

Evaluasi Implementasi Program Kesehatan Kerja pada Area *Workshop* dan Perkantoran di PT X

Reza Maria Nainggolan¹, Muhammad Jenar Susanto², Nico Linggi Pongmasangka^{3*}

^{1,2,3} Program Studi D-IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Politeknik Ketenagakerjaan, Indonesia

Open Access Freely
Available Online

Dikirim: 21 Juni 2026

Direvisi: 15 Juli 2026

Diterima: 15 Juli 2026

*Penulis Korespondensi:

E-mail:

nicolinggi@polteknaker.ac.id

ABSTRAK

Program kesehatan kerja merupakan kewajiban perusahaan untuk melindungi dan meningkatkan derajat kesehatan pekerja sesuai dengan ketentuan PP No. 28 Tahun 2024 dan Permenaker No. 5 Tahun 2018. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi implementasi program kesehatan kerja pada perusahaan layanan pemeliharaan ketenagalistrikan di Jakarta Timur. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif melalui observasi lapangan, wawancara dengan pekerja, serta telaah data sekunder hasil pengukuran lingkungan kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebisingan di Workshop 1 sebesar 77,6 dBA dan Workshop 2 sebesar 74,9 dBA, masih berada di bawah Nilai Ambang Batas (NAB) 85 dBA. Namun, nilai Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB) di Workshop 1 sebesar 28,7°C, Workshop 2 sebesar 29,2°C, dan Workshop 3 sebesar 29,2°C melebihi NAB untuk pekerjaan sedang. Penilaian ergonomi pada staf produksi menunjukkan tingkat risiko rendah dengan skor 2 berdasarkan SNI 9011:2021, tetapi observasi lapangan menemukan postur kerja janggal pada pekerja las serta penggunaan APD yang belum memadai di area coating. Program kesehatan kerja telah diterapkan melalui berbagai kegiatan promotif dan preventif, namun pelaksanaannya belum optimal sehingga diperlukan penguatan pengendalian bahaya spesifik, penerapan ergonomi kerja, dan kepatuhan penggunaan APD.

Kata kunci: kesehatan kerja, tekanan panas, kebisingan, ergonomi, APD

ABSTRACT

Occupational health programs are a company obligation to protect and improve workers' health in accordance with Government Regulation No. 28 of 2024 and Minister of Manpower Regulation No. 5 of 2018. This study aimed to evaluate the implementation of an occupational health program in an electrical maintenance service company located in East Jakarta. A descriptive qualitative method was employed through field observations, worker interviews, and a review of secondary data from workplace environmental measurements. The results showed that noise levels in Workshop 1 and Workshop 2 were 77.6 dBA and 74.9 dBA, respectively, which were below the Threshold Limit Value (TLV) of 85 dBA. However, the Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) values in Workshop 1 (28.7°C), Workshop 2 (29.2°C), and Workshop 3 (29.2°C) exceeded the permissible limit for moderate workloads. Ergonomic assessment of production staff indicated a low-risk level with a score of 2 based on SNI 9011:2021. Nevertheless, field observations identified awkward working postures among welders and inadequate use of personal protective equipment (PPE) in the coating area. Although occupational health programs have been implemented through various promotive and preventive activities, their implementation has not been optimal. Therefore, improvements are needed in specific hazard control, ergonomic practices, and PPE compliance.

Keywords: occupational health, heat stress, noise, ergonomics, PPE

PENDAHULUAN

Kesehatan kerja (*occupational health*) merupakan salah satu aspek penting dalam menjamin kesejahteraan pekerja serta menjaga keberlangsungan produktivitas industri. Program kesehatan kerja berperan dalam mempertahankan

kondisi fisik dan mental pekerja melalui upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif (Sangamithra & Sindia, 2020). Permasalahan kesehatan akibat kerja masih menjadi perhatian global, di mana International Labour Organization (ILO) melaporkan bahwa sekitar 2,3 juta pekerja

meninggal setiap tahun akibat faktor yang berkaitan dengan pekerjaan, termasuk penyakit akibat kerja (PAK) (International Labour Organization [ILO], 2019). Tingginya angka tersebut menunjukkan bahwa pengendalian faktor bahaya di lingkungan kerja serta penerapan program kesehatan kerja yang efektif masih menjadi kebutuhan utama dalam dunia industri.

