

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi terus mengalami peningkatan teknologi sekaligus mendatangkan perubahan-perubahan demi mencapai dunia modern di masa mendatang. Era ini juga menghadirkan tantangan bagi perusahaan untuk kompetitif dalam pasar global baik dari kualitas, produk, barang, atau jasa. Tuntutan di era globalisasi inilah yang mendorong Indonesia mencapai tahap industrialisasi. Dunia industri terus berkembang dengan sejalannya waktu dimana kebutuhan dan kegiatan dapat dilakukan secara cepat, efisien, dan efektif menggunakan alat-alat otomatis dengan sistem yang canggih. Tak dapat dipungkiri untuk menghadapi meningkatnya dunia industri dibutuhkan sumber daya manusia yang memadai. Perlu disadari bahwa manusia mempunyai berbagai kekurangan diantaranya kecelakaan kerja, penurunan daya tahan tubuh, dan penyakit akibat kerja. Hal ini merugikan bagi berbagai pihak baik perusahaan maupun manusia itu sendiri. Untuk menghindari hal tersebut, dilakukan pengendalian dengan melakukan berbagai sistem terencana guna menciptakan lingkungan kerja yang nyaman dan aman.

Tempat kerja yang terdiri dari faktor fisika, kimia, biologi, ergonomi dan mental yang cakupannya mempengaruhi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja disebut lingkungan kerja. (Permenaker, 2018) Kondisi lingkungan kerja merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi beban pekerja. Beban yang dirasakan oleh pekerja dari menjalankan pekerjaan disebut beban kerja. Kinerja pekerja mempengaruhi produktivitas pekerja sehingga beban kerja perlu menjadi perhatian bagi perusahaan maupun instansi guna menaikkan performa pekerja dan menghindari kelelahan kerja.

Kelelahan kerja adalah suatu respon atau sinyal tubuh kepada otak dimana keadaan tubuh mencapai batas maksimal bekerja dengan munculnya perasaan subjektif yang dirasakan pekerja. Menurunnya performa dan kekuatan dalam menjalankan pekerjaan menunjukkan keadaan tubuh secara fisik maupun mental

megalami gejala kelelahan kerja. Salah satu yang mempengaruhi kelelahan kerja adalah lingkungan kerja fisik (Suma'mur, 2014).

Lingkungan kerja fisik adalah segala sesuatu keadaan maupun suasana yang mempengaruhi fisik pekerja secara langsung atau tidak langsung. Keadaan lingkungan kerja harus sesuai dengan prosedur yang ditetapkan pemerintah, jika paparan ekstrem terjadi pada lingkungan kerja maka lingkungan kerja yang tidak nyaman mampu mempengaruhi produktivitas kerja, kesehatan maupun performa pekerja. Adapun yang termasuk dalam lingkungan kerja fisik diantaranya yaitu intensitas kebisingan, pencahayaan, dan tekanan panas.

PT Otomotif di Cikampek adalah industri yang bergerak di bidang manufaktur otomotif memproduksi *sparepart* body kendaraan roda dua maupun roda empat dimana dalam proses produksi khususnya Departemen *Assembly* menggunakan peralatan dan mesin-mesin. Operator Departemen *Assembly* mengeluhkan jika bunyi yang dihasilkan dari proses *airblow* terasa memekakkan telinga dan pendengaran menjadi terganggu. Oleh karena itu dilakukan pengukuran awal. Dari hasil survei awal yang dilakukan pada bulan Agustus 2020 pada PT Otomotif di Cikampek, tingkat kebisingan telah dilakukan pada titik-titik terpapar paling tinggi yaitu pada proses *airblow*. Proses *airblow* dilakukan untuk menghilangkan sisa-sisa debu atau kotoran yang masih menempel pada *part*. Tingkat kebisingan *airblow* dinilai paling tinggi dari proses lain dengan angka mencapai 99,2 dB. Hal ini melebihi Nilai Ambang Batas yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja nomor 5 tahun 2018, dengan standar kebisingan maksimal yakni 85 dB untuk 8 jam kerja. (Permenaker, 2018)

Kemudian dilakukan pengukuran pencahayaan dengan pengukuran yang diperoleh 727 *lux*. Hal ini menyebabkan pencahayaan di tempat kerja kurang dari standar intensitas cahaya mengenai standar pencahayaan yang dianjurkan untuk pekerjaan membeda-bedakan barang yang sangat halus dengan kontras untuk waktu yang lama seperti pemeriksaan ekstra halus dengan standar 1000 *lux* (Permenaker, 2018). Hal ini diluar standar pencahayaan mengingat pada perakitan di Departemen *Assembly* terdapat proses *inspection* yakni melakukan visual atau pengecekan yang bersifat halus pada unit yang telah dirakit.

Pengukuran awal juga dilakukan pada suhu ruangan dengan menggunakan alat ukur *QuesTemp* diperoleh rata-rata Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB) sebesar 31 °C. Nilai suhu ruang yang dihasilkan melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) yakni 28,0 °C untuk beban kerja sedang seperti ditetapkan oleh pemerintah berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja nomor 5 tahun 2018 tentang keselamatan dan kesehatan kerja lingkungan kerja (Permenaker, 2018).

Kondisi di dalam ruangan, dengan banyaknya mesin yang sedang dioperasikan, kondisi gedung yang beratapkan asbes dan kurangnya ventilasi udara menyebabkan munculnya beberapa keluhan dari operator yang mengarah pada gejala kelelahan kerja yaitu sering berkeringat, cepat merasa lelah, mudah haus, penurunan konsentrasi, mudah mengantuk, dan gejala lainnya yang berdampak pada kelelahan kerja diduga karena pengaruh suhu ruang yang kurang nyaman, tingkat kebisingan tinggi, dan pencahayaan minim.

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini berjudul “Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kelelahan Kerja Pada Operator Departemen *Assembly*” dengan rumusan masalah serta tujuan sebagai berikut:

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi lingkungan kerja fisik di Departemen *Assembly*?
2. Adakah pengaruh lingkungan kerja fisik terhadap kelelahan kerja pada operator Departemen *Assembly*?
3. Adakah pengaruh faktor individu terhadap kelelahan kerja pada operator Departemen *Assembly*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kondisi lingkungan kerja fisik di Departemen *Assembly*.

2. Untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja fisik terhadap kelelahan kerja pada operator Departemen *Assembly*.
3. Untuk mengetahui pengaruh faktor individu terhadap kelelahan kerja pada operator Departemen *Assembly*.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat bagi mahasiswa, dapat mengetahui bentuk nyata dari yang didapat perkuliahan dengan prakteknya di lapangan. Dapat menyiapkan diri untuk penyesuaian dalam lingkungan kerja di masa depan.
2. Manfaat bagi program studi, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan menambah wawasan para pembaca dan mampu sebagai bahan referensi untuk dikembangkan lebih lanjut kedepannya.
3. Manfaat bagi perusahaan, diharapkan mampu menjadi bahan pertimbangan untuk perbaikan di masa depan terkait peningkatan mutu sumber daya manusia dan terjalinnya ikatan baik serta kerjasama antara perusahaan dengan universitas.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini antara lain:

1. Lingkungan kerja fisik dalam penelitian ini terdiri dari intensitas kebisingan, pencahayaan, dan tekanan panas. Pada aspek getaran tidak termasuk dalam penelitian.
2. Faktor individu terdiri dari usia, masa kerja, dan status gizi.
3. Departemen *Assembly* berjenis kelamin perempuan.
4. Hasil pengukuran diambil dari nilai rata-rata selama satu minggu pengukuran.