

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap pekerja dalam suatu industri memiliki tingkat fokusnya masing-masing, tingkat fokus seseorang ketika melakukan pekerjaan menjadi faktor utama dalam keselamatan kerja. Rasa lelah menjadi faktor menurunnya tingkat fokus pekerja, rasa lelah merupakan pesan bahwa tubuh membutuhkan istirahat (Mukhlisin, 2017). Kelelahan dapat berdampak pada kemampuan kerja misalnya kerja yang lambat sehingga target pekerjaan tidak tercapai, banyaknya kesalahan sehingga menyebabkan cacat produksi, dan kecelakaan kerja akibat tidak merespon perubahan disekitar dengan baik. Berdasarkan data yang ada, di Indonesia terjadi kasus kecelakaan kerja yang disebabkan oleh kelelahan kerja yaitu mencapai angka 414 kecelakaan kerja, sebanyak 27,8% akibat kelelahan (Sartono, dkk 2016). Sementara penelitian yang dilakukan WHO tahun 2018 terdapat pekerja Jepang memberi hasil 65% pekerja mengeluhkan kelelahan fisik akibat kerja yang monoton. Kemudian hasil data International Labour Organization (ILO) pada tahun 2018 bahwa 2 juta orang meninggal akibat kelelahan kerja (Naimah et al, 2020).

Pada penelitian ini peneliti mengambil kasus pekerja pada stasiun kerja pemasakan UD. Mahmudi Jaya Ujung Pangkah, Gresik. Industri tersebut mengolah kedelai menjadi tahu putih siap jual. Pabrik tahu UD. Mahmudi Jaya ini mempekerjakan sebanyak 5 orang bagian pemasakan. Pekerja stasiun pemasakan pabrik tahu UD. Mahmudi Jaya banyak melakukan sikap dan posisi kerja yang kurang ergonomi. Kondisi tersebut diketahui dengan melihat kebiasaan pekerja ketika melakukan pekerjaan yang banyak melakukan gerakan terlalu membungkuk kedepan. Pekerja pada stasiun pemasakan UD. Mahmudi Jaya juga melakukan gerakan pengangkatan beban kurang lebih 3 kg secara berulang dalam aktivitas kerjanya. Kebiasaan tersebut dilakukan berulang kali dengan durasi 12 jam setiap hari.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah RULA dan OWAS, dimana metode RULA digunakan untuk mengukur postur tubuh bagian atas pekerja yang meliputi leher, punggung, lengan atas dan bawah, serta pergelangan tangan (Andrian, 2013), sedangkan metode OWAS adalah digunakan untuk menganalisa punggung, lengan, kaki dan berat beban yang diangkat (Wijaya, 2018). Penggunaan kedua metode ini erat kaitannya dengan tujuan penelitian yaitu menganalisis postur tubuh pekerja pada saat proses memasak, dimana pekerja pada proses tersebut banyak menemui permasalahan pada sistem muskuloskeletal. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisa dan intervensi terhadap postur tubuh pekerja agar peneliti dapat memperoleh hasil analisa data yang kemudian dapat dijadikan bahan pertimbangan oleh perusahaan untuk perbaikan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka perumusan permasalahan yang didapat adalah:

1. Bagaimana kondisi yang dialami pekerja stasiun kerja pemasakan sebelum diterapkan metode RULA dan OWAS?
2. Bagaimana keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pekerja pada stasiun kerja pemasakan?
3. Bagaimana analisis postur kerja metode RULA dan OWAS terhadap pekerja pada stasiun kerja pemasakan?

1.3 Tujuan

Berdasarkan perumusan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kondisi yang dialami pekerja stasiun kerja pemasakan sebelum diterapkan metode RULA dan OWAS.
2. Mengidentifikasi keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pekerja pada stasiun kerja pemasakan.
3. Mengidentifikasi analisis postur kerja metode RULA dan OWAS terhadap pekerja stasiun kerja pemasakan.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dan dapat dikembangkan menjadi lebih sempurna.

2. Bagi Perusahaan atau Industri

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi perusahaan terkait pentingnya penerapan ergonomi untuk perusahaan dan hasil dari analisis dapat digunakan sebagai acuan dalam hal perbaikan sehingga perusahaan dapat mengurangi resiko terjadinya cedera pada pekerja.

1.5 Luaran

Luaran dari penelitian ini adalah implementasi metode RULA dan OWAS untuk diterapkan pada pabrik tahu UD. Mahmudi Jaya dalam menyelesaikan permasalahan para pekerja yang rentan mengalami cedera saat melakukan pekerjaannya.

1.6 Batasan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang didapat, maka perlu dilakukan pembatasan masalah yang dihadapi, batasan penelitian ini yaitu:

1. Objek penelitian ini berfokus kepada pekerja stasiun kerja pemasakan UD. Mahmudi Jaya Ujung Pangkah, Gresik.
2. Penelitian ini berfokus pada perhitungan metode pengukuran ergonomi yaitu metode *Rapid Upper Limb Assasment* (RULA) dan *Ovako Working Analysis System* (OWAS)
3. Pengambilan data postur tubuh pekerja UD. Mahmudi Jaya sebanyak 5 orang pekerja pada proses pemasakan