Di Indonesia, permasalahan penyakit akibat kerja masih menjadi tantangan dalam penerapan perlindungan kesehatan tenaga kerja. Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan, periode 2015 hingga Mei 2025 hanya tercatat sebanyak 4.410 kasus PAK, atau rata-rata kurang dari 1.000 kasus setiap tahun (BPJS Ketenagakerjaan, 2025). Angka tersebut relatif rendah dibandingkan dengan potensi paparan bahaya di berbagai sektor industri, sehingga menunjukkan adanya kemungkinan fenomena *underreporting* terhadap kasus penyakit akibat kerja. Kondisi tersebut dapat menyebabkan pekerja kehilangan akses terhadap perlindungan kesehatan dan jaminan sosial yang seharusnya diperoleh. Sebagai upaya meningkatkan perlindungan kesehatan kerja, pemerintah menetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2024 tentang Kesehatan Kerja serta Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 mengenai pengendalian faktor bahaya lingkungan kerja melalui penerapan Nilai Ambang Batas (NAB) (Pemerintah Republik Indonesia, 2024; Kementerian Ketenagakerjaan RI, 2018).

Sektor pemeliharaan ketenagalistrikan merupakan salah satu bidang pekerjaan dengan tingkat kompleksitas bahaya yang tinggi karena melibatkan aktivitas mekanik, pengelasan, permesinan, pelapisan bahan kimia, serta perbaikan komponen kelistrikan. Salah satu perusahaan yang bergerak pada sektor tersebut adalah PT. X yang berlokasi di Jakarta Timur. Aktivitas operasional PT. X terbagi dalam empat unit kerja produksi (*workshop*), yaitu Workshop I (Fabrikasi & Konstruksi Mekanikal), Workshop II (Permesinan/*Machining* & CNC), Workshop III (*Enamel Coating & Surface Treatment*), dan Workshop IV (MRO Services & Perbaikan Gardu), serta area perkantoran yang berfungsi sebagai pusat administrasi dan manajemen operasional. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal, ditemukan beberapa kondisi kerja yang berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan pekerja. Pada Workshop I, pekerja las (*welder*) melakukan penyambungan pipa dengan posisi membungkuk dalam waktu lama menggunakan fasilitas kerja yang belum sepenuhnya ergonomis. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan gangguan otot

rangka akibat postur kerja tidak sesuai (Lestari & Hendra, 2022). Sementara itu, pada Workshop III (*coating*), pekerja berisiko mengalami paparan bahan kimia akibat penggunaan respirator yang belum optimal serta melakukan aktivitas pemindahan komponen secara berulang dengan posisi berdiri statis.

