

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelelahan kerja masih menjadi masalah bagi pekerja di dunia dan di Indonesia. Kelelahan kerja dapat terjadi di seluruh jenis pekerjaan, baik di sektor formal maupun pada sektor non formal. Cameron (1973) dalam (Maurits, 2013) mendefinisikan kelelahan kerja merupakan kriteria lengkap yang tidak hanya menyangkut kelelahan yang bersifat fisik dan psikis saja tetapi juga berkaitan dengan adanya penurunan kinerja fisik, perasaan lelah, penurunan produktivitas dan motivasi pekerja. Data terbaru mengenai kelelahan kerja di dunia berdasarkan *International Labour Organization* (ILO) dan data nasional di Indonesia belum ditemukan, sehingga peneliti melakukan pengambilan data kelelahan kerja dengan menggunakan penelitian internasional dan nasional mengenai kelelahan kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Ferrada *et al.* (2021) pada 154 pekerja di lima lokasi konstruksi sebuah perusahaan yang berlokasi di Santiago, Chili didapatkan hasil sebanyak 69 pekerja (44,8%) mengalami kelelahan.

Penelitian yang dilakukan Batubara *et al.* (2021) pada pekerja konstruksi proyek Gama Land menunjukkan bahwa dari 103 pekerja, terdapat 56 orang (54,4%) pekerja mengalami kelelahan ringan, kelelahan sedang sebanyak 23 orang (22,3%) dan kelelahan berat sebanyak 9 orang (8,7%). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Prameswari *et al.*, (2022) pada pekerja proyek pembangunan ruas jalan tol Serpong-Cinere menunjukkan bahwa dari 100 pekerja, terdapat 84 orang (84%) pekerja mengalami kelelahan.

Kelelahan kerja dapat berdampak merugikan bagi pekerja maupun perusahaan, salah satunya memicu terjadinya kecelakaan. Setiap harinya di Indonesia rata-rata terjadi 414 kecelakaan kerja, 27,8% disebabkan kelelahan yang cukup tinggi (Biantoro *et al.*, 2019). Penelitian Aulia *et al.* (2018) yang dilakukan pada pekerja galangan kapal, menemukan bahwa terdapat hubungan antara kecelakaan kerja dengan kelelahan kerja. Sebanyak 111 (55,8%) pekerja mengalami kecelakaan. Selain itu, dampak kelelahan kerja yang ditimbulkan diantaranya

menurunnya semangat kerja, prestasi kerja, badan terasa tidak *fit*, menurunnya fungsi fisiologis neural (saraf) dan motorik (otot penggerak) (Maurits, 2013).

Ada berbagai macam faktor yang berhubungan dengan terjadinya kelelahan kerja yang berasal dari faktor individu, faktor pekerjaan maupun faktor lingkungan kerja. Faktor individu terjadinya kelelahan kerja terdiri dari status gizi, jenis kelamin, usia, riwayat penyakit, status pernikahan, status hidrasi, kualitas tidur dan kebiasaan merokok. Faktor pekerjaan yang berhubungan dengan terjadinya kelelahan kerja terdiri dari beban kerja, *shift* kerja, massa kerja dan waktu kerja. Selain itu, faktor lingkungan fisik juga berhubungan dengan terjadinya kelelahan kerja diantaranya suhu lingkungan, kebisingan dan pencahayaan (Ramdan, 2018).

Hal ini sejalan dengan penelitian Dewi *et al.* (2019), yang dilakukan pada pekerja buruh angkut di Pasar Balai Tengah yang menemukan bahwa ada hubungan antara kualitas tidur dan lama kerja dengan kelelahan kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian Agustin & Sariah (2018) pada pekerja karyawan di PT Adhi Persada yang menyebutkan adanya hubungan antara umur, status perkawinan, masa kerja dan jenis pekerjaan dengan kelelahan kerja. Penelitian lainnya Arfan & Firdaus (2020) menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *shift* kerja, beban kerja dan status gizi dengan kelelahan kerja. Penelitian Adeningsi *et al.* (2023) menemukan ada hubungan antara beban kerja dan kebiasaan merokok dengan kelelahan kerja.

Proyek kerja sama operasional (KSO) antara PP Urban dengan NPS (Nawa Perdana Sembilan) yang merupakan proyek pembangunan SMAK-SMK di daerah Bogor, Jawa Barat yang dibangun pada tanggal 1 Desember 2022 dan sampai saat ini masih dilakukan proses pembangunan. Proyek ini memiliki 209 pekerja yang terdiri dari 23 karyawan, 179 pekerja konstruksi, 5 manajemen konstruksi (MK), 1 *structural engineering manager* (SEM) dan 1 *site operational manager* (SOM). Pekerjaan ini dilakukan setiap harinya dengan jam kerja dari pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 20.00 WIB serta lembur dilakukan sampai pukul 22.00 WIB. Lembur hanya dilakukan jika subkon sedang melakukan kejar target dan setiap subkon yang melakukan lembur berbeda-beda dan tidak menentu harinya sesuai target pekerjaan yang akan segera diselesaikan saja. Untuk jam istirahat pertama pukul 11.30 WIB sampai dengan 13.30 WIB dan jam istirahat kedua pukul 18.00

sampai 19.00 WIB. Istirahat dilakukan secara bersamaan antara pekerja konstruksi maupun karyawan di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor. Kondisi ini dapat memicu terjadinya kelelahan kerja.

