

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lingkungan kerja merujuk pada semua faktor yang ada di sekitar para pekerja yang dapat mempengaruhi kinerja mereka dalam menjalankan tugas-tugas yang diberikan. Terdapat dua jenis lingkungan kerja, yaitu lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non-fisik. Lingkungan kerja fisik mencakup semua faktor fisik yang ada di sekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi karyawan secara langsung maupun tidak langsung, seperti kebisingan dan kondisi iklim kerja (Rahmawanti, 2014). Menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018, iklim kerja adalah hasil perpaduan antara suhu, kelembapan, kecepatan gerakan udara dan panas radiasi dengan tingkat pengeluaran panas dari tubuh tenaga kerja sebagai akibat pekerjaannya meliputi tekanan panas dan dingin (Republik, 2018). Sedangkan kebisingan adalah semua suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat proses produksi dan atau alat-alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran (SNI 7231, 2009).

Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) harus melaksanakan tugas mereka sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Mengangkat, menahan dan memindahkan barang dari gudang ke truk atau dari kapal ke tempat penyimpanan (kontainer) adalah tugas dari pekerja bongkar muat. Pekerjaan ini melibatkan aktivitas fisik yang berat, beban kerja yang tinggi serta faktor lingkungan seperti kebisingan dan iklim kerja yang berasal dari mesin/alat kerja industri dan panas matahari. Kebisingan dan panas dari lingkungan kerja dapat menyebabkan kelelahan kerja pada pekerja bongkar muat (Watulinggas dkk., 2020). Kelelahan kerja merujuk pada suatu kondisi yang bersifat individual, namun semuanya berujung pada hilangnya performa, penurunan performa dan daya tahan tubuh. Kelelahan di tempat kerja dapat ditandai dengan adanya penurunan kesiagaan dalam bekerja dan perasaan lelah yang merupakan gejala subjektif. Gejala kelelahan secara subjektif dan objektif antara lain perasaan lesu, mengantuk, pusing, kurang berkonsentrasi, kurangnya tingkat kewaspadaan, persepsi yang buruk dan lambat, berkurangnya

gairah untuk bekerja, menurunnya kinerja rohani dan jasmani. Kelelahan dapat memengaruhi produktivitas kerja, sehingga apabila tingkat produktivitas seorang tenaga kerja terganggu yang disebabkan oleh faktor kelelahan fisik maupun psikis, maka akibat yang ditimbulkannya akan dirasakan oleh perusahaan berupa penurunan produktivitas perusahaan (Maria Goreti usboko, 2018).

Kelelahan kerja bisa diukur secara subjektif, gejala subjektif adalah perasaan kelelahan yang dirasakan oleh pekerja yang mengalami kelelahan kerja. Ada berbagai jenis metode kuesioner yang digunakan dalam pengukuran kelelahan kerja diantaranya Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2), *Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)*, atau *Fatigue Assessment Scale (FAS)*. Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2) merupakan parameter untuk mengukur perasaan kelelahan kerja sebagai gejala subjektif yang dialami pekerja dengan perasaan yang tidak menyenangkan terdiri atas 17 pertanyaan. Metode kuesioner lainnya yaitu *Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)* adalah kuesioner yang dapat mengukur tingkat kelelahan subjektif yang berisi 30 pertanyaan (Dirgayudha, 2018). Selanjutnya ada metode kuesioner *Fatigue Assessment Scale (FAS)* merupakan instrumen pengukuran kelelahan subjektif untuk kelelahan kronis yang terdiri atas 10 pertanyaan (Zuraida & Chie, 2014). Metode yang digunakan dalam menganalisis kelelahan kerja yaitu metode kuesioner *Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)*. Kelebihan dari metode ini adalah kuesioner IFRC mengelompokkan pertanyaan berdasarkan gejala kelelahan kerja yang terdiri dari gejala yang menunjukkan melemahnya kegiatan, melemahnya motivasi kerja dan kelelahan fisik. Metode kuesioner IFRC digunakan karena lebih praktis dan hasil pengukuran dapat diperoleh dengan cepat serta telah banyak penelitian dengan metode ini (Dirgayudha, 2018).

Beragam penelitian terkait kelelahan kerja subjektif telah dilakukan diantaranya penelitian yang telah dilakukan Watulinggas dkk., (2020), hasil pengukuran kelelahan dengan metode IFRC menunjukkan bahwa dari 66 tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Boom Baru Palembang, kelelahan kerja ringan sebanyak 28,8% sedangkan kelelahan kerja sedang sebanyak 71,2%. Penelitian yang telah dilakukan Agustin (2022) pada kru kapal di PT. X menunjukkan bahwa terdapat 100 pekerja dengan kelelahan ringan sebanyak 6%, kelelahan sedang sebanyak 86% dan

kelelahan berat sebanyak 8%. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Safira et al., (2020), berdasarkan hasil pengukuran kelelahan kerja dengan metode IFRC sebanyak 57,5% pekerja mengalami kelelahan kerja kategori tinggi, sedangkan 42,5% pekerja lainnya mengalami kelelahan kerja kategori sedang.