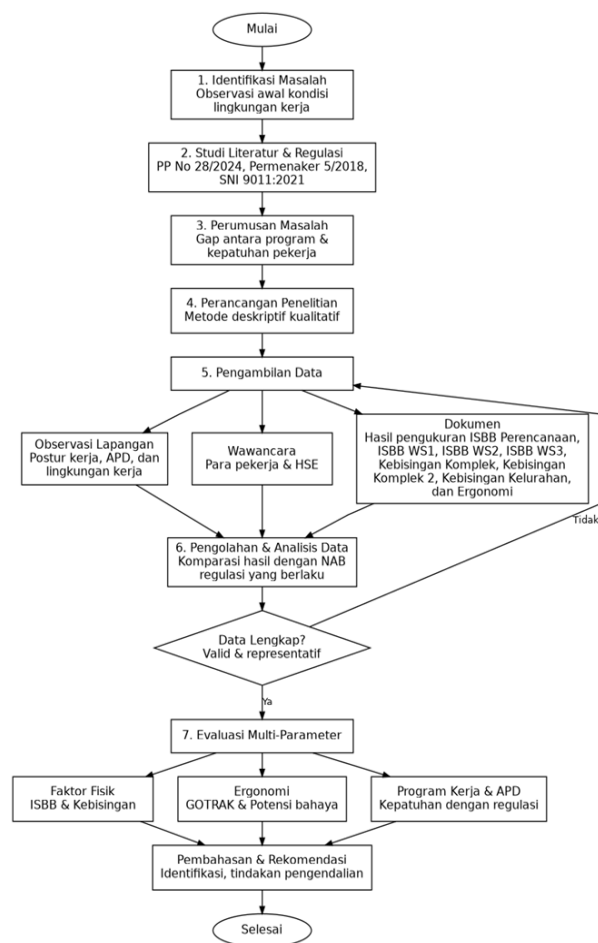
Selain faktor ergonomi dan bahan kimia, hasil pengukuran lingkungan kerja menunjukkan adanya permasalahan tekanan panas. Data laboratorium PT X Indonesia menunjukkan nilai Indeks Suhu Bola Basah (ISBB) pada Workshop I sebesar 28,7°C dan Workshop III sebesar 29,2°C untuk kategori beban kerja sedang, yang melebihi NAB sebesar 28,0°C berdasarkan Permenaker Nomor 5 Tahun 2018. Paparan panas yang melebihi batas dapat meningkatkan beban fisiologis pekerja dan menyebabkan kelelahan kerja (Kartika et al., 2017; Rachman & Hariyono, 2022). Pada Workshop III, penggunaan APD yang belum sesuai standar juga menjadi permasalahan dalam penerapan higiene industri karena pekerja masih berpotensi menggunakan masker biasa dibandingkan respirator dengan filter bahan kimia (Rahmadani & Syafri, 2024). Penelitian sebelumnya mengenai program kesehatan kerja lebih banyak mengevaluasi aspek administratif seperti pemeriksaan kesehatan, kegiatan kesehatan pekerja, atau pencegahan kecelakaan kerja secara terpisah (Endrianto et al., 2023; Nugraha & Yulia, 2019). Oleh karena itu, diperlukan evaluasi yang mengintegrasikan implementasi program kesehatan kerja dengan kondisi bahaya aktual di lingkungan kerja.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi program kesehatan kerja yang telah diterapkan di PT. X, mengidentifikasi kesenjangan antara program yang berjalan dengan kondisi bahaya aktual pada area *workshop* dan perkantoran, serta merumuskan rekomendasi pengendalian berdasarkan konsep hierarki pengendalian bahaya (*hierarchy of control*) guna meningkatkan efektivitas perlindungan kesehatan pekerja.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan observasional dan analisis data kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara, yaitu: (1) observasi lapangan langsung di area *workshop* dan kantor perusahaan; (2) wawancara dengan pekerja dan penanggung jawab K3 perusahaan; dan (3) telaah dokumen sekunder berupa laporan hasil

pengukuran laboratorium terakreditasi KAN. Pengukuran faktor fisika lingkungan kerja dilakukan oleh PT X pada tanggal 8 Mei 2025 di empat lokasi, yaitu Workshop 1, Workshop 2, Workshop 3, dan Ruang Produksi Perencanaan. Parameter yang diukur meliputi kebisingan (dBA) dengan metode SNI 7231:2009 merujuk pada regulasi Permenaker No. 5 Tahun 2018, serta tekanan panas (ISBB/°C) menggunakan SNI 16-7061-2004. Penilaian ergonomi dilaksanakan menggunakan metode SNI 9011:2021 yang mencakup survei keluhan gangguan otot rangka (GOTRAK) dan daftar periksa potensi bahaya ergonomi.



