

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permasalahan kecelakaan kerja yang mungkin terjadi di sebuah industri atau perusahaan, salah satunya disebabkan oleh faktor kelelahan kerja. Kelelahan kerja merupakan suatu kondisi di mana pekerja merasakan ketidaknyamanan dalam bekerja. Kelelahan kerja juga dapat diartikan sebagai penurunan produktivitas pekerja dan timbulnya perasaan lelah. Kelelahan kerja dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu faktor lingkungan kerja, jenis pekerjaan serta faktor psikologis (Tarwaka & Bakri, 2016). Berdasarkan data Kementrian Tenaga Kerja tahun 2021 sebanyak 7.298 kasus dengan total jumlah korban 9.224 orang dimana rata-rata terjadi 39 kecelakaan kerja karena kelelahan kerja (Kementerian Ketenagakerjaan RI, 2022). Hal tersebut perlu usaha kesehatan dalam bekerja untuk melindungi tenaga kerja agar hidup sehat serta terbebas dari gangguan kesehatan dan menghindari terjadinya kecelakaan kerja.

Faktor lingkungan kerja sangat berpengaruh terhadap kondisi pekerja. Faktor tersebut meliputi iklim kerja, beban kerja dan faktor tenaga manusia. Iklim kerja merupakan gabungan dari kelembapan udara, suhu, panas radiasi, gerakan angin serta pengeluaran panas dari tubuh ketika bekerja, sedangkan beban kerja dapat diartikan sebagai sekumpulan kegiatan yang diselesaikan oleh suatu kelompok dalam waktu yang ditentukan. Menurut Elyastuti (2011) kelelahan kerja yang disebabkan oleh iklim/ suhu ruangan yang tinggi dan beban kerja yang melebihi kapasitas pekerja sehingga berdampak pada aktivitas produksi karet dan dapat menyebabkan penurunan semangat dalam bekerja serta cidera akibat dari kecelakaan kerja dan timbulnya penyakit dalam bekerja.

Kelelahan kerja secara subjektif dapat diukur dengan menggunakan beberapa metode kuesioner diantaranya yaitu metode *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC), metode Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2) dan metode kuesioner *Fatigue Assessment Scale* (FAS). Metode *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC) merupakan metode yang berguna untuk mengetahui perasaan yang tidak menyenangkan pada pekerja dengan kuesioner terdiri dari 30

pertanyaan diantaranya yaitu 10 pertanyaan mengenai gejala yang menunjukkan kelemahan kegiatan, 10 pertanyaan mengenai gejala yang menunjukkan melemahnya motivasi dan 10 pertanyaan mengenai gejala yang menunjukkan kelelahan fisik. Keunggulan dari metode IFRC ini dibanding dengan metode kuesioner lainnya yaitu selain mengelompokkan pertanyaan berdasarkan gejala kelelahan kerja dan memiliki reliabilitas tinggi serta kuesioner yang bersifat praktis dan hasil yang diperoleh cepat (Diana, 2017).

Beragam penelitian terkait identifikasi kelelahan kerja pada industri karet diantaranya yaitu penelitian Azwir (2019) menunjukkan hasil 26,32% dengan kategori ringan, 72,63% kategori sedang dan 1,05% dengan kategori berat di PT P&P Lembah Karet Kota Padang. Menurut Izlamia (2020) menunjukkan hasil sebanyak 31,8% pekerja mengalami kelelahan dengan kategori ringan dan 13,6% dengan kategori berat di PT. Sunan *Rubber* Palembang. Penelitian Sari (2024) menunjukkan hasil kelelahan kerja yaitu sebesar 73,2% dengan kategori sedang dan 26,9% dengan kategori ringan PT Famili Raya CRF Kota Padang. Penelitian lainnya seperti yang dilakukan oleh Maftuh dkk (2021) menunjukkan hasil iklim kerja panas terhadap kelelahan kerja sebesar 53,7% di PT XYZ Boyolali. Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya. Hal ini dikarenakan pada PT XYZ Boyolali bergerak di bidang manufaktur. Beberapa referensi tersebut dapat dijadikan referensi pembandingan mengenai analisis kelelahan kerja yang terjadi di PT Kilang Lima Gunung Padang.

