

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kelelahan kerja merupakan masalah umum yang sering dijumpai pada tenaga kerja. Di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 77.295 kasus kecelakaan kerja (BPJS Ketenagakerjaan, 2019). Menurut Tarwaka (2014) bahwa kecelakaan kerja 80% disebabkan akibat perilaku kerja yang tidak aman (*unsafe act*) dan 20% kondisi kerja tidak aman (*unsafe condition*) dan faktor lainnya. Salah satu faktor penyebab utama seseorang melakukan perilaku tidak aman yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja adalah stres atau kelelahan. Kelelahan kerja akan menurunkan kinerja dan menambah kesalahan kerja. Menurunnya kinerja sama artinya dengan menurunnya produktivitas kerja. 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. Hal ini akan menimbulkan dampak yang buruk berupa kerugian bagi suatu industri (Setyawati, 2010).

Banyak faktor yang menyebabkan kecelakaan kerja, salah satunya adalah kelelahan (*fatigue*). Kelelahan adalah suatu perasaan yang bersifat subjektif yang disertai penurunan efisiensi dan kebutuhan dalam bekerja, sehingga kelelahan kerja bisa diukur secara subjektif. Ada berbagai jenis metode kuesioner yang digunakan dalam pengukuran kelelahan kerja diantaranya metode kuesioner *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC). Metode kuesioner IFRC bertujuan untuk mengetahui semua perasaan yang tidak menyenangkan pada pekerja yang mengalami kelelahan kerja, kuesioner ini terdiri dari 30 pertanyaan (Tarwaka, 2014). Metode kuesioner lainnya yaitu Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2) merupakan kuesioner pengukuran perasaan kelelahan kerja yang berisi keluhan-keluhan pekerja yang mengalami kelelahan kerja, kuesioner ini terdiri dari 17 pertanyaan (Setyawati, 2010). Selanjutnya ada metode kuesioner *Fatigue Assessment Scale* (FAS) merupakan kuesioner yang digunakan sebagai pengukuran kelelahan kerja, kuesioner ini terdiri dari 10 pertanyaan. Metode kuesioner yang digunakan dalam menganalisis kelelahan kerja yaitu

metode kuesioner FAS. Kelebihan dari metode FAS yaitu skala penilaian yang dikembangkan untuk mendapatkan penilaian kelelahan total, termasuk dimensi kelelahan mental dan kelelahan fisik yang dinilai menggunakan skala Likert (Shahid dkk, 2012). Skala Likert adalah skala penilaian yang digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat. Metode kuesioner FAS digunakan dalam penelitian ini karena lebih sederhana, hasil pengukuran dapat diperoleh dengan cepat dan *valid*.

Berdasarkan penelitian de Vries dkk (2003) terdapat perbandingan enam kuesioner dalam penilaian kelelahan kerja yaitu CIS, MBI-EE, EF-WHOQOLE, FS, FAS dan VBBA dimana dari enam kuesioner tersebut FAS memiliki keandalan dan validitas tertinggi dengan nilai *alpha* yaitu 0,90. Metode kuesioner FAS sudah dilakukan Pengujian Skala Pengukuran Kelelahan (SPK) pada responden di Indonesia nilai *alpha cronbach* atas instrumen yang telah dilakukan terhadap 108 responden yaitu 0,812 yang artinya pengukuran *reliable* (Zuraida dan Chie, 2014). Penelitian yang dilakukan Etikariena (2014) tentang perbedaan kelelahan kerja berdasarkan makna (perasaan) kerja pada karyawan Jakarta, Bogor, Depok dan Indramayu yang dipilih secara *random* menunjukkan bahwa metode FAS nilai *alpha* yaitu 0,730 yang artinya pengukurannya *reliable*. Kemudian penelitian Wahyuni dan Indriyani (2019) terkait beban kerja di PT Antam Tbk UBPP Logam Mulia menjelaskan bahwa dengan hasil uji statistik hubungan beban kerja signifikan terhadap kelelahan kerja dengan *p-value* 0,008. Selanjutnya penelitian terkait status gizi di PT X Plant Jakarta dengan hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kelelahan kerja pada mekanik di PT X Plant Jakarta dengan *p-value* 0,005 (Triana dkk, 2017). Penelitian yang dilakukan Azwir (2019) tentang analisis kelelahan kerja menggunakan metode kuesioner IFRC pada pekerja area produksi di PT P&P Lembah Karet Kota Padang variabel yang diteliti adalah beban kerja (energi), usia, masa kerja, jenis kelamin dan area kerja. Beban kerja, usia dan masa kerja berhubungan dan berpengaruh signifikan terhadap kelelahan dengan *p-value* berturut-turut 0,003; 0,000 dan 0,000 sedangkan jenis kelamin dan area kerja tidak berhubungan dan berpengaruh signifikan terhadap kelelahan kerja dengan *p-value* 0,238 dan 0,365. Faktor yang paling berhubungan dan

berpengaruh adalah beban kerja.

Kelelahan kerja dihubungkan dengan beban kerja dan status gizi. Faktor yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja yaitu beban kerja. Berat ringannya beban kerja yang diterima oleh seorang tenaga kerja disesuaikan dengan kemampuan atau kapasitas kerja, jika beban kerja yang diberikan melebihi kemampuan dan kapasitas kerja maka akan mengakibatkan kelelahan kerja (Tarwaka, 2014). Beban kerja dihitung berdasarkan persentase *Cardiovascular Load* (%CVL). Selanjutnya tentang keadaan gizi yang baik merupakan salah satu ciri kesehatan yang baik, sehingga tenaga kerja yang produktif terwujud. Rahmawati (2019) menjelaskan jumlah penderita obesitas dunia terus meningkat, menurut Kementerian Kesehatan RI jumlah penderita obesitas Indonesia menempati peringkat ke-10 dunia. Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Trisnawati, 2012). Status gizi merupakan salah satu penyebab kelelahan. Kelelahan kerja berat lebih banyak terjadi pada pekerja yang memiliki status gizi obesitas. Status gizi dapat dihitung dengan Indeks Massa Tubuh (IMT).

PT P&P Lembah Karet Kota Padang terletak di Jalan By-Pass KM 22 Kelurahan Batipuah Panjang, Kecamatan Koto Tangah Padang merupakan salah satu industri yang bergerak dalam produksi karet (*crumb rubber*). Perusahaan ini mempunyai visi lebih mengupayakan agar selama proses produksi karet tidak terjadi kecelakaan kerja (*zero accident*), tetapi selama tahun 2018 terdapat sebanyak 10 kejadian kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh kelelahan di area produksi. Salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan kerja adalah kelelahan. Berdasarkan uraian tersebut karena masih banyak terjadi kecelakaan kerja sehingga visi dari perusahaan tersebut belum tercapai, maka dari itu dilakukan penelitian tentang analisis kelelahan kerja menggunakan metode kuesioner FAS di PT P&P Lembah Karet Kota Padang.

## **1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian**

### **1.2.1 Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk menganalisis kelelahan kerja menggunakan metode kuesioner FAS pada pekerja area produksi di PT P&P Lembah

Karet Kota Padang.

### **1.2.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian dari tugas akhir ini adalah:

1. Menganalisis tingkat kelelahan kerja pada area produksi di PT P&P Lembah Karet Kota Padang dengan metode FAS;
2. Menganalisis pengaruh beban kerja dan status gizi terhadap kelelahan kerja pada area produksi di PT P&P Lembah Karet Kota Padang.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian dari tugas akhir ini sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan dalam pengendalian kelelahan kerja serta bahan pertimbangan dalam merancang kebijakan untuk pengendalian kondisi kelelahan yang terjadi di PT P&P Lembah Karet Kota Padang.

### **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dari tugas akhir ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di area produksi PT P&P Lembah Karet Kota Padang;
2. Proses sampling kelelahan kerja menggunakan metode kuesioner FAS untuk memperoleh tingkat kelelahan kerja.
3. Jumlah pekerja yang dijadikan sampel yaitu 84 pekerja di area produksi, terdiri dari 39 pekerja area basah dan 45 pekerja area kering, berdasarkan Arikunto (2010) menjelaskan bahwa pengambilan sampel penelitian untuk subjek yang kurang dari 100 sebaiknya diambil semuanya;
4. Beban kerja dianalisis dengan menghitung persentase *Cardiovascular Load* (%CVL) yaitu mengukur denyut nadi pekerja menggunakan *pulse oxymeter* sesuai dengan KEPMENKES RI No. 118 Tahun 2014;
5. Status gizi dianalisis dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 41 Tahun 2014;
6. Analisis hubungan beban kerja dan status gizi terhadap kelelahan kerja dengan menggunakan analisis statistik deskriptif, korelasi dan regresi.



## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisikan literatur yang berkaitan dengan penulisan landasan teori yang mendukung penelitian dan penyusunan laporan tugas akhir ini, diantaranya pengertian kelelahan kerja, jenis kelelahan kerja, faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja, gejala kelelahan kerja dan sebagainya.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Menjelaskan tahapan penelitian yang dilakukan, pengolahan data dan analisis data.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisikan tentang hasil pengukuran kelelahan kerja, beban kerja dan status gizi serta hubungan pengaruh beban kerja dan status gizi terhadap kelelahan kerja pada area produksi.

### **BAB V PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan.