Gambar 1. Alur Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh pekerja yang bertugas di area workshop maupun perkantoran, dengan informan kunci dipilih secara purposive sampling berdasarkan

representasi unit kerja. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif dan dibandingkan dengan regulasi K3 yang berlaku di Indonesia. Secara sistematis, tahapan operasional dan alur logis pelaksanaan penelitian ini disajikan secara terstruktur pada gambar 1.

HASIL

Perusahaan yang menjadi objek penelitian adalah perusahaan layanan pemeliharaan ketenagalistrikan yang berlokasi di kawasan Jakarta Timur. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, perusahaan ini memiliki empat area *workshop* dan satu area kantor/*office*. *Workshop* 1 merupakan area Fabrikasi & Konstruksi Mekanikal yang difokuskan untuk aktivitas pengelasan (*welding*) guna menyambung komponen logam besar berupa pipa dan silinder berat. *Workshop* 2 digunakan sebagai area Pemesinan (*Machining*) & CNC untuk berbagai kegiatan teknis pemesinan komponen. *Workshop* 3 merupakan area Enamel Coating & Surface Treatment yang menggunakan bahan kimia khusus untuk proses pelapisan permukaan komponen. Sementara itu, *Workshop* 4 difungsikan sebagai area MRO Services & Perbaikan Gardu. Area Ruang Produksi Perencanaan terletak di bagian depan yang berfungsi sebagai ruang administrasi, perencanaan, dan manajemen. Kondisi fisik bangunan workshop bersifat semi-terbuka dengan ventilasi alami, sehingga kondisi termal dan paparan debu serta asap sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan luar.

Pengukuran kebisingan dilakukan di tiga lokasi pada tanggal 8 Mei 2025. Hasil analisis dari laboratorium terakreditasi (PT X Indonesia, KAN LP-720-IDN) berdasarkan SNI 7231:2009 menunjukkan bahwa tingkat kebisingan di area kompleks fasilitas PT X adalah 77,6 dBA, di Workshop 2 adalah 74,9 dBA, dan di area pemukiman sekitar (Kelurahan Jatinegara) sebagai referensi ambien adalah 64,5 dBA. Ketiga nilai tersebut masih berada di bawah nilai ambang batas (NAB) kebisingan yang ditetapkan Permenaker No. 5 Tahun 2018 sebesar 85 dBA untuk durasi paparan 8 jam kerja per hari (Kementerian Ketenagakerjaan RI, 2018), sebagaimana dirangkum dalam Tabel 1.

Tabel 1
Hasil Pengukuran Kebisingan di PT X

No	Lokasi Pengukuran	Hasil (dBA)	NAB (dBA)
1	Komplek Fasilitas PT X	77,6	85
2	Workshop 2	74,9	85
3	Kelurahan Jatinegara (referensi ambeien)	64,5	85

Nilai kebisingan di area kompleks fasilitas dan Workshop 2 yang berada di bawah NAB menunjukkan bahwa paparan rata-rata masih dalam batas aman. Namun demikian, kebisingan di lingkungan kerja tetap perlu dikendalikan karena dapat berdampak pada gangguan pendengaran, stres, dan penurunan produktivitas, serta pengendalian dengan *earplug* dan *earmuff* tetap direkomendasikan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Marius et al., 2024) yang menegaskan bahwa kebisingan kerja yang tinggi dapat menimbulkan gangguan pendengaran, stres, dan penurunan produktivitas, serta penelitian (Muhdi et al., 2023) yang menunjukkan bahwa kebisingan *band saw* berpengaruh signifikan terhadap tingkat konsentrasi pekerja dan perubahan persepsi kebisingan saat menggunakan *ear protection*.

