BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Penurunan jumlah tenaga kerja di beberapa perusahaan dalam rangka menghemat kegiatan ekonomi agar tetap kompetitif menimbulkan dampak negatif kepada pekerja. Perubahan organisasi menyebabkan ketidakpastian dan pekerja juga harus menghadapi berkurangnya kesempatan untuk maju. Selain itu, mereka yang tetap bekerja mungkin diminta untuk lebih fleksibel dan melakukan tugas-tugas baru dengan menghadapi peningkatan beban kerja dan jam kerja. Peningkatan tersebut dapat menyebabkan pekerja mudah mengalami kelelahan secara fisik atau mental.

Kelelahan lebih dari sekadar merasa lelah dan kantuk. Pada aspek kerja, kelelahan merupakan kondisi lelah secara mental dan fisik sehingga menghambat seseorang untuk melaksanakan pekerjaannya dengan aman, selamat, dan optimal (Safe Work Australia, 2013). Gambaran seseorang mengalami kelelahan seperti merasa lelah, kantuk, pusing, penurunan tingkat konsentrasi, berkurangnya tingkat kewaspadaan, tidak adanya motivasi bekerja dan penurunan kinerja baik secara fisik maupun mental. Manifestasi dari gejala tersebut yaitu timbulnya keluhan serta peningkatan *presenteeism* pekerja, karena sebagian besar pekerja yang merasakan kelelahan lebih memilih tetap hadir dan pada akhirnya akan meningkatkan tingkat kelelahan yang dialami (International Labour Organization, 2016). Selain itu, dampak dari kelelahan yang berlangsung secara terus-menerus juga berpengaruh pada efektivitas, produktivitas, serta keselamatan pekerja akibat penurunan kewaspadaan pekerja sehingga dapat menyebabkan kesalahan, peningkatan insiden dan cedera (Safe Work Australia, 2013).

Penyebab timbulnya kelelahan kerja yaitu penurunan kualitas dan jumlah tidur seperti pekerja sif malam, pekerjaan fisik dan mental yang tidak sesuai kapasitas pekerja, pekerjaan yang statis, lingkungan kerja (pencahayaan, iklim kerja, dan kebisingan), beban kerja (intensitas, waktu, dan kapasitas kerja), faktor

psikologis (tanggung jawab dan konflik antar pekerja), kebiasaan makan, penyakit, dan kondisi kesehatan (Kementrian Kesehatan, 2023).

Perkiraan dari *International Labour Organization* (ILO) terdapat dua juta kematian pekerja setiap tahunnya dari efek kelelahan. Sebesar 18,3-27% pekerja di seluruh dunia mengalami kelelahan berat dan sebesar 45% pekerja di industri mengalami kelelahan. Menurut Studi Nasional ketiga Kanada tentang Keseimbangan Kehidupan-Kerja lebih dari tiga perempat responden (77%) tidak hadir dalam bekerja dalam enam bulan sebelum penelitian, terutama karena kesehatan yang buruk (63%) dan kelelahan emosional, mental dan fisik (45%) (ILO, 2016).

National Safety Council tahun 2017 melakukan penelitian pada 2.010 pekerja di Amerika, diketahui bahwa semua tempat kerja akan memiliki risiko kelelahan. Pada hasil survei menunjukkan setidaknya satu faktor risiko kelelahan dialami oleh 97% tenaga kerja. Tetapi banyak pekerja terpapar berbagai macam faktor risiko, dan ketika jumlah faktor risiko meningkat, kelelahan bertambah, begitu juga dengan risiko yang diberikan (National Safety Council, 2017). Selain itu, berdasarkan data Dirjen Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan (Binwasnaker) peristiwa kecelekaan kerja di Indonesia mencapai 847 kasus pada tahun 2012 dan 36% dari peristiwa tersebut terjadi akibat kelelahan kerja berat (Binwasnaker, 2012).

