

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

World Health Organisation (WHO) memprediksi di tahun 2020 kelelahan berat akan menghasilkan penyebab kematian nomor 2 sesudah gangguan kesehatan jantung (*World Health Organization, 2020*). Data dari ILO tahun 2018 menyatakan bahwa sejumlah 2 juta buruh tiap tahun mengakibatkan korban kecelakaan kerja sebab faktor kelemahan atau kelelahan. Berdasarkan kajian *Loss Causation Model* oleh Toft di tahun 2020, faktor kecelakaan ialah lantaran kelelahan kerja. Kelelahan kerja adalah sebuah sistem untuk melindungi tubuh dari dampak yang tidak diinginkan sehingga dapat dilakukan pemulihan setelah istirahat (Wibowo, Marji, and Kurniawan, 2022).

Kelelahan akibat kerja dapat menyebabkan cedera, kecelakaan kerja, dan bahkan kematian, terutama pada pekerjaan yang berisiko tinggi. Hal ini karena kelelahan menyebabkan penurunan kinerja, yang pada gilirannya menyebabkan peningkatan risiko kecelakaan kerja. Kelelahan akibat kerja adalah fenomena kompleks yang disebabkan oleh banyak faktor dan dapat terjadi dalam berbagai bentuk. Kelelahan kerja disebabkan oleh banyak faktor pribadi dan lingkungan seperti shift kerja, jam kerja, beban kerja, ekologi kerja fisik (suhu, gangguan kebisingan, paparan di tempat kerja), posisi tubuh, usia, status gizi, status kesehatan, jenis kelamin, kebiasaan merokok, psikologi, dan metabolisme (Zetli, 2018).

Seperti penelitian yang dilakukan oleh Firdha dan Budi dimana Salah satu faktor yang sangat memengaruhi perkembangan kelelahan akibat lingkungan fisik adalah intensitas pencahayaan. Hal ini sesuai dengan kondisi lingkungan kerja di bagian sewing PT Berkat Agung Jaya Abadi yang menunjukkan bahwa sebagian pekerja mengalami kelelahan terutama pada mata, karena pekerjaan tersebut membutuhkan tingkat ketelitian yang tinggi dan pengamatan objek yang lama, sehingga pekerja diharapkan melakukan olahraga untuk mengatasi kelelahan (Firdha Aura Alvareza, Budi Yulianto, 2020).

Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Lady dan Wiyanto, dimana dari lingkungan fisik yang diamati yaitu temperatur, kelembaban, kebisingan, dan pencahayaan di PT Wijaya Karya Beton Medan. Kondisi fisik lingkungan kerja yang melebihi ambang batas adalah suhu dan kebisingan. Peningkatan suhu kerja dan kebisingan dari kondisi pagi hingga sore hari tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap kelelahan (Lady and Wiyanto, 2019).

Perasaan atau kondisi kelelahan adalah kondisi yang sering terjadi setelah melakukan aktivitas yang intens. Gejala seperti kelelahan, mengantuk, kebosanan, dan mengidam biasanya menyertai gejala terlalu banyak bekerja. Gejala kelelahan termasuk berkurangnya aktivitas, motivasi yang rendah dan kelelahan fisik. Kondisi ini ditandai dengan rasa berat di kepala, kelelahan secara umum, rasa berat di kaki, sering menguap, kebingungan di kepala, kantuk, kelelahan mata, kekakuan gerakan, dan kesulitan untuk bangun. Kesulitan motivasi ditandai dengan kesulitan berpikir, kelelahan saat berbicara, gugup, kurang konsentrasi, ketidakmampuan untuk memperhatikan, pelupa, kurang percaya diri, cemas akan sesuatu, kurangnya kontrol sikap dan ketidakmampuan untuk bekerja keras.

Sebaliknya, penurunan kebugaran fisik dimanifestasikan oleh sakit kepala, bahu kaku, sakit punggung, pernapasan melemah, haus, suara serak, pusing, dan suasana hati yang buruk (Faiz, 2018).

PT Yeakin adalah perusahaan yang memproduksi produk plastik seperti setrika uap, komponen plastik untuk ponsel, alat cukur dan lain lain. Setrika uap yang diproduksi oleh perusahaan ini adalah setrika merek Philips, tetapi sebagai produsen, bagian luarnya terbuat dari plastik. Perusahaan ini memproduksi berbagai produk, termasuk Philips GC, Philips Grooming, Philips Yangtze dan produk pelanggan lainnya.

