

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diera perkembangan zaman dan teknologi yang semakin maju, karyawan harus bisa menyesuaikan diri dalam segala kondisi dan memberikan performa kerja yang baik bagi perusahaan. Performa yang baik dipengaruhi oleh banyak faktor yang berkaitan dengan tempat kerja diantaranya lingkungan kerja, kondisi kerja, beban kerja, hingga posisi tugas dan tanggung jawab yang diberikan. Setiap karyawan harus dapat menyesuaikan diri dan menyelesaikan tugas yang diberikan. Jika tugas yang diberikan tidak terselesaikan dengan baik makanya tugas tersebut akan menjadi suatu beban kerja.

Beban kerja fisik merupakan beban kerja yang diterima fisik pekerja yang melaksanakan pekerjaannya dengan hanya mengandalkan aktivitas fisik yang akan mengakibatkan terjadinya perubahan fisik pada fungsi organ tubuh (Raysid, Rusindiyanto, & Hasan, 2021). Beban kerja fisik seseorang dapat diamati dari pendekatan fisiologis dimana berat ringannya beban yang dialami akan dinilai ketika seseorang sedang mengerjakan kapasitas kerja fisiknya.

Pendekatan fisiologi mempunyai tujuan mengurangi beban perkerjaan dalam untuk perbaikan sistem kerja dalam rangka mengurangi beban kerja agar tidak menyebabkan kelelahan yang berlebihan terhadap pekerja (Pratowo, Putri, Satriyono, Anis, & Djunaidi, 2022). Kelelahan kerja adalah salah satu permasalahan kesehatan dan keselamatan kerja yang dapat menjadi faktor resiko kecelakaan pada saat bekerja.

Salah satu komponen penting dalam mengurangi kelelahan kerja yaitu dengan mempertimbangkan waktu istirahat. Menurut peraturan pemerintah pengganti Undang-Undang (Perppu) nomor 2 tahun 2022 pasal 77 ayat 2, waktu istirahat karyawan paling sedikit setengah jam setelah 4 jam bekerja terus menerus dan 8 jam untuk bekerja, dan 1 jam untuk istirahat. Pernyataan ini didukung dalam penelitian sebelumnya yang menerangkan bahwa waktu istirahat yang tidak seimbang dengan beban kerja yang diberikan akan menyebabkan pekerja berada pada kondisi yang tidak maksimal (Syawaludin & Satoto, 2023).

Penelitian (Syam, 2023) dilakukan pada karyawan pemanen tebu di Pabrik Gula Bone Arasoe Sulawesi Selatan. Penelitian yang dilakukan yaitu untuk mengetahui berapa besar beban kerja fisik yang dialami oleh pekerja panen tebu dan menentukan berapa lama waktu istirahat. Dari hasil penelitian tersebut diketahui semua pekerja mengalami beban kerja fisik berat sehingga perlu penambahan waktu istirahat dari 60 menit menjadi 80,79 menit, penambahan waktu istirahat adalah 20,79 menit.

Penelitian (Bhaswara, Michaellino, Aditya, & Suroso, 2022) hasil dari penelitian tersebut adalah kelelahan pada pekerja dapat dilakukan perbaikan dengan melakukan penentuan waktu istirahat sesuai anjuran yang berlaku yaitu selama waktu 8 jam/hari, istirahat kerja dapat dilakukan setiap 1(satu) jam dengan waktu istirahat kerja selama 14,28 menit setiap melakukan istirahat dan juga diperlukan penambahan tools guna mengurangi level kebisingan, pencahayaan, temperatur dan kelembaban. Contoh tools yang bisa digunakan adalah kipas angin, ac, cyclone turbin yang fungsinya adalah untuk memperbaiki siklus udara diruangan tersebut.

Penelitian (Hidayat et al., 2020) dilakukan pada empat stasiun kerja yaitu stasiun kerja Plenner, Jointer, Telthing, dan Potong Belah di PT Tunas Indo Global yang berlokasi di Jalan Pleret KM 2.3 Patorono, Bantul, Yogyakarta. Hasil dari penelitian tersebut diketahui bahwa stasiun kerja mesin plenner, mesin jointer, dan telthing berada dalam klasifikasi % CVL beban kerja sedang hal ini dikarenakan berada pada level 30% - 60%. Berdasarkan hasil dari perhitungan maka pada stasiun kerja proses plenner, jointer, telthing dan potong bela perlu dilakukan penambahan waktu masing-masing sebesar 10 menit, 5 menit, 13 menit, dan 10 menit pada pukul 09:30 dan penambahan 28 menit, 25 menit, 35 menit, dan 15 menit pada pukul 15:00.

PT McDermot Indonesia merupakan suatu perusahaan yang merancang berbagai jenis fasilitas pengeboran dan produksi minyak dan gas bumi lepas pantai. PT McDermott Indonesia mulai menggunakan Pulau Batam sebagai tempat fabrikasi sejak tahun 1970. PT McDermott Indonesia menempati areal seluas \pm 110 hektar di Kelurahan Batu Merah, Kecamatan Batu Ampar, Kota Batam. Karyawan yang bekerja pada PT McDermott Indonesia terdiri dari beberapa departemen diantaranya adalah *welder*, *fitter*, *rigger*, *commissioning*, *HSE*, *Quality*, dll.

Masih banyak aktivitas fisik yang dilakukan di beberapa lokasi kerja pada perusahaan ini. Salah satu lokasi yang masih dilakukan dengan beban fisik adalah bagian *welder*. Aktivitas dari *welder* diantaranya adalah melakukan persiapan pekerjaan yaitu menarik kabel *welding* dan *hose* gerinda untuk berpindah dari lokasi satu ke lokasi lainnya. Jarak satu lokasi ke lokasi lainnya kisaran 15 meter dengan berat beban yang ditarik kurang lebih 30 kg. dari hasil survei yang dilakukan peneliti

aktivitas *welder* banyak dilakukan diluar ruangan atau area terbuka, sehingga kondisi lingkungan kerja *welder* sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan luar ruangan, dimana ketika kondisi luar ruangan panas berakibat terhadap panas yang dirasakan oleh pekerja *welder* ditambah dengan panas dari aktivitas pengelasan *welder*. Hal ini menyebabkan kelelahan fisik bagi pekerja *welder*. Hal ini berdampak pada kesehatan karyawan dimana data yang didapatkan dari perusahaan ada beberapa *welder* yang mengalami sakit setiap harinya bahkan mencapai 3-5 orang.

Besarnya beban kerja fisik yang dialami menyebabkan seorang *welder* mengalami kelelahan fisik. Untuk waktu istirahat yang diberikan oleh perusahaan adalah selama 30 menit, dampak negatifnya dengan temperatur pekerjaan yang dilakukan waktu istirahat yang diberikan oleh perusahaan dirasa tidak cukup dan dampak positifnya waktu yang diberikan 30 menit perusahaan akan membayarnya. Dalam survei yang telah dilakukan peneliti, beberapa orang *welder* setiap harinya ada yang mengalami sakit hingga mencapai 3 sampai 5 orang yang meminta MC ke klinik.

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan diatas oleh peneliti maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Beban Kerja Fisik Dalam Penentuan Waktu Istirahat Pada Karyawan *Welder* pada PT McDermott Indonesia”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka identifikasi masalah dari permasalahan tersebut, yaitu:

1. Aktivitas yang dilakukan secara fisik yaitu menarik kabel welding dan hose gerinda serta melakukan pengelasan.
2. Terjadinya kelelahan yang dirasakan karyawan *welder* yang dibuktikan dengan tingkat absensi.
3. Waktu istirahat selama 30 menit yang dirasa kurang cukup.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus dan tidak meluas dari pembahasan dimaksudkan, maka skripsi ini membataskan ruang lingkup penelitian terhadap :

1. Pengkajian berfokus pada analisis beban kerja fisik dalam penentuan waktu istirahat pada karyawan *welder* pada PT McDermott Indonesia.
2. Penentuan waktu istirahat berdasarkan beban kerja fisiologis.
3. Data pekerja yang diteliti adalah pekerja *welder* shift pagi dan shift malam level 1 – level 4.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat beban kerja fisik pada karyawan *welder* pada PT McDermott Indonesia?
2. Berapa waktu istirahat yang dibutuhkan pada karyawan *welder* pada PT McDermott Indonesia?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Mengetahui bagaimana tingkat beban kerja fisik pada karyawan *welder* pada PT McDermott Indonesia.
2. Mengetahui berapa lama waktu istirahat yang optimal pada karyawan *welder* pada PT McDermott Indonesia.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis kepada:

1.6.1. Manfaat Teoritis

1. Bagi akademis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah bahan kepustakaan bagi pihak akademis khususnya mengenai analisis beban kerja fisik dalam penentuan waktu istirahat pada karyawan *welder* pada PT McDermott Indonesia.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan rujukan bagi penelitian selanjutnya serta sebagai pertimbangan bagi instansi jika mengalami hal yang serupa dengan penelitian ini.

3. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan dan mendalami wawasan tentang analisis beban kerja fisik dalam penentuan waktu istirahat pada karyawan *welder* pada PT McDermott Indonesia.

1.6.2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang ingin dicapai dalam penelitian ini bagi beberapa pihak antara lain:

1. Bagi Perusahaan

Diharapkan dengan penelitian ini dapat memberikan masukan yang membangun dan berarti bagi perusahaan dan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi serta dalam memperbaiki analisis beban kerja fisik dalam penentuan waktu istirahat pada karyawan *welder* pada PT McDermott Indonesia.

2. Bagi pekerja

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan perbandingan bagi pekerja agar dapat memahami dan sadar untuk dapat mengutamakan analisis beban kerja fisik dalam penentuan waktu istirahat pada karyawan *welder* pada PT McDermott Indonesia.