa kebisingan pada awalnya mengganggu konsentrasi mereka. Namun, seiring waktu, mereka mengembangkan strategi adaptasi untuk mengatasi gangguan tersebut. Strategi ini meliputi penggunaan bahasa tubuh atau kode isyarat untuk komunikasi, serta pembagian tugas yang jelas dalam tim. Konsentrasi dan fokus kerja pekerja sering kali teralihkan oleh kebisingan yang terus-menerus. Meskipun demikian, para pekerja berusaha mempertahankan produktivitas dengan memanfaatkan kebiasaan kerja rutin dan koordinasi tim yang efektif. Penggunaan alat bantu komunikasi, seperti handy talkie (HT), juga membantu dalam menjaga

kelancaran koordinasi di area produksi yang bising.

Tanggapan Terhadap Kebijakan Perusahaan dan Penggunaan APD

Tanggapan pekerja terhadap kebijakan perusahaan terkait kebisingan bervariasi. Sebagian besar informan merasa bahwa perusahaan belum memiliki kebijakan khusus untuk mengurangi kebisingan di area produksi. Kebisingan dianggap sebagai bagian dari operasional yang tidak dapat dihindari, sehingga pekerja lebih fokus pada adaptasi individu daripada menunggu intervensi perusahaan. Penggunaan alat pelindung diri (APD) juga menjadi isu penting dalam penelitian ini. Meskipun perusahaan telah menyediakan APD seperti penutup telinga dan pelindung kepala, tingkat kepatuhan pekerja terhadap penggunaannya masih rendah. Beberapa pekerja merasa tidak nyaman menggunakan APD karena dianggap mengganggu komunikasi dan kinerja mereka, terutama dalam memantau kondisi mesin.

Implikasi dari kebijakan dan penerapan APD terhadap produktivitas sangat signifikan. Ketidaknyamanan dalam penggunaan APD dapat menyebabkan pekerja memilih untuk tidak menggunakannya, sehingga meningkatkan risiko gangguan kesehatan akibat paparan kebisingan. Oleh karena itu, diperlukan desain APD yang lebih ergonomis dan program edukasi yang efektif untuk meningkatkan kesadaran pekerja akan pentingnya perlindungan diri.

Pembahasan

Hasil pengukuran kebisingan di lokasi produksi PT X menunjukkan bahwa dua dari tiga area produksi utama melebihi nilai ambang batas (NAB) yang ditetapkan oleh PERMENAKER No. 5 Tahun 2018, yaitu 85 dBA untuk durasi paparan delapan jam per hari. Proses penggilingan tercatat memiliki tingkat kebisingan sebesar 86,03 dBA, sedangkan hydro cyclone mencapai 91,9 dBA. Hanya area bagging process yang berada di bawah NAB dengan tingkat kebisingan 82,49 dBA. Tingginya intensitas kebisingan ini sejalan dengan temuan (P. Sari et al., 2023), yang menunjukkan bahwa paparan kebisingan berlebih di lingkungan kerja dapat menyebabkan kelelahan dan gangguan konsentrasi pada pekerja. Kebisingan yang melebihi NAB memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan dan kinerja pekerja. Gangguan fisiologis seperti peningkatan tekanan darah dan denyut jantung menjadi salah satu risiko yang diidentifikasi oleh Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi (2009). Paparan kebisingan juga dapat memicu reaksi fisik seperti vasokonstriksi dan peningkatan emosi. Hal ini

diperparah dengan gangguan psikologis berupa stres, gangguan konsentrasi, dan penurunan motivasi, sebagaimana dijelaskan oleh (Eni Mahawati et al., 2021). Secara keseluruhan, kebisingan di dua area produksi utama PT X berpotensi menimbulkan dampak jangka panjang terhadap kesehatan pekerja. Oleh karena itu, pengelolaan kebisingan melalui intervensi teknis dan kebijakan yang efektif menjadi sangat penting untuk memitigasi risiko ini.

Gangguan suara di lingkungan kerja PT X memengaruhi fokus dan kenyamanan pekerja. Berdasarkan wawancara, sebagian besar pekerja mengakui bahwa kebisingan mesin produksi mengganggu konsentrasi mereka, terutama pada awal masa kerja. Namun, mereka juga melaporkan bahwa adaptasi terjadi seiring waktu, seperti yang didukung oleh penelitian Andriana et al. (2020). Adaptasi ini memungkinkan pekerja untuk mengurangi dampak negatif kebisingan terhadap produktivitas mereka. Meskipun adaptasi dapat membantu, penelitian ini menegaskan bahwa kebisingan tetap menjadi faktor yang signifikan dalam menurunkan kesejahteraan pekerja. (Firmansyah & Mistar, 2020) menunjukkan bahwa paparan kebisingan industri dapat mengurangi produktivitas secara keseluruhan. Penelitian oleh (Kelirey et al., 2023) juga menyoroti bahwa persepsi terhadap kebisingan bersifat subjektif, di mana individu yang terpapar jangka panjang cenderung lebih mampu beradaptasi.