Di perusahaan ini, proses produksi di pabrik molding dilakukan dengan menggunakan mesin blow moulding dan mesin injection molding. Mesin blow moulding dan mesin cetak injeksi digerakkan oleh arus listrik melalui pemanas yang suhunya 175-220 °C. Proses pencetakan biji plastik menjadi produk dilakukan dengan tekanan udara tinggi 6,5-8 bar yang dihasilkan oleh sistem hidrolik. Hal ini menciptakan tekanan panas yang tinggi di area cetakan. Menurut hasil survei pertama, suhu lingkungan ditemukan 35-37°C, sedangkan menurut NIS 6390-2011 atau Peraturan Menteri Kesehatan No. 261/MENKES/SK/II/1998, suhu lingkungan yang nyaman untuk orang Indonesia adalah 24-26°C (Nainggolan and Zetli, 2022). Hal ini bisa membuat ruangan menjadi pengap dan panas, karena paparan panas adalah salah satu faktor utama yang mengganggu proses kerja. Karakteristik bekerja di perusahaan ini adalah pekerjaan yang konstan, pekerjaan dengan presisi tinggi, dan pekerjaan yang berulang-ulang. Dari pengamatan kasus kecelakaan kerja yang disebabkan oleh kelelahan di perusahaan ini, terlihat jelas bahwa karyawan biasanya merasa lelah sehingga tidak

konsentrasi dalam bekerja, akibatnya saat membuka mesin untuk mengambil hasil produksi, saat menutup mesin jari karyawan terjepit.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis ingin melakukan penelitian mengenai **“Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kelelahan Kerja Karyawan Bagian Moulding Di PT Yeakin Batam”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang didapatkan dari latar belakang diatas, yaitu:

1. Suhu ruangan pada area molding memiliki tekanan panas yang tinggi
2. Kelelahan kerja akibat terpapar tingkat suhu yang tinggi

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilakukan lebih fokus, sempurna dan mendalam maka batasan masalah pada penelitian ini yakni :

1. Lingkungan kerja fisik yang diukur pada penelitian ini ialah suhu ruangan
2. Penelitian ini menggunakan metode IFRC untuk mengukur kelelahan kerja.
3. Pengukuran suhu ruangan dilakukan secara subjektif dengan menggunakan kuesioner lingkungan kerja fisik

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, pokok masalah yang menjadi sasaran dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kondisi lingkungan kerja fisik yang dirasakan oleh karyawan bagian molding di PT Yeakin Batam?

2. Bagaimana tingkat kelelahan kerja karyawan bagian molding di PT Yeakin Batam?
3. Bagaimana hubungan lingkungan kerja fisik terhadap kelelahan kelelahan kerja karyawan bagian molding di PT Yeakin Batam?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan di atas adapun tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kondisi lingkungan kerja fisik yang dirasakan oleh karyawan bagian molding
2. Untuk mengetahui tingkat kelelahan kerja karyawan bagian molding
3. Untuk mengetahui hubungan lingkungan kerja fisik terhadap kelelahan kelelahan kerja karyawan bagian molding

1.6 Manfaat Penelitian

Setiap artikel memiliki manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, baik dari segi teoritis maupun praktis. Inilah yang diperoleh studi dari masing-masing:

1. Aspek Teoritis.

Paket analisis ini dipakai untuk mengaplikasikan setiap argumen yang dipelajari di universitas dan juga mengaturnya sesuai dengan realitas yang ada. Hal ini juga dapat digunakan untuk memperluas setiap tindakan penulis serta pendidikan tentang isu-isu tertentu yang muncul di setiap asosiasi, secara eksklusif dalam kaitannya dengan setiap lingkungan pekerjaan serta lelah dengan pekerjaan.

2. Aspek Praktisi.

Pada kajian yang telah dilaksanakan diharapkan bisa memberikan banyak manfaat yakni :

- a. Manfaat bagi peneliti : Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan terkait lingkungan kerja fisik dan kelelahan kerja.
- b. Bagi pihak perusahaan: Temuan-temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan data dan juga ide-ide yang dapat digunakan oleh perusahaan-perusahaan dengan mempertimbangkan kelelahan akibat tuntutan fisik dari pekerjaan.
- c. Bagi pihak kampus: Hasil dari penelitian ini telah diantisipasi untuk memberikan data dan juga ide-ide yang dapat digunakan oleh perusahaan-perusahaan dengan mempertimbangkan kelelahan akibat tuntutan fisik dalam bekerja.