

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data, dan analisis yang telah dilakukan pada pekerja Divisi Stamping & Tool PT. Mekar Armada Jaya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat kebisingan pada Divisi Stamping & Tool PT. Mekar Armada menunjukkan adanya perbedaan pada setiap area kerja. Area 1 memiliki tingkat kebisingan yang tinggi dan sebagian besar telah melebihi Nilai Ambang Batas (NAB), sedangkan Area 2 memiliki tingkat kebisingan yang lebih rendah dan masih berada di bawah NAB.
2. Kebisingan berhubungan signifikan terhadap kelelahan kerja pekerja di Divisi Stamping & Tool PT. Mekar Armada Jaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebisingan yang lebih tinggi cenderung diikuti dengan peningkatan tingkat kelelahan kerja pekerja.
3. Kebisingan tidak berhubungan signifikan secara langsung terhadap kinerja pekerja, namun kelelahan kerja berhubungan signifikan terhadap kinerja pekerja. Hasil analisis mediasi menunjukkan bahwa hubungan antara kebisingan dan kinerja pekerja terjadi secara tidak langsung melalui kelelahan kerja sebagai variabel mediasi. Selain itu, hasil analisis per area menunjukkan adanya perbedaan pola hubungan antar variabel pada masing-masing area kerja.

V.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- 1) Perusahaan disarankan untuk melakukan pengendalian tingkat kebisingan terutama pada area kerja produksi yang termasuk dalam kategori Area 1. Pengendalian dapat dilakukan melalui pendekatan hierarki pengendalian, yaitu pengendalian teknis seperti peredaman sumber kebisingan dan perawatan mesin, pengaturan tata letak area

kerja untuk mengurangi paparan, serta penggunaan alat pelindung diri seperti *earplug* atau *earmuff* sebagai Upaya terakhir.

- 2) Pengendalian kebisingan sebaiknya dilakukan secara terintegrasi dengan pengelolaan kelelahan kerja, mengingat pada analisis data utama (gabungan) kebisingan berhubungan terhadap kinerja secara tidak langsung melalui kelelahan. Namun demikian, perbedaan hasil pada masing-masing area menunjukkan bahwa faktor lingkungan kerja lainnya juga perlu diperhatikan dalam Upaya meningkatkan kinerja pekerja
- 3) Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel lain yang berpotensi memhubungani kinerja pekerja, seperti beban kerja, stres kerja, motivasi, serta kondisi lingkungan kerja lainnya, serta menggunakan metode analisis yang lebih komprehensif agar diperoleh hasil yang lebih mendalam dan representatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A., & Bahri, S. (2020). Pengaruh Kepemimpinan Motivasi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen (MANEGGGIO)*, 3(2). <https://doi.org/10.30596/maneggio.v3i2.5044>
- Agustin, A., Ihsan, T., & Lestari, R. A. (2021). Gambaran Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja pada Pekerja Industri Tekstil di Indonesia: Review. *Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (JK3L)*, 2(2), 138–151.
- Anggraini, N. (2023). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Transformasional, Motivasi Instrinsik Terhadap Kinerja Karyawan dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel pada Karyawan Badan Layanan Umum Daerah di RSUD RA Kartini Kabupaten Jepara. *Jurnal Bina Manajemen*, 12.
- Arifin, Z. (2025). *Statiska Pendidikan* (M. H. Maruapey, Ed.; 1 ed.). Penerbit KBM Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/STATISTIK_PENDIDIKAN/pa2JEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=uji+normalitas&pg=PA177&printsec=frontcover
- Badan Standarisasi Nasional. (2009). *Metoda pengukuran intensitas kebisingan di tempat kerja*.
- Budhiarto, A. (2023). Kinerja Karyawan Dipengaruhi Oleh Motivasi Kerja dan Kemampuan Kerja pada Dinas Sosial, Kependudukan dan Pencatatan Sipil Provinsi Jambi. *Jurnal manajemen Terapan dan keuangan (Mankeu)*, 12(03), 661–674.
- Dahlan, A., & Widanarko, B. (2022). Impact of Occupational Fatigue on Human Performance among Oil and Gas Workers in Indonesia. *Kesmas*, 17(1), 54–59. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v17i1.5390>
- Dahlia, M. (2019). Pengaruh Lingkungan Kerja dan Kelelahan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi (Studi kasus PT. Sumber Graha Sejahtera (SGS)). *Jurnal Manajemen*, 5(1), 11–16.