Risiko dari kelelahan yang dirasakan pekerja yaitu dapat meningkatkan kecelakaan kerja akibat kehilangan konsentrasi. Laporan Tahunan BPJS Ketenagakerjaan pada tahun 2019 hingga 2021 menunjukkan adanya peningkatan angka kejadian Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Kecelakaan Kerja (KK). Pada tahun 2019 diketahui sebanyak 210.789 kasus, tahun 2020 sebanyak 221.740 kasus, dan tahun 2021 sebanyak 234.370 kasus. Selain itu, sebesar 64,4% perisitiwa KK serta PAK yang terjadi di area kerja (Kemenaker RI, 2022).

BPJS Ketenagakerjaan mengeluarkan kompensasi untuk kecelakaan kerja dan penyakit akibat sebesar Rp. 1,79 triliun pada tahun 2021. Pengeluaran tersebut merupakan pengeluaran terbesar dibandingkan dari 2 tahun sebelumnya yang hanya sebesar Rp. 1,58 triliun pada tahun 2019 dan sebesar Rp. 1,56 triliun pada tahun 2020. Direktur Pelayanan BP Jamsostek menyatakan klaim Jaminan Kecelakaan

Kerja (JKK) pada tahun 2021 terbesar berasal dari daerah Bekasi, Jawa Barat yakni mencapai Rp.481,4 miliar dan menjadi yang terbesar di Jawa Barat. Hal tersebut dikarenakan Wilayah Bekasi merupakan kawasan industri terbesar di Indoensia (BP Jamsostek, 2022).

PT Sinarindo Mandiri Perkasa merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri produksi struktur baja dan bekerjasama dengan beberapa perusahaan fabrikasi bahan bangunan dalam proyek pembuatan gedung, jembatan, gudang, pembangkit listrik dan sarana infrastruktur lainnya. Secara umum pekerja terbagi menjadi 2 sif yaitu sif pagi dan sif malam. Sebagian besar pekerjaan di perusahaan tersebut meliputi pekerjaan panas dan berinteraksi dengan pelaratan yang cukup bising. Proses industri produksi struktur baja terbagi menjadi lima tahapan utama yaitu *cutting, tack welding, welding SAW, straightening, dan finishing*.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, pekerja di PT Sinarindo Mandiri Perkasa berisiko mengalami kelelahan kerja dari paparan *hazard* fisik, mekanik, kimia, ergonomi, dan psikososial di tempat kerja. Apabila tidak segera ditanggulangi tingkat kelelahan tersebut dapat meningkat dan memberikan dampak buruk kepada semua pihak. Namun, sampai saat ini belum terdapat data mengenai kelelahan kerja serta divisi bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) guna menanggulangi masalah tersebut. Maka diperlukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja sebagai upaya meningkatkan kesadaran mengenai kelelahan kerja pada pekerja di PT Sinarindo Mandiri.

I.2 Rumusan Masalah

PT Sinarindo Mandiri Perkasa berlokasi di daerah Bekasi dan Karawang. Pekerja bagian pabrik terbagi menjadi 2 sif kerja yaitu sif pagi dari jam 07.00-15.00 dan sif malam dari jam 15.00-23.00, setiap sif memiliki waktu istirahat selama satu jam. Saat permintaan barang meningkat akan dilakukan penambahan waktu kerja atau *longshift* maksimal 4 jam setiap sif.

Berdasarkan hasil observasi saat proses industri berlangsung sebagian besar pekerjaan dilakukan berhubungan dengan pekerjaan panas dan alat kerja yang menghasilkan suara cukup bising. Pada shift pagi aspek pencahayaan di tempat

kerja tersebut hanya memanfaatkan cahaya matahari sehingga terdapat bagian cukup redup. Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada 30 pekerja menggunakan kuesioner *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI) yang terbagi menjadi 5 dimensi diketahui bahwa seluruh pekerja mengalami kelelahan tingkat sedang yang dilihat dari hasil perthitungan rata-rata keseluruhan dimensi didapatkan skor sebesar 2,59. Dari hasil rata-rata setiap dimensi, diketahui dimensi rasa kantuk dan kekurangan energi memiliki nilai tertinggi sebesar 3,18. Pada dimensi rasa kantuk dan kekurangan energi sebagian besar pekerja merasa mengantuk serta pekerjaan yang berlebihan. Namun belum adanya data, penelitian serta divisi khusus yang menangani terkait kelelahan pada pekerja di tempat tersebut. Oleh karena itu, perlu adanya kajian di PT Sinarindo Mandiri Perkas untuk mengetahui penyebab kelelahan kerja pada pekerja tahun 2023.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT Sinarindo Mandiri Perkasa Tahun 2023.

I.3.2 Tujuan Khusus

a. Menganalisis distribusi dan frekuensi faktor individu (usia, masa kerja, kebiasaan merokok dan status gizi), faktor lingkungan (kebisingan, pencahayaan, dan iklim lingkungan kerja), faktor pekerjaan (durasi kerja dan beban kerja) dan kelelahan kerja pada pekerja di PT Sinarindo Mandiri Perkasa Tahun 2023.
b. Mengetahui hubungan faktor individu (usia, masa kerja, kebiasaan merokok dan status gizi), faktor lingkungan (kebisingan, pencahayaan, dan iklim lingkungan kerja), faktor pekerjaan (durasi kerja dan beban kerja) dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT Sinarindo Mandiri Perkasa Tahun 2023.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Berkaitan dengan permasalahan kelelahan kerja khususnya di bidang industri, Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai tambahan sumber informasi dan referensi di bidang kesehatan masyarakat.

I.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Responden
   1) Temuan penelitian bisa digunakan sebagai pertimbangan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja pada tenaga kerja, sehingga kelelahan kerja dapat dicegah atau dikendalikan supaya kinerja serta produktivitas kerja dapat meningkat.

b. Bagi Perusahaan
   1) Pihak perusahaan memperoleh informasi terkait faktor yang berkaitan kelelahan kerja dan memahami risiko dari kelelahan kerja.
   2) Menjadi panduan bagi pihak perusahaan dalam merumuskan kebijakan untuk meminimalisir risiko kelelahan kerja pada tenaga kerja di PT Sinarindo Mandiri Perkasa.

c. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan
   1) Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana memiliki sumber tambahan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja.

d. Manfaat Bagi Peneliti
   1) Meningkatkan pemahaman mengenai kelelahan kerja pada pekerja di PT Sinarindo Mandiri Perkasa.
   2) Mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam bidang K3.

I.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan untuk menganalisis faktor risiko yang menyebabkan kelelahan pada pekerja di PT Sinarindo Mandiri Perkasa. Seluruh pekerja yang berpartisipasi saat studi pendahuluan mengalami kelelahan tingkat sedang. Namun,

belum adanya divisi bidang K3 dan penelitian yang dilakukan di tempat tersebut. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – Juni 2023 menggunakan metode penelitian analitik kuantitatif dengan desain studi potong lintang pada 115 responden. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling* dengan minimal 114 pekerja.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan faktor individu (usia, masa kerja, kebiasaan merokok, dan status gizi), faktor pekerjaan (durasi dan beban kerja), faktor lingkungan (kebisingan, pencahayaan, dan iklim kerja). Pada pengumpulan data primer menggunakan wawancara, pengukuran secara langsung, dan kuesioner yang telah valid dan reliabel. Instrumen yang digunakan yakni kelelahan menggunakan alat ukur berupa *reaction timer*, beban kerja mental dengan kuesioner *National Aeronautics and Space Administration-Tax Load Index* (NASA-TLX), beban kerja fisik diketahui dengan mengukur denyut nadi menggunakan *Pulse Oximeter*, Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk mengukur status gizi, pengukuran iklim kerja dengan *Heat Stress Meter*, pengukuran pencahayaan dengan *Lux Meter*, dan pengukuran kebisingan dengan *Sound Level Meter*. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*.