Proses pembangunan proyek ini sudah berjalan 33,5%. Kegiatan konstruksi yang sedang berlangsung pada pembangunan gedung pertama SMAK-SMK Bogor diantaranya bekerja di ketinggian (*working at height*), pengelasan (*hot work*), ME/energized (*mechanic/electric*), *housekeeping*, dan berbagai aktivitas pengerjaan konstruksi lainnya. Pada gedung kedua SMAK-SMK Bogor kegiatan konstruksi yang sedang berlangsung diantaranya penggalian (*excavation*), alat berat (*heavy equipment*), *housekeeping* dan bekisting (*formwork*) dan pada sekitar area proyek sedang dilakukan pengecatan. Aktivitas pekerjaan tersebut banyak yang mengandalkan fisik dan memiliki bahaya yang dapat menimbulkan terjadinya kelelahan kerja. Bahaya dan risiko yang dapat memicu terjadinya kelelahan kerja diantaranya lingkungan fisik yaitu kebisingan pada alat kerja atau mesin seperti gerinda, mesin bor, las tiang dan lain sebagainya. Risiko dari bahaya kebisingan yaitu menyebabkan gangguan kesehatan kepada pekerja sehingga dapat membuat pekerja cepat mengalami kelelahan. Kemudian bahaya suhu *extrem* pada saat pekerja dapat menyebabkan pekerja mengalami kelelahan hal ini dikarenakan suhu panas berhubungan dengan tingkat metabolisme tubuh yang menghasilkan panas. Selain itu, bahaya yang berkaitan dengan beban kerja fisik yang berlebih akibat pekerjaan yang berat seperti mendorong atau mengangkat material (bahan bangunan), pengelasan, ME (*mechanic/electrical*) berisiko menyebabkan terjadinya kelelahan. Lama kerja pada pekerja fisik yang bekerja selama 8 – 12 jam juga dapat menyebabkan terjadinya kelelahan.

PT. PP Urban Proyek Pembangunan SMAK-SMK Bogor telah menerapkan program manajemen *fatigue*. Kegiatan dari program manajemen *fatigue* terdiri dari *screening* kesehatan sebelum bekerja dengan melakukan pengecekan keseimbangan pada pekerja, sosialisasi *fatigue*, pembagian multivitamin kepada para pekerja, *medical patrol* (melakukan pengecekan kesehatan pekerja secara langsung di lapangan yang dilakukan setiap seminggu sekali pada hari Kamis). Tujuan dibuatnya program manajemen *fatigue* yaitu untuk melakukan pengelolaan

terhadap kelelahan kerja untuk mengurangi efek buruk akibat kelelahan kerja sehingga dapat menunjang produktivitas pekerja.

Data laporan yang diperoleh dari klinik di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tercatat ada 9 kejadian kecelakaan ringan dengan penanganan P3K (*first AID case*) pada bulan Februari hingga Mei. Data laporan klinik juga menunjukkan, bahwa dalam kurun waktu Desember 2022 sampai dengan Mei 2023 angka kunjungan klinik (*daily visit*) data pekerja yang sakit sebanyak 125 orang, dengan rata-rata pekerja mengalami keluhan sakit kepala, nyeri dan pusing. Petugas klinik perusahaan menyatakan hal itu dimungkinkan banyak pekerja yang sakit dikarenakan kelelahan kerja. Pengendalian yang sudah dilakukan oleh petugas klinik yaitu memberikan obat ataupun vitamin kepada pekerja terkait keluhan yang dirasakan oleh pekerja. Pengendalian yang dilakukan oleh perusahaan yaitu membuat program *management fatigue* tetapi program ini belum sepenuhnya berjalan dengan baik.

Survei pendahuluan dilakukan pada Hari Senin, 22 Mei 2023. Survei pendahuluan ini menggunakan kuesioner *Industrial Fatigue Research Commitee* (IFRC). Hasil yang diperoleh dari survei pendahuluan menunjukkan dari 10 pekerja konstruksi sebanyak 100% pekerja mengalami kelelahan dimana ada 6 pekerja konstruksi (60%) mengalami kelelahan tingkat sedang dan sebanyak 4 pekerja konstruksi (40%) mengalami kelelahan tingkat tinggi. Hasil studi pendahuluan ini juga menemukan pada bagian pelemahan kegiatan didapatkan bahwa terdapat 8 orang pekerja (80%) sering merasakan ingin berbaring, pada bagian pelemahan motivasi sebanyak 7 orang pekerja (70%) merasakan sering tidak tekun dalam melakukan pekerjaan serta pada bagian gambaran kelelahan fisik sebanyak 4 orang pekerja (40%) pekerja sangat sering merasakan haus. Dari uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor Tahun 2023”.

