

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam setiap lingkungan kerja, terutama di industri manufaktur yang memiliki risiko tinggi guna melindungi tenaga kerja dalam mencegah terjadinya kecelakaan maupun gangguan kesehatan yang muncul akibat aktivitas pekerjaan. Penerapan sistem K3 yang berjalan dengan baik memberikan manfaat ganda, yakni menjamin keselamatan para pekerja dari berbagai ancaman bahaya sekaligus berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan efisiensi operasional perusahaan. Ruang lingkup penerapannya meliputi proses pengenalan terhadap berbagai potensi risiko yang ada, pemberian pelatihan kepada tenaga kerja, serta melakukan pengawasan secara berkala terhadap kondisi lingkungan tempat bekerja. Salah satu upaya penting dalam K3 adalah penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), yang bertujuan untuk mengurangi paparan pekerja terhadap bahaya fisik, kimia, biologis, dan ergonomis di tempat kerja (Kementerian Ketenagakerjaan RI, 2018).

Berdasarkan laporan International Labor Organization (ILO) tahun 2023, tercatat setiap tahunnya terjadi sekitar 340 juta kasus kecelakaan kerja di seluruh dunia, sementara sekitar 160 juta pekerja mengalami gangguan kesehatan yang disebabkan oleh penyakit akibat kerja. Di Indonesia sendiri, tercatat sebanyak 153.044 kasus kecelakaan kerja sepanjang tahun 2022 pada data BPJS Ketenagakerjaan, dimana 30% diantaranya terjadi di sektor manufaktur (Pusdatin Kemenaker, 2023). Salah satu bahaya yang signifikan di industri manufaktur adalah kebisingan yang dapat menyebabkan gangguan pendengaran pada pekerja. Data World Health Organization (WHO) tahun 2023 menunjukkan bahwa gangguan pendengaran akibat kerja menyumbang 16% dari total kasus ketulian di dunia, dengan sektor manufaktur sebagai kontributor tertinggi. Menurut Wibowo (2021)

menunjukkan bahwa industri manufaktur kereta api memiliki tingkat kebisingan rata-rata mencapai 90-95 dB, melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) yang ditetapkan dalam Permenaker No. 5 tahun 2018 yaitu 85 dB untuk 8 jam kerja. Industri manufaktur memiliki risiko terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja maka dari itu untuk menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) merupakan bentuk upaya pengendalian risiko yang harus dilaksanakan di lingkungan kerja, sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018. Meskipun berada pada tingkat terakhir dalam hirarki pengendalian risiko, penggunaan APD tetap menjadi kewajiban yang tidak dapat diabaikan terutama pada industri dengan risiko bahaya tinggi (Ramli, 2021). Hal ini diperkuat dengan temuan Kusuma (2020) yang menunjukkan bahwa penggunaan APD yang tepat dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja hingga 60% pada industri manufaktur. Salah satu risiko yang terdapat pada industri manufaktur di unit produksi adalah kebisingan penting untuk itu pekerja menggunakan APD Khususnya penggunaan alat pelindung telinga seperti *earplug* atau *earmuff* yang merupakan kewajiban bagi pekerja di area dengan tingkat kebisingan tinggi. Menurut Widodo dan Kusuma (2019) menunjukkan bahwa penggunaan APT yang tepat dan konsisten dapat menurunkan intensitas kebisingan hingga 25-30 dB(A), secara signifikan mengurangi risiko gangguan pendengaran. Untuk memaksimalkan efektivitas APT sangat bergantung pada tingkat kepatuhan individual pekerja, yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Rahmawati et al. (2021) mengungkapkan bahwa tingkat kepatuhan penggunaan APT di industri manufaktur masih rendah, dengan rata-rata kepatuhan kurang dari 60%. Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya kepatuhan meliputi pengetahuan, sikap, ketersediaan APT, dan persepsi risiko pekerja (Prasetyo & Martiana, 2019).

PT. INKA (Persero) sebagai industri manufaktur kereta api memiliki berbagai unit produksi dengan risiko bahaya yang berbeda-beda, sebagai

produsen kereta api terkemuka di Indonesia menghadapi tantangan signifikan terkait paparan kebisingan dan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Telinga (APT) di area produksi (Suryanto et al., 2019).

Unit Produksi Welding 2 merupakan salah satu area dengan risiko bahaya yang signifikan berfokus pada kegiatan pengelasan (*welding*) berbagai komponen kereta api, termasuk badan kereta (*carbody*), *underframe*, *bogie*, dan komponen lainnya. Unit ini memiliki beberapa peralatan seperti *welding machine*, mesin pemotong plasma, alat pengukur ketebalan ultrasonik, mesin *grinding* dan *overhead crane*. Memiliki risiko meliputi paparan asap pengelasan yang mengandung logam berat, risiko luka bakar, paparan radiasi sinar UV, dan gangguan pendengaran. Seluruh proses kegiatan produksi di unit *welding 2* tidak bisa dilakukan upaya untuk mencegah menggunakan eliminasi, substitusi, engineering, administrasi dikarenakan harus mengeluarkan alat dan bahan yang dapat menghambat

Proses pengelasan (*welding*) menghasilkan paparan suara dengan intensitas tinggi yang melibatkan serangkaian teknik dan peralatan seperti dari proses *welding*, mesin pemotong logam, generator, kompresor *welding*, dan aktivitas *grinding* yang menghasilkan bising kisaran 90-100 dB(A) yang secara signifikan melampaui Nilai Ambang Batas (NAB) yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018 sebesar 85 dB(A) untuk waktu paparan 8 jam kerja (Rahmawati et al., 2021).

Memiliki jenis bising *kontinyu* dengan frekuensi tinggi yang melebihi NAB yang ditetapkan sebesar 85 dB(A) menimbulkan potensi gangguan pendengaran pada pekerja jika tidak memakai alat pelindung telinga (APT) dengan baik dan benar (Dokumentasi PT. INKA, 2024).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan November 2024 dengan metode observasi dan wawancara kepada 5 pekerja dan 1 supervisor di unit *Welding 2* di PT INKA, didapatkan hasil pengukuran kebisingan dengan alat *sound level meter* intensitas kebisingan 95 dB(A) selama 8 jam kerja dibandingkan dengan NAB yang ditetapkan dalam pemernaker No. 5 Tahun 2018 sebesar 85 dB(A) dapat disimpulkan

kebisingannya melebihi NAB dan ditemukan pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung telinga dengan hasil wawancara ketidaknyamanan pekerja saat menggunakan alat pelindung telinga dengan alasan susah berkomunikasi dan ketersediaan alat pelindung telinga cadangan yang kurang memadai pada unit produksi *welding 2*. Hal ini sejalan dengan temuan Prasetyo (2023) yang mengidentifikasi bahwa ketidaknyamanan dan hambatan komunikasi sering menjadi alasan ketidakpatuhan penggunaan APT. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat kepatuhan penggunaan APT pada pekerja di unit produksi *Welding 2* PT. INKA (Persero) Madiun, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan tersebut. Dengan memahami tingkat kepatuhan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, diharapkan dapat dirumuskan strategi yang efektif untuk meningkatkan kepatuhan penggunaan APT, sehingga mengurangi risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja di lingkungan kerja.

1.2 Identifikasi dan Batasan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Mengacu pada permasalahan yang diuraikan pada latar belakang, maka perlu dilakukan identifikasi masalah mengenai:

1.2.1.1 Hasil observasi ditemukan penyebab dari kebisingan tinggi pada unit *Welding 2* yaitu dari peralatan dan mesin produksi yang beroperasi menghasilkan suara bising dapat berdampak pada kesehatan pendengaran pekerja yang tidak patuh menggunakan alat pelindung telinga.

1.2.2 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini peneliti membatasi pada gambaran tingkat kepatuhan penggunaan alat pelindung telinga pada pekerja di unit produksi *Welding 2* PT. INKA (Persero) Madiun.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah : “Bagaimana Gambaran Tingkat Kepatuhan Penggunaan APT pada Pekerja di Unit Produksi *Welding 2* PT. INKA (Persero) Madiun?”

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran tingkat kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Telinga (APT) pada pekerja di Unit Produksi *Welding 2* PT. INKA (Persero) Madiun.

1.4.2 Tujuan Khusus

1.4.2.1 Menilai pengetahuan pekerja dalam menggunakan alat pelindung telinga di unit produksi *Welding 2* PT INKA (Persero) Madiun

1.4.2.2 Menilai sikap pekerja dalam menggunakan alat pelindung telinga di unit produksi *Welding 2* PT INKA (Persero) Madiun

1.4.2.3 Menilai tindakan pekerja dalam menggunakan alat pelindung telinga di unit produksi *Welding 2* PT INKA (Persero) Madiun

1.4.2.4 Menilai kepatuhan pekerja dalam menggunakan alat pelindung telinga di unit produksi *Welding 2* PT INKA (Persero) Madiun

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Memberikan tambahan pengetahuan, pengalaman, serta pemahaman terkait tingkat kepatuhan pekerja dalam penggunaan Alat Pelindung Telinga (APT) pada unit produksi *Welding 2* PT INKA (Persero) Madiun.

1.5.2 Bagi Institusi Pendidikan

Menambah referensi di perpustakaan D-III Kesehatan Lingkungan Kampus Magetan dan perpustakaan terpadu Poltekkes Kemenkes Surabaya serta sebagai sumber penelitian lebih lanjut mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

1.5.3 Bagi Perusahaan

Sebagai bahan acuan dalam upaya mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja maupun timbulnya penyakit akibat kerja yang berkaitan dengan tingkat kepatuhan pekerja dalam menggunakan alat pelindung telinga di unit produksi PT INKA (Persero) Madiun..

1.5.4 Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat dimanfaatkan sebagai rujukan sekaligus bahan pertimbangan dalam melaksanakan penelitian lanjutan yang berfokus pada bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja.