

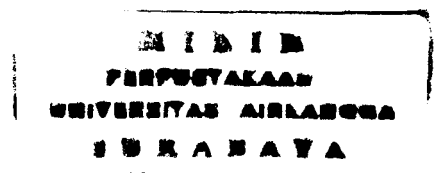
## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perasaan atau kondisi lelah merupakan kondisi yang sering dialami oleh seseorang setelah melakukan aktivitas yang membutuhkan tenaga yang besar. Perasaan capek, mengantuk, bosan dan sering haus biasanya muncul beriringan dengan adanya gejala kelelahan. Kondisi tersebut akan pulih apabila dapat beristirahat sejenak dari aktivitas yang dilakukan. Umyati (2010) menyatakan kelelahan kerja merupakan gejala yang ditandai adanya perasaan lelah dan tenaga kerja akan merasa segan untuk bekerja, aktivitas akan melemah serta ketidakseimbangan kondisi tubuh. Kelelahan mempengaruhi kapasitas fisik, mental dan tingkat emosional seseorang sehingga dapat mengakibatkan berkurangnya kemampuan motorik (*Australian Safety and Compensation Council, 2006*).

Menurut *International Labour Organisation (ILO)* setiap tahun sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Kelelahan dapat dipengaruhi oleh faktor yang berasal dari dalam tubuh seseorang seperti: usia, jenis kelamin, masa kerja, status gizi, serta kondisi fisik/ kesehatan. Kelima faktor yang berasal dari dalam tubuh tersebut selanjutnya disebut faktor internal (individu). Selain faktor internal, kelelahan juga dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal (pekerjaan) seperti: organisasi dan lingkungan kerja (Suma'mur, 2009).



Banyak penelitian menunjukkan bahwa faktor internal (individu) seperti: umur, masa kerja, status kesehatan dan status gizi memiliki hubungan terhadap terjadinya kelelahan kerja. Pendapat ini juga didukung Tarwaka (2010) bahwa kapasitas kerja seseorang akan berkurang hingga 50% pada usia > 60 tahun jika dibandingkan dengan kapasitas kerja mereka yang berusia 25 tahun. Menurunnya kapasitas kerja seseorang akan mengurangi kesanggupan untuk bekerja dan mengakibatkan perasaan lelah akan cepat timbul.

Hasil riset menunjukkan bahwa secara klinis terdapat hubungan seseorang dengan performa tubuh secara keseluruhan. Orang yang berada dalam kondisi gizi yang kurang baik, intake makanan dalam tubuh kurang dari normal, menyebabkan lebih mudah mengalami kelelahan dalam melakukan pekerjaannya (Oentoro, 2004).

Permasalahan kelelahan kerja selayaknya mendapatkan perhatian khusus. Kelelahan pada pekerja yang tidak teratasi akan memberikan efek negatif, baik bagi pekerjaan maupun individu pekerja. Kelelahan kerja dapat menimbulkan berbagai risiko yang berefek negatif bagi pekerja. Sangat banyak risiko kelelahan yang dialami pekerja, diantaranya: motivasi kerja menurun, performansi yang rendah. Kelelahan juga dapat menimbulkan meningkatnya frekwensi kesalahan, menimbulkan penyakit akibat kerja dan terjadinya kecelakaan kerja (Tarwaka, 2010)

Harian kompas (2004) mencatat angka kecelakaan kerja rata-rata perhari di Indonesia yang disebabkan oleh kelelahan kerja sebanyak 27,8% dari 141 kasus kecelakaan kerja perharinya. Angka kecelakaan kerja yang diakibatkan kelelahan bisa dikatakan mempunyai nilai yang cukup tinggi. Selain itu menurut dewan

keselamatan dan kesehatan kerja nasional sektor listrik (PLN) mencatat sebanyak 1485 kasus kecelakaan yang terjadi, salah satu penyebabnya adalah faktor kurangnya konsentrasi pekerja dikarenakan kelelahan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

PT PJB UP Paiton merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pembangkit listrik. Perusahaan dalam proses produksinya beroperasi selama 24 jam atau 7 hari dalam seminggu. PT PJB UP Paiton menggunakan bahan baku utama batubara. Batubara akan dibakar menjadi energi panas yang akan mengubah air menjadi uap.

Pada keseluruhan prosesnya, PT PJB UP Paiton dibagi menjadi 4 *plant* yaitu: *Coal Handling Control Board* (CHCB), *Central Control Room* (CCR), *plant ash handling* (FA) dan *Water Treadment Plan* (WTP). Setiap *plant* tersebut menggunakan mesin-mesin canggih yang beroperasi secara terus- menerus setiap harinya. Dalam kegiatan pengoperasian mesin dibutuhkan tenaga manusia yang bekerja sebagai operator produksi. Tugas utama operator produksi adalah menjamin proses produksi berjalan dengan baik. Mesin akan dikontrol dan dijaga oleh operator 24 jam dengan sistem pergantian *shift* kerja. Periode setiap *shift* berlangsung selama 8 jam kerja.