1.2 Perumusan Masalah

Hasil survei pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti terhadap para pekerja konstruksi di PT PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor, dapat disimpulkan bahwa dari 10 pekerja konstruksi sebanyak 60% pekerja

konstruksi mengalami kelelahan tingkat sedang dan sebanyak 40% pekerja konstruksi mengalami kelelahan tingkat tinggi. Data laporan kunjungan dari Desember 2022 Hingga Mei 2023 ada sebanyak 125 orang pekerja yang mengalami sakit dengan rata-rata pekerja mengalami keluhan sakit kepala, pusing dan nyeri yang dapat berkaitan dengan kelelahan kerja. Petugas klinik perusahaan menyatakan hal itu dimungkinkan banyak pekerja yang sakit dikarenakan kelelahan kerja. Jika kelelahan kerja tidak segera dilakukan perbaikan maka, seiring berjalannya waktu dapat berisiko menyebabkan terjadi kecelakaan kerja. Oleh karena itu, diperlukan penelitian terkait “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor Tahun 2023”.

1.3 Pertanyaan Penelitian

- 1.3.1 Apakah faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023?
- 1.3.2 Bagaimana gambaran kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023?
- 1.3.3 Bagaimana gambaran beban kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023?
- 1.3.4 Bagaimana gambaran status pernikahan pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023?
- 1.3.5 Bagaimana gambaran kualitas tidur pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023?
- 1.3.6 Bagaimana gambaran usia pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023?

- 1.3.7 Apakah ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023?
- 1.3.8 Apakah ada hubungan antara status pernikahan dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023?
- 1.3.9 Apakah ada hubungan antara kualitas tidur dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023?
- 1.3.10 Apakah ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023?

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK di Bogor, Jawa Barat tahun 2023.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023.
2. Mengetahui gambaran beban kerja pada pekerja konstruksi di PT PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023.
3. Mengetahui gambaran status pernikahan pada pekerja konstruksi di PT PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023.
4. Mengetahui gambaran kualitas tidur pada pekerja konstruksi di Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023.
5. Mengetahui gambaran usia pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023.

6. Mengetahui hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023.
7. Mengetahui hubungan status pernikahan dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023.
8. Mengetahui hubungan kualitas tidur dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023.
9. Mengetahui hubungan usia dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor tahun 2023.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tambahan bagi perkembangan ilmu pengetahuan tentang kelelahan kerja.

1.5.2 Manfaat Praktis

a. Bagi PT. PP Urban Proyek NPS-KSO

Hasil dari penelitian ini diharapkan, dapat dijadikan sebagai informasi, saran, pengetahuan baru dan bahan evaluasi mengenai gambaran kelelahan kerja, faktor pekerjaan serta faktor individu pekerja penyebab kelelahan kerja yang dialami oleh pekerja konstruksi. Adanya informasi tersebut, dapat menjadi bahan evaluasi untuk manajemen kelelahan kerja di PT. PP Urban Proyek NPS-KSO Pembangunan Sekolah SMAK-SMK Bogor.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Melalui penelitian ini, peneliti selanjutnya dapat meneliti berkaitan dengan pencegahan kelelahan kerja terutama pada pekerja konstruksi.

c. Bagi Pengembangan Keilmuan

Dapat dijadikan sebagai, bahan referensi untuk kepentingan pengembangan penelitian selanjutnya tentang faktor pekerjaan dan

faktor internal pekerja yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja terutama pada pekerja konstruksi.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja konstruksi di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor Tahun 2023. Penelitian dilakukan mulai dari Maret hingga Agustus 2023. Penelitian ini dilakukan karena diketahui dari laporan data klinik jumlah angka kunjungan klinik (*daily visit*) dalam kurun waktu Desember 2022 sampai dengan Mei 2023 data pekerja yang sakit sebanyak 125 orang, dengan rata-rata pekerja mengalami keluhan sakit kepala, nyeri dan pusing. Petugas klinik perusahaan menyatakan hal itu dimungkinkan banyak pekerja yang sakit dikarenakan kelelahan kerja. Hasil survei pendahuluan yang dilakukan kepada 10 pekerja konstruksi didapatkan hasil bahwa 100% pekerja mengalami kelelahan. Pekerja mengalami kelelahan tingkat tinggi sebesar 40% dan sebesar 60% pekerja mengalami kelelahan tingkat sedang. Penelitian ini dilakukan berlokasi di Jl. Tanah Baru, RT.03/RW.11, Kec. Bogor Utara, Kota Bogor, Jawa Barat. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* analitik. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Sasaran penelitian ini melibatkan pekerja buruh harian di PT. PP Urban Proyek NPS KSO Pembangunan SMAK-SMK Bogor, dengan jumlah populasi 179 pekerja dan jumlah sampel penelitian sebanyak 88 orang. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan *chi-square* yang disajikan dalam bentuk tabel.