- Dahriansah. (2021). Rancang Bangun Alat Press Body Plat pada Bengkel Las Ketok dengan Menggunakan Sensor Ultrasonic Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno. Dalam *Journal of Science and Social Research* (Nomor 1). <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>
- Damiri, D., Setiady, T., & Santoso, I. B. (2024). Implementasi Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Buruh Yang Mengalami Cacat Permanen Akibat Kecelakaan Kerja. *Justicia Sains: Jurnal Ilmu Hukum*, 9(2), 405–416. <https://doi.org/10.24967/jcs.v9i2.3143>
- Darmayani, S., Sa'diyah, A., Supiati, Muttaqin, M., Rachmawati, F., Widia, C., Pattiapon, M. L., Rahyu, E. P., Indiyati, D., Sunarsieh, Bachtiar, E., Rahayu Eka Putri, & Meditama, R. F. (2023). *KESEHATAN KESELAMATAN KERJA (K3)* (Rismawati & N, Ed.; 1 ed.). Widina Bhakti Persada.
- Duli, N. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS* (H. Rahmadhani, A. D. Nabila, & W. Imaniar, Ed.). Penerbit Deepublish. https://www.google.co.id/books/edition/Metodologi_Penelitian_Kuantitatif/h5RYEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=uji+heteroskedastisitas&pg=PA122&printsec=frontcover
- Executive, S. (2023). *HSE Annual Report and Accounts 2023/24*.
- Fata, A. S., & Putra, G. (2023). Analysis of Noise Levels in the Engine Room & St. Kernel Using the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) Method in PT. Karya Tanah Subur. *Jurnal Inotera*, 8(1), 99–106. <https://doi.org/10.31572/inotera.vol8.iss1.2023.id214>
- Gani, R. A., & Purbangkara, T. (2023). *Metodologi Penelitian Pendidikan Jasmani* (Widi & Galih, Ed.; 1 ed.). Uwais Inspirasi Indonesia. https://books.google.co.id/books?id=3nC4EAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Ghozali, I., & Kusumadewi, K. A. (2023). *PARTIAL LEAST SQUARES KONSEP, TEKNIK, DAN APLIKASI MENGGUNAKAN PROGRAM SMARTPLS 4.0 UNTUK PENELITIAN EMPIRIS* (A. Heri, Ed.; 1 ed.). Yoga Pratama.

https://drive.google.com/file/d/1FcIo7y50zP8goq08Oiy83Fv_BDjnmjymc/view

Hatidah, & Indriansyah, A. (2023). Pengaruh Kinerja Pegawai Terhadap Kualitas Pelayanan di CV Mitra Selular Palembang. *Jurnal Manajemen dan Ekonomi Kreatif*, 1(1), 179–189.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). (t.t.).

Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No: KEP. 1135/MEN/1987, Pemerintah Republik Indonesia (1987).

Kude, L. A., Pakaya, A. R., & Hinelu, R. (2023). Pengaruh Kelelahan Kerja Terhadap Pegawai paa Kantor KPU Provinsi Gorontalo. *SEIKO: Journal of Management & Business*, 6(2), 215–216.

Kurniawan, R., Sohibien, G. P. D., & Rahani, R. (2019). *Cara Mudah Belajar Statistik: Analisis Data & Eksplorasi* (irfan Fahmi & S. Nurlaela, Ed.; 1 ed.). Kencana.

Kurniawan, W., & Saidah, A. (2022). Rancang Bangun Mesin Penggosok Logam dan Non Logam. *JURNAL KAJIAN TEKNIK MESIN*, 1–11.

Lumbantobing, I. R., & Susanti, E. (2022). Analisis Beban Kerja dan Kelelahan pada Operator Produksi Copper Assembly di PT. Interpak Industries Batam. *JURNAL COMAISE*, 7(7), 127–137.

Meliyani, S., & Siregar, T. (2023). *Atasi Kelelahan Kerja Perawat* (Vol. 1). Pradina Pustaka.
https://www.google.co.id/books/edition/ATASI_KELELAHAN_KERJA_PERAWAT_Dengan_Ter/Apu-EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Atasi+Kelelahan+Kerja+Perawat&pg=PA62&printsec=frontcover

Munawaroh, & Nuridin. (2025). *Statiska Bisnis: Pendekatan Olah Data Sederhana* (D. Novriadi, H. Fahmi, & M. Muarifah, Ed.). Deepublish Digital.
https://www.google.co.id/books/edition/Statistika_Bisnis_Pendekatan_O

lah_Data_S/Sx9kEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=uji+asumsi+klasik&pg=PA75&printsec=frontcover

Nabilah, F. A., & Hartono, R. (2025). Analisis Kebisingan Departemen Weaving dengan Menggunakan Metode Niosh di PT. Nada Surya Tunggal. *Jurnal Profisiensi*, 13(1), 27–35.

Nafalia, D., Husein, A., & Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, J. (2014a). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TERJADINYA NOISE INDUCED HEARING LOSS (NIHL) PADA PEKERJA PT MEKAR ARMADA JAYA*.

Nafalia, D., Husein, A., & Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, J. (2014b). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Noise Induced Hearing Loss (NIHL) pada Pekerja PT Mekar Armada Jya*.

Nelwan, jeini E., & Smampouw, O. J. (2021). *Epidemiologi Kesehatan Kerja* (N. A. Budiman & R. Wilujeng, Ed.). Eureka Media Aksara.

NIOSH. (1998). *Noise Induced Hearing Loss*. <http://www.cdc.gov/niosh>
Permenaker Nomor 5 Tahun. (2018).

Pusparani, M. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Karyawan (Suatu Kajian Studi Literatur Manajemen Sumber Daya Manusia). *Jurna Ilmu Manajemen Terapan*, 2(4), 534–543. <https://doi.org/10.31933/jimt.v2i4>

Rachman, E. A. (2024). *Dasar-dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja* (D. Alifah & Riskul, Ed.; 1 ed.). PT. Nas Media Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/Dasar_Dasar_Kesehatan_Dan_Keselamatan_Ke/w8FDEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=kesehatan+keselamatan+kerja&printsec=frontcover

Rahayu, H. S. E., Rusdjijati, R., & Wijayanti, K. (2020). UNIMMA WORK FATIGUE INSTRUMENT (UWFI): SEBUAH INSTRUMENT BARU UNTUK MENGUKUR KELELAHAN KERJA. *Journal of Holistic Nursing Science*, 7(1), 39–45. <https://doi.org/10.31603/nursing.v7i1.3051>

Rizal, R., Shandy, V. R., Rusdi, M. S., & Afriyeni, H. (2024). Kajian Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Kefarmasian di Apotek Rawat Jalan RSUD

Sungan Daerah. *Jurnal Hasil Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Eksakta*, 03.

Rizki Amalia Putri, Christian Wiradendi Wolor, & Marsofiyati Marsofiyati. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Karyawan pada PT XYZ Tangerang. *Jurnal Manuhara: Pusat Penelitian Ilmu Manajemen dan Bisnis*, 1(4), 374–384. <https://doi.org/10.61132/manuhara.v1i4.405>

Roflin, E., Pariyana, & Liberty, I. A. (2019). *Kupas Tuntas Analisis Regresi Tunggal dan Ganda* (M. Nasrudin, Ed.). PT nasya Expanding Management.

Saputra, M. W., & Rahmawati, N. (2025). Analisis Pengaruh Suhu dan Kebisingan terhadap Produktivitas Kerja pada Produksi Pipa Baja Menggunakan Metode LTM5. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 5(1), 159–168. <https://doi.org/10.54082/jupin.1048>

Sesario, R. (2021). *Pengaruh Peran dan Wewenang Terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Karyawan* (1 ed.). CV Penerbit Qiara Media.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (30 ed.). Alfabeta. <https://drive.google.com/file/d/1FppTcrjMITOxTKA5BZUSpcJVKwOQ0kzG/view>

Suhardi, B., Citrawati, A., & Astuti, D. R. (2021a). *ERGONOMI PARTISIPATORI IMPLEMENTASI BIDANG KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA* (1 ed.). Deepublish Publisher.

Suhardi, B., Citrawati, A., & Astuti, R. D. (2021b). *ERGONOMI PARTISIPATORI IMPLEMENTASI BIDANG KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA* (1 ed.). Deepublish.

Suryaatmaja, A., & Eka Pridianata, V. (2020). Hubungan antara Masa Kerja, Beban Kerja, Intensitas Kebisingan dengan Kelelahan Kerja di PT Nobelindo Sidoarjo. *Journal of Health Science and Prevention*, 4(1), 14–22. <https://doi.org/10.29080/jhsp.v4i1.257>

- Tarwaka, Solikhul HA, Bakri, & Lilik Sudiajeng. (2004). *Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Produktivitas* (Vol. 323).
- Tupti, Z., Stevanie Simarmata, K., & Arif, M. (2022). *Faktor-Faktor Kinerja Karyawan Dengan Motivasi Kerja Sebagai Variabel Intervening*. 5(2), 161–176. <https://doi.org/10.30596/maneggio.v5i2.15202>
- Undang-undang Nomor 1 Tahun*. (1970).
- Undang-undang Nomor 13 Tahun, Legislation 13, Pemerintah Republik Indonesai (2003).
- Utami, D. (2014). Pengaruh Intensitas Kebisingan Terhadap Tingkat Kelelahan pada Pekerja PT. Actem Bagian Proses Produksi RSF (Pemintalan Benang) dan Proses Produksi Cone-Up). *Jurnal 1 NoHim*, 2(1), 50–58.
- Yanti, A. D. (2024). *Pengaruh Intensitas Kebisingan Terhadap Kelelahan Tenaga Kerja ada Divisi Body dan Rangka (Studi Kasus: Pekerja bagian Body dan Rangka CV. Laksana Karoseri)*.
- Zyarin, A. A., Nupus, H., Maizia, K. K., Marsela, S., Hidayatullah, R., & Harmonedi. (2025). Analisis Instrumen Penelitian Pendidikan (Uji Validitas Dan Relibilitas Instrumen Penelitian). *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 3, 780–789. <https://doi.org/10.61104/jq.v3i2.1070>