Pelabuhan Teluk Bayur merupakan pelabuhan samudera yang terbuka untuk kegiatan perdagangan internasional di provinsi Sumatra Barat. Pelabuhan ini memiliki beberapa kawasan yang merupakan sentra kegiatan ekonomi di Sumatra Barat meliputi Muara Padang dan Air Bangis. Pelabuhan Teluk Bayur dikelola oleh PT. Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 yang bergerak di bidang jasa pelabuhan yang memiliki fokus utama seperti pelayanan kapal, pelayanan barang, dan pelayanan rupa-rupa. Pada perusahaan ini, proses bongkar muat terjadi di Terminal Curah Kering, Curah Cair dan Peti Kemas. Berdasarkan hasil observasi awal, aktivitas bongkar muat di Terminal Curah Cair, dan Terminal Peti Kemas cukup tinggi. Para pekerja bongkar muat di lingkungan terminal sering terkena debu, paparan kebisingan dan terpapar langsung oleh sinar matahari. Lingkungan kerja di sekitar terminal panas dan kering mengakibatkan para pekerja menjadi cepat letih dan meningkatnya kesalahan dalam bekerja. Selain itu, suara bising yang berasal dari mesin kapal, truk dan *crane* serta berasal dari benturan antar alat kerja, aliran fluida dalam pipa distribusi dan komunikasi antar pekerja menyebabkan tenaga kerja sangat berisiko mengalami kelelahan kerja. Berdasarkan uraian tersebut terlihat gejala-gejala kelelahan dalam bekerja. Oleh karena itu, dilakukan penelitian mengenai analisis pengaruh iklim dan kebisingan terhadap kelelahan kerja pada pekerja bongkar muat PT. Pelabuhan Indonesia 2 (Persero) Teluk Bayur.

1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah menganalisis pengaruh iklim dan kebisingan terhadap kelelahan kerja pada pekerja bongkar muat PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Teluk Bayur.

Tujuan penelitian dari tugas akhiri ini adalah:

1. Menganalisis iklim kerja dan kebisingan pada pekerja bongkar muat di PT. Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Teluk Bayur;

2. Menganalisis kelelahan kerja pada pekerja bongkar muat di PT. Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Teluk Bayur;
3. Menganalisis pengaruh iklim kerja dan kebisingan terhadap kelelahan kerja pada pekerja bongkar muat di PT. Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Teluk Bayur;
4. Memberikan rekomendasi perbaikan terhadap pekerja bongkar muat akibat pengaruh iklim di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Teluk Bayur.

1.3 Manfaat

Manfaat penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan dalam pengendalian kelelahan kerja untuk meningkatkan kualitas kesehatan keselamatan kerja (K3) terutama mengenai faktor yang berhubungan dengan kelelahan pada pekerja bongkar muat di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Teluk Bayur.

1.4 Batasan Masalah

- 1 Penelitian ini dilakukan di Terminal Curah Kering, Curah Cair dan Peti Kemas PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Teluk Bayur;
- 2 Populasi penelitian berjumlah 139 orang, yang terdiri dari 103 orang pekerja Terminal Curah Kering, 15 orang pekerja Terminal Curah Cair dan 21 pekerja Terminal Peti Kemas, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan kriteria responden berusia minimal 17 tahun, masa kerja minimal 1 tahun, bekerja di lokasi penelitian, dan responden sedang banyak pekerjaan saat pengambilan data. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria yaitu 58 pekerja;
- 3 Pengukuran iklim kerja menggunakan *Wet Bulb Globe Temperature* (WBGT) dengan prosedur pengukuran menurut SNI 16-7061-2004 dan nilai ambang batas iklim kerja sesuai dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Lingkungan Kerja;
- 4 Pengukuran kebisingan menggunakan *Sound Level Meter* (SLM) dengan penentuan titik pengukuran secara *purposive sampling*, prosedur pengukuran

kebisingan menurut SNI Nomor 7231 tahun 2009 tentang metoda pengukuran intensitas kebisingan di tempat kerja serta nilai ambang batas intensitas kebisingan sesuai dengan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996 tentang baku tingkat kebisingan;

5. Penelitian menggunakan metode kuesioner *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC) untuk memperoleh tingkat kelelahan kerja.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan uraian garis besar tugas akhir ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah penelitian dan sistematika penulisan;

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi literatur yang berkaitan dengan penulisan landasan teori yang mendukung penelitian ini, diantaranya definisi iklim kerja, macam-macam iklim kerja, dampak iklim kerja, standar iklim kerja, definisi kebisingan, sumber kebisingan, dampak kebisingan, standar kebisingan, definisi kelelahan kerja, jenis kelelahan kerja, gejala kelelahan kerja, Kuesioner IFRC dan penelitian terkait;

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tahapan penelitian, pengolahan data dan analisis data;

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisikan tentang hasil pengukuran kelelahan kerja, pengaruh iklim kerja terhadap kelelahan kerja, dan rekomendasi perbaikan kerja;

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan.