

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perusahaan manufaktur merupakan suatu usaha kegiatan produksi yang melakukan proses menghasilkan produk mulai dari bahan mentah sampai barang jadi. Perusahaan melibatkan berbagai unsur dalam melaksanakan proses produksi seperti Sumber Daya Alam (SDA), Sumber Daya Manusia (SDM), serta peralatan atau mesin dan bahan. Perusahaan juga mempunyai target produksi disetiap periode waktunya. Sehingga perusahaan memperkerjakan karyawan dalam jumlah yang banyak agar dapat mencapai tujuan perusahaan. Selain jumlah karyawan yang banyak tentu saja jenis pekerjaan berbeda-beda yang dilakukan oleh karyawan memiliki resiko dalam bekerja yang didapat oleh karyawan, mulai dari resiko kerja kecil, sedang, hingga tinggi. Maka dari itu perusahaan juga diharapkan harus mampu memperhatikan kesejahteraan bagi karyawan agar dapat mendukung dan membantu dalam mencapai tujuan perusahaan. Karyawan harus mendapatkan hak sebagai seorang pekerja yang sesuai dengan aturan yang terkandung di undang-undang tentang ketenagakerjaan.

Sebagai manusia yang mempunyai keterbatasan, aktivitas yang dilakukan tubuh manusia yang melibatkan fisik dan mental dapat menyebabkan karyawan merasakan kelelahan. Beberapa hal yang menjadi penyebabnya ialah faktor eksternal berupa lingkungan kerja, tekanan secara psikologis, serta waktu yang digunakan untuk bekerja dan istirahat yang tidak seimbang, proses kerja dengan

gerakan berulang dan faktor internal manusia itu sendiri yaitu kondisi kesehatan, masa kerjanya, dan sebagainya (Birthda, 2018).

Kelelahan ini berpengaruh terhadap menurunnya performansi dan kapasitas bagi karyawan dan perusahaan, kelelahan kerja juga menimbulkan kerugian baik bagi perusahaan maupun kepada karyawan seperti munculnya penyakit akibat kerja, stress kerja, dan motivasi kerja menjadi menurun. Kelelahan adalah bagian dari masalah yang sering dialami oleh pekerja. Kelelahan kerja mengarah pada kondisi berkurangnya tenaga untuk melakukan suatu kegiatan (Land, 2021).

PT Excelitas Technologies Batam merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi komponen-komponen produk elektronik. Pada perusahaan ini terdapat departemen yang memproduksi lampu yaitu departemen *Lighting*. Lampu yang diproduksi merupakan suatu komponen yang terdapat pada alat-alat elektronik seperti alat cukur *portable*, alat kecantikan kulit, *printer*, sakelar listrik dan sebagainya. Lampu diproduksi berdasarkan kebutuhan dan permintaan pelanggan, mulai dari ukuran, bentuk, warna cahaya, aksesoris lampu, dan jumlahnya. Departemen *Lighting* membuat 2 jenis lampu yaitu *IPL Lamp Series* dan *Photonic Lamp Series*. Dalam pembuatan kedua jenis lampu ini terdapat suatu proses yang menghilangkan bagian sisa material yang masih tertinggal pada lampu yang disebut proses *Tip Off*. Pekerjaan ini dilakukan secara manual, dengan membakar bagian *exhaust* lampu yang akan dihilangkan menggunakan *Torch* bernyalakan api dengan keadaan lampu terendam dalam termos berisi *Liquid Nitrogen* (LN2).

Tip Off adalah suatu proses pemotongan sisa material yang terdapat pada lampu. Kegiatan ini bertujuan untuk menutup lubang tempat keluar masuknya energi lampu berupa kandungan gas yang telah dimasukkan pada proses sebelum *Tip Off*, untuk memudahkan dalam pemasangan aksesoris tambahan, dan untuk membuat tampilan lampu lebih menarik. *Tip Off* termasuk ke bagian kegiatan proses akhir dimana lampu yang telah melewati proses ini akan dicek kondisinya secara visual lalu dikirim ke lini produksi selanjutnya untuk dikembangkan lagi dan menjalankan proses lanjutan.

Proses ini merupakan proses yang sangat penting karena selain menunjukkan bentuk dari lampu, teknik pemotongannya juga menentukan kualitas cahaya yang dihasilkan. Apabila pemotongan dilakukan dengan cara yang tidak sesuai dalam *work instruction* maka akan terjadi kebocoran gas pada lampu sehingga dapat menyebabkan cahaya lampu menjadi redup bahkan tidak bercahaya sama sekali atau mati. Dalam pengerjaannya dibutuhkan konsentrasi yang tinggi untuk menghindari kerusakan secara visual dan juga menghindari kecelakaan kerja, mengingat proses ini menggunakan api.

Karyawan yang bekerja pada proses ini bekerja duduk pada kursi dengan posisi kedua siku berdiri pada meja. Karyawan juga menggunakan alat pelindung diri lengkap sesuai kebutuhan pada proses itu yaitu *handglove*, masker, celemek, Kevlar dan kaca mata hitam untuk melindungi diri dari hal yang tidak diinginkan akibat dari pekerjaan ini. Seluruh karyawan *Tip off* menerapkan 2 shift kerja yaitu shift pagi yang dimulai dari pukul 07.00 - 19.00 WIB dan shift malam mulai dari pukul 19.00 -07.00 WIB yang artinya karyawan bekerja selama 11 jam dan 1 jam

untuk istirahat dalam 5 hari kerja setiap minggunya dan belum termasuk jika karyawan melakukan lembur (*overtime*) di hari kerja sehingga terjadi penambahan waktu dan hari kerja yang tidak dapat ditentukan. Akibat diberlakukannya jam kerja seperti ini membuat karyawan merasa kelelahan serta jenuh terhadap pekerjaan yang dilakukan.

Kelelahan juga menyebabkan karyawan tidak masuk bekerja sehingga *leader* kesulitan mendapatkan karyawan yang mampu bekerja pada proses *Tip Off* untuk menggantikan karyawan yang tidak masuk bekerja. Hal ini tentu saja menyebabkan jumlah *output* produksi tidak tercapai, tidak hanya itu absensi karyawan pun menjadi buruk serta terjadinya perubahan jadwal kerja secara tiba-tiba yang mengharuskan karyawan untuk selalu siap jika sewaktu-waktu diperlukan.

Berdasarkan data absensi karyawan *Tip Off* pada tahun 2022 dari total 21 orang karyawan terdapat 39 hari absensi dengan keterangan sakit, 42 hari absensi dengan keterangan cuti, 4 hari absensi tanpa keterangan. Pada bulan september-desember 2022 jumlah karyawan *Tip Off* yang tersisa hanya 14 orang yang dikarenakan berakhirnya masa kontrak kerja. Hal ini membuat para karyawan yang tersisa harus siap bekerja lebih ekstra. Pekerjaan yang dilakukan secara berulang-ulang ini menyebabkan karyawan lelah, merasakan nyeri pada bagian tubuh yang menyebabkan karyawan menjadi tidak fokus terhadap pekerjaannya sehingga mengakibatkan adanya *reject* pada lampu, karyawan membakar benda sekitar, proses pembakaran tidak tepat sasaran, proses kerja yang menjadi tidak sesuai prosedur, bahkan yang paling berbahaya yaitu membakar tangan atau benda lain yang ada di sekitar yang tentu saja ini sangat membahayakan.

Adapun metode yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC). Pengambilan data menggunakan kuesioner IFRC yang terdiri dari 30 butir pertanyaan serta penilaian subyektif dengan skala 4 *likert*.

Berdasarkan latar belakang, peneliti tertarik membahas permasalahan dengan melaksanakan penelitian mengenai **“ANALISIS KELELAHAN KERJA PADA KARYAWAN BAGIAN TIP OFF PADA PT EXCELITAS TECHNOLOGIES BATAM”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Terjadinya rasa nyeri pada bagian tubuh tertentu karyawan.
2. Karyawan merasa cepat lelah.
3. Kurangnya kepatuhan terhadap prosedur *work instruction*.
4. Kurangnya konsentrasi karyawan yang mengakibatkan reject pada produk.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan, maka diperlukan adanya batasan masalah guna memfokuskan penelitian pada masalah-masalah tertentu. Adapun batasan masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Objek pada penelitian yaitu pada karyawan *tip off* yang berada pada departemen *lighting*.
2. Penelitian dilakukan pada semua shift kerja yaitu shift pagi dan shift malam.
3. Metode yang digunakan adalah *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC).

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa tingkat kelelahan karyawan *tip off*?
2. Apa faktor-faktor penyebab kelelahan karyawan *tip off*?
3. Bagaimana solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelelahan pada karyawan *tip off*?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui tingkat kelelahan karyawan *tip off*.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab kelelahan pada karyawan *tip off*.
3. Untuk mendapatkan solusi dari permasalahan kelelahan kerja pada karyawan *tip off*.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

1. Sebagai sumber referensi pengetahuan bagi penulis, pembaca dan karyawan.
2. Dapat menjadi sumber referensi bagi peneliti yang melaksanakan penelitian materi yang sama.
3. Dengan adanya penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan wawaasan.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi perusahaan, penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan terkait untuk mengatasi permasalahan kelelahan tenaga kerja.
2. Bagi karyawan, penelitian ini sebagai sarana masukan bagi karyawan *tip off* untuk mengatasai kelelahan akibat bekerja.
3. Bagi Universitas Putera Batam, penelitian ini dapat dijadikan sebagai dokumen akademik.
4. Bagi peneliti, peneliti mampu mengimplementasikan ilmu dan wawasan yang diperoleh selama kuliah pada dunia kerja.
5. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat menjadi bahan referensi masalah terkait yang dapat dikembangkan lagi.