Pekerjaan operator pada setiap *plant* berbeda- beda tetapi mempunyai fungsi yang sama, yaitu memantau dan memastikan proses produksi berjalan dengan baik. Pemantauan dilakukan dengan menggunakan sistem komputer, sehingga operator harus selalu *stand by* diruangan selama 8 jam kerja. Ditambah dengan setiap *plant* memiliki lingkungan kerja yang berbeda, seperti di *plant ash handling* lingkungannya sangat bising dan berdebu karena *ash handling* merupakan unit

pengolahan abu batubara. Pada area *Coal Handling Control Board* (CHCB) lingkungannya panas dan berdebu, merupakan unit *transport* batubara. Pada area ini operator juga bertugas mengoperasikan *ship unloader* untuk memindahkan batubara dari kapal tongkang menuju *conveyor*. Pada area *Water Treatment Plant* (WTP) lingkungannya bising. Area *Central Control Room* (CCR) yang berdekatan dengan 3 turbin uap dan generator menyebabkan lingkungan kerja disana bising, dan panas.

Kondisi lingkungan kerja dan beban pekerjaan tersebut membuat operator produksi lebih rentan merasakan kelelahan kerja. Berdasarkan wawancara awal yang dilakukan oleh peneliti, operator produksi mengalami kelelahan akibat pembebanan pekerjaan dan kondisi lingkungan kerja. Sehingga perlu dilakukan penelitian terhadap faktor penyebab kelelahan kerja. Kelelahan kerja dapat disebabkan oleh faktor internal individu dan eksternal pekerjaan, namun belum pernah diungkapkan atau diteliti faktor apa yang mempengaruhi terjadinya kelelahan kerja terhadap operator produksi tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penulis melakukan penelitian tentang faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja yang dialami operator produksi. Diharapkan hasil penelitian yang dilakukan dapat mengetahui faktor yang berhubungan dengan kelelahan operator produksi, sehingga dapat melakukan pencegahan agar pekerja tidak terus-menerus mengalami kelelahan kerja.

### **1.3 Pembatasan dan Perumusan Masalah**

#### **1.3.1 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah, dalam penelitian ini hanya membahas mengenai beberapa faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja operator produksi PT PJB UP Paiton.

Faktor yang diteliti penulis dibagi menjadi 2 kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang akan diteliti adalah usia, masa kerja, status gizi dan kondisi tubuh (kesehatan). Faktor eksternal yang akan diteliti adalah beban kerja, variasi pekerjaan/ monoton, jenis pekerjaan dan keadaan lingkungan seperti: penerangan dan kebisingan. Pembatasan dikarenakan metode yang digunakan hanya dapat menggambarkan tingkat kelelahan kerja, perbedaan tingkat kelelahan kerja dari masing-masing individu terhadap faktor yang mempengaruhi kelelahan. Informasi yang didapat dalam penelitian ini hanya berdasarkan wawancara tidak terstruktur, kuesioner, dan literatur yang mendukung. Tidak melakukan penelitian lebih dalam seperti pemeriksaan kesehatan pada responden.

#### **1.3.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut maka perumusan masalah dari peneliti adalah : “Faktor internal dan eksternal apa saja yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada operator produksi di PT PJB UP Paiton?”

### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Umum**

Mempelajari hubungan antara faktor internal dan faktor eksternal dengan kelelahan kerja yang dialami oleh operator produksi di PT PJB UP Paiton.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi faktor internal yang berhubungan dengan kelelahan yang dirasakan operator produksi di PT PJB UP Paiton. (usia, masa kerja, kondisi tubuh/ kesehatan dan status gizi)
2. Mengidentifikasi faktor eksternal yang berhubungan dengan kelelahan yang dirasakan operator produksi di PT PJB UP Paiton. (beban kerja, variasi pekerjaan, jenis pekerjaan, keadaan lingkungan seperti: penerangan dan kebisingan)
3. Mengidentifikasi tingkat kelelahan kerja yang dirasakan operator produksi di PT PJB UP Paiton.
4. Menganalisis hubungan antara faktor internal dengan kelelahan yang dirasakan operator produksi di PT PJB UP Paiton.
5. Menganalisis hubungan antara faktor eksternal dengan kelelahan yang dirasakan operator produksi di PT PJB UP Paiton.

### **1.4.3 Manfaat Bagi Perusahaan**

1. Sebagai bahan masukan bagi perusahaan mengenai hubungan faktor internal dan eksternal pekerja terhadap kelelahan kerja yang dirasakan pekerja.
2. Sebagai bahan masukan kepada perusahaan untuk melakukan upaya pencegahan dan pengendalian masalah kelelahan akibat kerja
3. Memberikan informasi kepada responden mengenai faktor yang berhubungan dengan terjadinya risiko kelelahan ditempat kerja dan dapat melakukan upaya pencegahan dan pengendalian.

#### **1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti**

Menambah pengetahuan dan pengalaman khusus mengenai tingkat kelelahan sehingga dapat meningkatkan kepedulian terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) bagi pekerja.

#### **1.4.5 Manfaat Bagi Pembaca**

Sebagai sumber informasi dan bahan peneliti lanjutan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).