Pengukuran tekanan panas menggunakan parameter Indeks Suhu Bola Basah (ISBB) dilakukan di empat lokasi berdasarkan SNI 16-7061-2004 dan Permenaker No. 5 Tahun 2018 (Kementerian Ketenagakerjaan RI, 2018). Tabel 2 merangkum seluruh hasil pengukuran tersebut. Workshop 1 mencatat ISBB sebesar 28,7°C, Workshop 2 sebesar 29,2°C, dan Workshop 3 sebesar 29,2°C untuk kategori kerja sedang (75%–100%), ketiganya melampaui batas yang diizinkan sebesar 28,0°C. Kondisi ini berpotensi menyebabkan *heat stress* pada pekerja, terutama yang melakukan aktivitas fisik berat seperti pengelasan dan coating. Sementara itu, Ruang Produksi Perencanaan mencatat 23,0°C yang jauh di bawah ambang batas 31,0°C untuk kategori kerja ringan, menunjukkan kondisi termal yang nyaman untuk pekerjaan administratif.

Tabel 2
Hasil Pengukuran ISBB di Berbagai Lokasi Kerja PT X

No	Lokasi	Kategori Kerja	Hasil (°C)	NAB (°C)	Keterangan
1	Workshop 1	Sedang (75%–100%)	28,7	28,0	Melebihi NAB
2	Workshop 2	Sedang (75%–100%)	29,2	28,0	Melebihi NAB
3	Workshop 3	Sedang (75%–100%)	29,2	28,0	Melebihi NAB
4	R.Produksi Perencanaan	Ringan (75%–100%)	23,0	31,0	Di bawah NAB

Tingginya nilai ISBB di area workshop diduga dipengaruhi oleh kondisi bangunan semi-terbuka, keterbatasan ventilasi mekanis, serta aktivitas produksi yang menghasilkan panas seperti pengelasan dan coating. Paparan panas yang berlangsung terus-menerus dapat meningkatkan kelelahan kerja, menurunkan konsentrasi pekerja, dan meningkatkan risiko terjadinya *heat stress*. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pengendalian teknis yang ada belum optimal dalam mengurangi paparan panas kerja. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Maftuh et al., 2021) yang menunjukkan bahwa iklim kerja panas berkorelasi dengan peningkatan kelelahan kerja pada operator industri. Kondisi serupa pada PT X menunjukkan bahwa paparan panas di area workshop berpotensi mempengaruhi performa dan keselamatan pekerja apabila tidak dikendalikan

secara optimal, serta penelitian (Kartika et al., 2017) yang melaporkan bahwa iklim kerja panas berhubungan signifikan dengan peningkatan beban kerja dan kelelahan kerja.

Penilaian ergonomi dilakukan pada satu responden dari departemen Staff Produksi (Responden: perempuan, masa kerja 5–10 tahun, 7 jam/hari) menggunakan metode SNI 9011:2021. Hasil penilaian menunjukkan bahwa responden tidak memiliki keluhan gangguan otot rangka (GOTRAK). Total skor potensi bahaya ergonomi adalah 2, dengan rincian: postur tubuh bagian atas mendapat skor 2, postur punggung dan tubuh bagian bawah mendapat skor 0, dan pengangkatan beban secara manual mendapat skor 0. Total skor 2 berada pada level risiko rendah (nilai ≤ 2 = Kondisi Tempat Kerja Aman), menunjukkan kondisi

tempat kerja yang aman dari sisi ergonomi bagi pekerja administratif.

Meskipun demikian, temuan observasi lapangan di area workshop berbeda signifikan. Pekerja las di workshop 1 teridentifikasi bekerja dengan postur janggal seperti membungkuk berlebih dan memutar tubuh saat mengelaspengelasan komponen besar berbentuk silinder di lantai. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa pekerjaan pengelasan cenderung melibatkan gerakan janggal dan berulang-ulang serta postur tidak ergonomis yang berpotensi menyebabkan keluhan muskuloskeletal pada pekerja *welder* (Lestari & Hendra, 2022). Postur kerja tersebut berpotensi menimbulkan risiko ergonomi apabila dilakukan secara berulang dalam durasi kerja yang panjang. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian ergonomi perlu mencakup seluruh kelompok pekerja di workshop, tidak hanya terbatas pada pekerja administratif, agar gambaran risiko yang diperoleh bersifat menyeluruh.

Penelitian ini memiliki keterbatasan di mana pengukuran ergonomi berdasarkan SNI 9011:2021 baru tersedia untuk area perkantoran berdasarkan dokumen sekunder perusahaan. Namun, berdasarkan hasil observasi lapangan secara kualitatif, ditemukan risiko ergonomi nyata pada area workshop berupa postur janggal pekerja las (*welder*) di Workshop 1 yang melakukan gerakan membungkuk ekstrem secara repetitif. Postur janggal dan gerakan repetitif seperti ini dapat menyebabkan keluhan muskuloskeletal, terutama nyeri punggung bawah dan leher. Oleh karena itu, evaluasi ergonomi perlu diperluas pada area produksi untuk mencegah cedera kerja dan gangguan kesehatan jangka panjang. Penelitian yang dilakukan oleh (Lestari & Hendra, 2022) juga menyatakan bahwa postur kerja yang tidak ergonomis dan gerakan repetitif merupakan faktor risiko utama timbulnya MSDs.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan manajemen dan pekerja, perusahaan telah mengimplementasikan enam program kesehatan kerja. Program-program tersebut dapat dikategorikan sesuai dengan pilar upaya kesehatan kerja yang diatur dalam PP No. 28 Tahun 2024 Pasal 5 (Pemerintah Republik Indonesia, 2024), yaitu: (1) Upaya Promotif: Senam bersama yang dilaksanakan secara rutin untuk meningkatkan kebugaran fisik dan semangat kerja pekerja, serta sosialisasi K3L (Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan) yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran K3 seluruh pekerja; (2)

Upaya Preventif: Istirahat kerja setiap 2 jam yang berfungsi mengurangi akumulasi kelelahan fisik dan mental, donor darah berkala sebagai bentuk perhatian terhadap kesehatan komunitas, simulasi tanggap darurat untuk mempersiapkan pekerja menghadapi kondisi darurat di tempat kerja, dan inspeksi K3 oleh manajemen sebagai mekanisme pemantauan dan pengendalian bahaya secara berkala.

Program-program ini secara prinsip selaras dengan amanat Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yang mewajibkan setiap pengusaha memelihara keselamatan dan kesehatan kerja di tempat usahanya, serta UU Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan yang menjamin hak setiap pekerja atas perlindungan K3. Namun demikian, penelitian ini menemukan bahwa program-program tersebut belum sepenuhnya mencakup dimensi kuratif (pengobatan/penanganan penyakit akibat kerja) dan rehabilitatif (pemulihan kapasitas kerja), sebagaimana diwajibkan oleh PP No. 28 Tahun 2024 (Pemerintah Republik Indonesia, 2024).

Meskipun program kesehatan kerja telah dijalankan, pengamatan lapangan mendeteksi beberapa kelemahan kritis. Di area pelapisan, ditemukan bahwa sebagian pekerja hanya menggunakan masker medis biasa atau bahkan tidak menggunakan masker sama sekali saat menangani bahan kimia pelapis. Paparan uap pelarut dan partikel dari proses pelapisan berpotensi menyebabkan iritasi saluran pernapasan, gangguan fungsi paru, bahkan toksisitas organ jika terpapar secara kronis, sehingga penggunaan APD respirator dengan filter bahan kimia diperlukan untuk mengurangi paparan bahan berbahaya (Fatmala, 2023). Permenaker No. 8 Tahun 2010 tentang Alat Pelindung Diri menjamin setiap perusahaan menyediakan, memastikan ketersediaan, dan mewajibkan penggunaan APD yang sesuai dengan jenis bahaya yang ada, namun penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan penggunaan APD di lapangan seringkali dipengaruhi oleh faktor pengetahuan, sikap, dan pengawasan, sehingga tidak semua pekerja memakai APD yang seharusnya (Noviarmi & Prananya, 2023).