Temuan ini mencerminkan perlunya pendekatan yang lebih sistematis dalam mengelola kebisingan di lingkungan kerja. Meskipun pekerja mampu beradaptasi, risiko kesehatan jangka panjang akibat paparan kebisingan yang tinggi tetap memerlukan perhatian khusus. Kebisingan juga berdampak pada komunikasi di lingkungan kerja PT X. Pekerja melaporkan bahwa mereka sering menggunakan bahasa isyarat atau alat bantu komunikasi seperti *handy talkie* (HT) untuk berkomunikasi. Hal ini menunjukkan fleksibilitas mereka dalam menghadapi tantangan lingkungan kerja yang bising, sebagaimana dijelaskan oleh (Dinayati Sangga Kulla et al., 2022). Meskipun strategi adaptasi ini efektif, penelitian menunjukkan bahwa kebisingan tetap dapat memengaruhi efisiensi komunikasi dan koordinasi tim. Kesalahan komunikasi akibat kebisingan dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja dan mengurangi produktivitas. Oleh karena itu, manajemen perusahaan perlu memastikan bahwa kondisi kerja mendukung komunikasi yang efektif, baik melalui pengurangan sumber kebisingan maupun penyediaan alat bantu yang lebih efisien.

Paparan kebisingan di PT X juga berdampak signifikan terhadap kesehatan pekerja. Beberapa pekerja melaporkan gejala seperti *tinnitus* (telinga berdengung) setelah terpapar

kebisingan selama jam kerja. Temuan ini sejalan dengan penelitian (V. Sari & Nurgahayu, 2021), yang menunjukkan bahwa paparan kebisingan melebihi NAB dapat menyebabkan gangguan pendengaran permanen. Selain gangguan pendengaran, kebisingan juga dapat memicu stres dan gangguan tidur, seperti yang dijelaskan dalam studi oleh (Ginting et al., 2023). Kondisi ini dapat memengaruhi kesejahteraan jangka panjang pekerja, yang pada akhirnya berdampak pada produktivitas mereka.

Penelitian ini menekankan pentingnya intervensi preventif, seperti penggunaan alat pelindung pendengaran dan pemantauan rutin tingkat kebisingan. Langkah-langkah ini tidak hanya membantu mengurangi dampak negatif kebisingan, tetapi juga meningkatkan kesadaran pekerja akan pentingnya perlindungan kesehatan di tempat kerja. Kebisingan memiliki dampak langsung maupun tidak langsung terhadap produktivitas kerja di PT X. Penelitian menunjukkan bahwa pekerja yang terpapar kebisingan cenderung mengalami gangguan konsentrasi, yang memengaruhi efisiensi mereka dalam menyelesaikan tugas. Namun, dengan adanya adaptasi dan kolaborasi yang baik antarpekerja, dampak negatif ini dapat diminimalkan. Hal ini sesuai dengan temuan (Kencana & Santosa, 2020), yang menyatakan bahwa fleksibilitas kerja dan kolaborasi tim dapat meningkatkan produktivitas meskipun di bawah kondisi kerja yang menantang (Indrayana, 2024)

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kebisingan di lingkungan kerja PT X berkontribusi terhadap tantangan produktivitas kerja, terutama di area produksi dengan tingkat kebisingan melebihi nilai ambang batas (NAB). Tingkat kebisingan pada proses penggilingan mencapai 86,03 dBA dan hydro cyclone mencapai 91,9 dBA, keduanya melampaui NAB sebesar 85 dBA. Dampak dari kebisingan meliputi gangguan fisiologis dan psikologis seperti stres, kelelahan, dan penurunan konsentrasi. Meskipun demikian, pekerja PT X mampu beradaptasi melalui penerapan strategi kerja yang efektif, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan kolaborasi tim. Adaptasi ini memungkinkan mereka mempertahankan kualitas dan kuantitas kerja, memenuhi target produksi, dan menjaga ketepatan waktu. Selain itu, program kesehatan dan kesejahteraan yang diimplementasikan oleh perusahaan memberikan kontribusi positif terhadap kenyamanan kerja. Secara keseluruhan, meskipun kebisingan tetap menjadi tantangan, strategi adaptasi yang baik dan dukungan perusahaan memungkinkan pekerja PT X untuk tetap produktif. Namun, diperlukan pengelolaan kebisingan yang lebih baik dan program