PT Kilang Lima Gunung Padang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri pengolahan karet dengan jumlah produksi per bulannya 700 ton. Perusahaan ini juga merupakan salah satu ekspor karet yang ada di Sumatra Barat. PT Kilang Lima Gunung Kota Padang menghasilkan beberapa macam produk yaitu getah blanket “C”, getah blanket “D”, getah blanket “D – off”, *blanket crepe* dan *smoke sheet* (getah angin) serta *crumb rubber* (karet remah) dengan mutu SIR 20 dan SIR 50 dengan tenaga pekerja sebanyak 172 orang yang terdiri dari petugas pembuatan produk kering (bahan baku utama) dan produk basah (pengolahan setengah jadi).

Berdasarkan hasil observasi awal, aktivitas pembuatan karet dalam produksi yang cukup besar per bulannya dapat menyebabkan pekerja merasa letih akibat dari beban kerja yang dipikul terlalu berat dan tidak sesuai dengan kapasitas pekerja. Selain itu, lingkungan kerja di sekitar pabrik produksi khusus di area produksi karet bagian kering terasa panas disebabkan oleh mesin produksi yang beroperasi dan di area produksi basah terasa lembap karena kurangnya cahaya matahari yang masuk ke area tersebut. Hal tersebut mengakibatkan para pekerja menjadi mudah merasa lelah sehingga meningkatnya kesalahan dalam bekerja. Berdasarkan uraian tersebut terlihat gejala-gejala kelelahan dalam bekerja. Oleh karena itu, dilakukan penelitian mengenai analisis iklim, beban dan pengaruh karakteristik kerja terhadap kelelahan di area produksi karet PT Kilang Lima Gunung Padang dengan menggunakan metode kuesioner IFRC sebagai bahan evaluasi pertimbangan untuk kebijakan K3 di lingkungan kerja PT Kilang Lima Gunung Padang.

1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk menganalisis pengaruh iklim, beban dan karakteristik kerja pada pekerja area produksi karet di PT. Kilang Lima Gunung dengan menggunakan *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis tingkat kelelahan pekerja pada area produksi karet di PT Kilang Lima Gunung Padang dengan menggunakan metode kuesioner IFRC;
2. Menganalisis iklim, beban dan karakteristik kerja serta pengaruhnya terhadap kelelahan kerja;
3. Merekomendasikan pengendalian terkait kelelahan kerja dan faktor yang memengaruhi di area produksi karet di PT Kilang Lima Gunung Padang.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai bahan evaluasi serta bahan pertimbangan dalam pengendalian kelelahan kerja untuk merancang kebijakan untuk pengendalian kondisi kelelahan kerja yang terjadi di PT Kilang Lima Gunung Padang.

1.4 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian dilakukan pada pekerja di area produksi karet (area kering dan area basah) di PT Kilang Lima Gunung Kota Padang;
2. Analisis Iklim kerja menggunakan alat pengukuran iklim kerja *Heat Stress Index Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) Tenmars (TM) – 288*;
3. Pengukuran beban kerja merujuk pada SNI nomor 7269 tahun 2009 tentang penilaian beban kerja berdasarkan tingkat kebutuhan kalori menurut pengeluaran energi;
4. Penelitian ini menggunakan metode kuesioner IFRC dalam memperoleh tingkat kelelahan kerja;
5. Analisis dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang merujuk pada PERMENKES No. 41 tahun 2014 tentang pedoman gizi seimbang;
6. Jumlah pekerja yang dijadikan sampel menggunakan metode *Slovin* dan *Propotional to size* dengan jumlah yaitu 65 orang di mana 15 orang di area kering dan 50 orang di area basah;
7. Memberikan rekomendasi pengendalian kelelahan kerja berdasarkan faktor yang memengaruhinya.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi mengenai latar belakang dari penelitian, rumusan masalah maksud dan tujuan, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi mengenai teori-teori yang bersangkutan dan penyusunan laporan tugas akhir ini, diantaranya yaitu pengertian kelelahan kerja, faktor – faktor kelelahan kerja, jenis kelelahan kerja serta gejala kelelahan kerja dan peraturan digunakan yang masih berlaku.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan tahapan penelitian, metode analisis data, lokasi serta waktu penelitian yang dilakukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan hasil pengukuran iklim kerja, beban kerja dan karakteristik pekerja yang didapatkan dari data yang sudah diolah menggunakan metode yang dipaparkan di bab sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dan saran yang didapat selama penelitian dan pengolahan data yang sudah dilakukan