Temuan ini mengindikasikan bahwa program promotif dan preventif yang ada belum sepenuhnya efektif mengubah perilaku keselamatan pekerja di lapangan. Diperlukan pendekatan yang lebih intensif seperti pelatihan spesifik bahaya kimia, pengawasan ketat, dan pemberian sanksi administratif bagi ketidakpatuhan penggunaan APD, karena tingkat

kepatuhan penggunaan APD di berbagai industri masih sering kurang optimal bila tidak didukung oleh pelatihan, pengawasan, dan pemahaman pekerja tentang risiko bahaya kimia (Noviarmi & Prananya, 2023).

Secara keseluruhan, program kesehatan kerja yang dijalankan perusahaan telah mencerminkan sebagian besar upaya yang diwajibkan dalam PP No. 28 Tahun 2024 tentang Kesehatan Kerja (Pemerintah Republik Indonesia, 2024). Program senam dan istirahat kerja setiap 2 jam merupakan wujud nyata upaya peningkatan kesehatan fisik pekerja. Sosialisasi K3L dan simulasi tanggap darurat merupakan bentuk upaya promotif dan preventif yang esensial. Namun, fakta bahwa seluruh workshop (Workshop 1, 2, dan 3) mencatat ISBB melebihi NAB menunjukkan bahwa pengendalian teknis perlu diperkuat dan menyeluruh, karena rekayasa teknik seperti pemasangan ventilasi atau pengaturan lingkungan kerja merupakan bagian dari hirarki pengendalian risiko yang diprioritaskan untuk mengurangi paparan bahaya secara sistematis dibandingkan hanya menggantungkan pada APD semata (Gozali et al., 2025).

Rekomendasi yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini meliputi: (1) pemasangan sistem ventilasi mekanis atau kipas industri di seluruh area workshop untuk menurunkan ISBB ke bawah NAB; (2) pengaturan rotasi kerja yang ketat untuk pekerja di workshop guna membatasi durasi paparan panas; (3) penyediaan dan penegakan penggunaan respirator bahan kimia di area coating; (4) perluasan penilaian ergonomi ke seluruh pekerja workshop, khususnya pekerja las; serta (5) penambahan program kuratif berupa pemeriksaan kesehatan berkala (*Medical Check Up*) yang mencakup parameter audiometri, fungsi paru, dan muskuloskeletal sesuai profil risiko masing-masing area kerja.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, program kesehatan kerja di PT X telah menerapkan berbagai upaya promotif dan preventif, seperti senam bersama, sosialisasi K3L, simulasi tanggap darurat, donor darah, dan inspeksi K3. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa tingkat kebisingan masih berada di bawah Nilai Ambang Batas (NAB), namun nilai Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB) pada seluruh area workshop melebihi batas yang diizinkan untuk pekerjaan sedang. Selain itu, ditemukan potensi risiko ergonomi pada pekerja las dan ketidakpatuhan penggunaan APD di area

coating. Temuan ini menunjukkan bahwa program kesehatan kerja telah berjalan, tetapi belum optimal dalam pengendalian tekanan panas, penerapan ergonomi kerja, dan kepatuhan penggunaan APD. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperkuat pengendalian lingkungan kerja, meningkatkan pengawasan penggunaan APD, serta melakukan evaluasi ergonomi secara lebih komprehensif guna meminimalkan risiko kesehatan dan keselamatan kerja.

REFERENSI

- BPJS Ketenagakerjaan. (2025). *Alarm Centre PAK resmi diluncurkan untuk lindungi pekerja dari penyakit akibat kerja*. Serikat Pekerja Nasional (SPN) Portal. <https://spn.or.id/alarm-centre-pak-resmi-diluncurkan-untuk-lindungi-pekerja-dari-penyakit-akibat-kerja/>
- Endrianto, Adnan, & Sodikin. (2023). Implementasi program kesehatan kerja di PT Barata Indonesia Cilegon. *Jurnal Migasian*, 7(2), 88–97.
- Fatmala, Y. (2023). Evaluasi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) untuk meningkatkan keselamatan kerja di industri kimia. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 8(2), 170–179.
- Gozali, C. S. P., Gabrieila, C. G., Javier, J. A., Ayu, F., Sahri, M., & Ayu, R. (2025). Perancangan penerapan pengendalian teknis sebagai upaya penurunan iklim kerja panas di PT Autokorindo Pratama Gresik. *Jurnal Media Informatika*, 6(3), 1672–1679.
- International Labour Organization. (2019). *Safety and health at the heart of the future of work* (ILO Geneva Report Vol. 1). https://www.ilo.org/sites/default/files/wcms_p5/groups/public/%40dgreports/%40dcomm/documents/publication/wcms_686645.pdf
- Kartika, M., Santiasih, I., & Wiediartini, W. (2017). Analisis paparan iklim kerja panas terhadap kelelahan, beban kerja dan upaya pengendalian. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 100–110.
- Kementerian Ketenagakerjaan RI. (2018). *Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja*. Berita Negara Republik Indonesia. https://jdih.kemnaker.go.id/asset/data_puu/Permen_5_2018.pdf
- Lestari, K. D., & Hendra. (2022). Postur kerja dan gangguan otot rangka akibat kerja pada juru

- las. *Jurnal Ergonomi Indonesia (The Indonesian Journal of Ergonomic)*, 8(1), 1–10.
- Maftuh, M., Haryanti, T., & Johar, S. A. (2021). Pengaruh iklim kerja panas terhadap kelelahan kerja pada operator steam di PT. XYZ Boyolali. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 2(2), 141–147. <https://journal.unnes.ac.id/sju/jppkmi/article/view/52432>
- Marius, N. H., Lanita, U., Aswin, B., Rini, W. N. E., & Ibnu, I. N. (2024). Analisis upaya pengendalian bahaya kerja kebisingan di area JCS PT. TGI RO 1 Jambi. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(2), 210–219. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/44501>
- Muhdi, M., Syahputri, Y., & Manurung, H. (2023). Kebisingan, tingkat konsentrasi dan persepsi pekerja penggergajian kayu di PT. Erika Mila Bersama, Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 41(1), 45–60. <https://ejournal.brin.go.id/jphh/article/view/689>
- Noviarmi, F. S. I., & Prananya, L. H. (2023). Hubungan masa kerja, pengawasan, kenyamanan APD dengan perilaku kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja area PA Plant PT X. *JK3L*, 4(1), 57–66.
- Nugraha, & Yulia. (2019). Analisis program K3 murni dan pencegahan kecelakaan kerja. *Jurnal Perkeretaapian Indonesia*, 3(1), 12–21.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2024). *Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 28 Tahun 2024 tentang Kesehatan Kerja*. Lembaran Negara Republik Indonesia, (135), 1–30. <https://peraturan.bpk.go.id/details/294077/p-p-no-28-2024>
- Rachman, & Hariyono. (2022). Analisis paparan tekanan panas ISBB terhadap tingkat kelelahan kerja sektor pengecoran logam. *Jurnal Higiene Industri*, 6(2), 114–122.
- Rahmadani, N., & Syafri, M. (2024). Hubungan antara paparan bahan kimia berbahaya di lingkungan kerja dan risiko kesehatan pada pekerja industri. *Jurnal Mitrasedhat*, 14(2), 728–732.
- Sangamithra, A., & Sindia, P. (2020). Health hazards of industrial workers: Preventive measures. *Shanlax International Journal of Arts, Science and Humanities*, 8(2), 113–115.