edukasi berkelanjutan untuk meningkatkan perlindungan kesehatan pekerja dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinayati Sangga Kulla, Novita Sekarwati, & Muryani. (2022). ntensitas Kebisingan Dengan Gangguan Fisiologi Dan Gangguan Komunikasi Pada Pekerja Di Cv Sinar Albasia Utama Yogyakarta. *Kesehatan Masyarakat*, 15, 1–5. <http://jurnal.stikeswirahusada.ac.id/jkm/article/view/383/287>
- Dr. Budi Yulianto, M. K., Bambang Sunarko, S. K. M. M. M. K., Dr. Nurlailis Saadah, S. K. M. K., & Pustaka, S. M. (2020). *PERILAKU PENGGUNA APD SEBAGAI ALTERNATIF MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN YANG TERPAPAR BISING INTENSITAS TINGGI*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA. <https://books.google.co.id/books?id=QqUBEAAAQBAJ>
- Eni Mahawati et al. (2021). Analisi Beban Kerja Dan Produktivitas Kerja. *Analisis Beban Kerja*, 2022.
- Firmansyah, D., & Mistar, M. (2020). Pengaruh Kedisiplinan Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Pada Dinas Sosial Kabupaten Bima. *Jurnal Dimensi*, 9(2), 202–216. <https://doi.org/10.33373/dms.v9i2.2532>
- Ginting, J. B., Butar, D. B., Damanik, E. G., Syam, N., Kusumawardani, E. F., & Siahaan, P. B. C. (2023). Hubungan Intensitas Kebisingan dengan Stres Kerja di Lingkungan Kerja RSU Royal Prima Tahun 2021. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 9(1), 235. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v9i1.2805>
- Indrayana, D. S. (2024). Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *JIEMBI: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 2(1), 9–18.
- Kamesha, A. D., Aziza, A. H., Lubis, A. F., & Zaharani, Y. T. (2024). Kesehatan kerja dan penyakit akibat kerja kasus kondisi emergensi di tempat kerja. *Public Health Risk Assesment Journal*, 1(2), 121–126. <https://doi.org/10.61511/phraj.v1i2.2024.568>
- Kelirey, M. S., Soleman, A., & Latuny, W. (2023). Pengaruh Intensitas Kebisingan Terhadap Tekanan Darah Dan Tingkat Stres Kerja Di Pltd Galala. *I Tabaos*, 3(2), 102–113. <https://doi.org/10.30598/i-tabaos.2023.3.2.102-113>

- Kencana, D. A. D. P., & Santosa, I. M. (2020). Pengaruh Efikasi Diri Dan Motivasi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Maya Ubud Resort & Spa. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Equilibrium*, 6(2), 254–266. https://doi.org/10.47329/jurnal_mbe.v6i2.435
- Mahawati, E., Yuniwati, I., Ferinia, R., Rahayu, P. P., Fani, T., Sari, A. P., Setijaningsih, R. A., Fitriyatnur, Q., Sesilia, A. P., Mayasari, I., Dewi, I. K., & Bahri, S. (2021). Analisis Beban Kerja Dan Produktivitas Kerja. In *Yayasan Kita Menulis*. https://repository.unai.edu/id/eprint/285/1/2021-2022_Ganjil_Analisis_Beban_Kerja_Full_compressed.pdf
- Rahayu, E., & Cahyadi, B. (2020). Analisa tingkat kebisingan terhadap produktivitas kerja dengan menggunakan metode sem dan fmea di PT Rotary Electrical Machine Service. *Jurnal Rekayasa Dan Optimasi Sistem Industri*, 1(2), 51–58.
- Sari, N., Maharani, N., & Ani, N. (2024). Hubungan Intensitas Kebisingan dengan Tekanan Darah dan Stres Kerja di Rumah Sakit Kudus. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 20(1), 74–86. <https://doi.org/10.24853/jkk.20.1.74-86>
- Sari, P., Zakaria, M., & Erliana, C. I. (2023). Analisis Pengaruh Kebisingan Terhadap Kelelahan Kerja Pada Operator Mesin Di PT. PSU Kebun Tanjung Kasau. *Matrik : Jurnal Manajemen Dan Teknik Industri Produksi*, 24(1), 83. <https://doi.org/10.30587/matrik.v24i1.6180>
- Sari, V., & Nurgahayu. (2021). Pengaruh Intensitas Kebisingan terhadap Gangguan Pendengaran, Gangguan Psikologis dan Gangguan Komunikasi pada Pekerja. *Window of Public Health Journal*, 2(6), 1012–1022.
- Sofia, Dwiyanti, E., Dicha, N. O., & Pradhana, A. T. (2024). Hubungan Karakteristik Individu dan Intensitas Kebisingan dengan Peningkatan Tekanan Darah pada Pekerja. *Jurnal Keselamatan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan (JK3L)*, 5(1), 13–19. <http://jk3l.fkm.unand.ac.id/index.php/jk3l/index>