

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era sekarang ini, di Indonesia terdapat banyak usaha yang bergerak di bidang produksi air minum yang menyebabkan persaingan antar perusahaan air minum sangat ketat. Dengan demikian, perlu adanya inisiatif dari masing masing perusahaan untuk mengembangkan produknya dari segi model, bahan baku, dan sumber daya manusia sebagai pengelola yang digunakan untuk mendapatkan kualitas produk jadi yang baik serta layak dikonsumsi. Dalam dunia industri banyak menggunakan mesin dalam menyelesaikan berbagai pekerjaan, tetapi ada pula ditemukan pekerjaan yang dikerjakan secara manual, meskipun akan memberikan tekanan fisik yang lebih berat pada pekerjaannya. Pada dasarnya, setiap aktivitas dan pekerjaan memiliki risiko tersendiri, yang mana aktivitas tersebut bila dilakukan secara berulang-ulang maka akan menyebabkan gangguan otot *musculoskeletal* (Kumalapatni et al., 2020).

Hasil survei tahunan *Labor Force Survey* (LFS) di Inggris Raya, sepanjang tahun 2018-2019 tercatat sebanyak 498.000 pekerja mengalami MSDs baik dalam waktu singkat maupun jangka panjang. Terdapat 41% pekerja diantaranya mengeluhkan sakit pada tulang punggung, dan 19% pekerja mengalami keluhan sakit pada bagian tulang belakang bawah. Selain itu, MSDs juga menjadi salah satu penyebab absensi pekerja yang dibuktikan dengan adanya 6,9 juta hilangnya hari kerja (HSE, 2019). Pekerja merupakan aset penting bagi perusahaan tetapi sering ditemukan bahwa di dalam perusahaan kurang memperhatikan kebutuhan dan kepentingan pekerja. Namun, masih banyak perusahaan yang proses produksinya tidak didukung oleh metode yang standar dan fasilitas kerja yang ergonomis, menyebabkan pekerja sering mengalami keluhan-keluhan pada bagian tubuhnya atau disebut sebagai *musculoskeletal disorders (MSDs)*. *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) adalah gangguan pada otot skeletal yang dirasakan seseorang seperti nyeri tangan, punggung, leher dan kaki. Keluhan tersebut dapat terjadi dikarenakan postur kerja tidak alamiah saat melakukan pekerjaan tertentu yang dilakukan secara berulang (*repetitive*) dan monoton dalam waktu lama (Hanif, 2020).

PT. Taubah Jaya Abadi yang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi air minum dalam kemasan (AMDK) dengan merek dagang “Destine”. Perusahaan ini memproduksi air minum dalam kemasan dengan 3 jenis kemasan yaitu *cup*/gelas (220 ml), botol (250 ml dan 600 ml) dan kemasan galon (19 lt). Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan terhadap pekerja *labelling* saat produksi botol, kegiatan ini mengharuskan pekerja untuk tetap fokus mengisi label

ke badan botol dan dilakukan secara terus-menerus. Dalam praktik kerjanya, karyawan melakukan aktivitas *labelling* botol ini selama 3 hingga 4 jam atau selama seharian yakni 7 jam kerja karena menyesuaikan target produksi yang diminta oleh konsumen. Pada aktivitas pemasangan label botol ini didapatkan bahwa gerakan membungkuk dan mengangkat tangan dilakukan secara berulang (*repetitive*) yang dapat mengakibatkan keluhan *musculoskeletal* seperti keluhan agak sakit pada leher atas, leher bawah, bahu kiri, bahu kanan, lengan atas kanan, pantat, lengan bawah kanan, pergelangan tangan kanan, dengan persentase keluhan sebesar 29% dan keluhan dengan rasa sakit pada punggung, pinggang, bokong dengan persentase keluhan sebesar 11%. Keluhan ini sering dialami oleh karyawan, karena postur kerja yang salah membuat kelelahan menjadi lebih cepat terjadi dan dampaknya akan terasa pada bagian tubuh pekerja yang melakukan gerakan monoton tersebut (Ratna Purwaningsih, dkk. 2018)

Selain gerakan berulang (*repetitive*) yang menjadi penyebab postur kerja yang tidak baik, penyebab lain diakibatkan oleh stasiun kerja yang kurang memperhatikan kesesuaian dengan penggunaannya seperti fasilitas kerja berupa kursi kerja. Kursi yang digunakan adalah kursi panjang yang tidak ergonomis, bahan kursi yang terbuat dari besi dengan tinggi yang tidak sesuai standar tinggi kursi normal, jarak antara kursi dan mesin *conveyor* yang begitu dekat dan hal ini akan mempengaruhi bentuk postur kerja karyawan baik itu punggung dan leher yang membungkuk atau posisi tangan yang menyesuaikan jarak dengan mesin *conveyor* agar mudah dalam pemasangan label botol ini, serta kursi ini tidak memiliki sandaran sebagai perlindungan agar pekerja tidak terjatuh dan akan mempengaruhi postur kerja karyawan yaitu pada bagian tubuh yang mengalami rasa sakit pada area punggung. Pada area stasiun kerja produksi botol, letak kursi *labelling* botol berada dekat dengan mesin *steam and label* botol (mesin pemanas label). Hal ini juga menjadi alasan pekerja merasa tidak nyaman karena kulit akan terasa seperti terbakar karena terkena suhu panas yang dihasilkan oleh mesin *steam and label*. Selain itu, getaran dan kebisingan yang diakibatkan oleh mesin *conveyor* pada saat aktivitas pemasangan label mempengaruhi telinga yang merasakan sakit dan hal ini bisa mengakibatkan telinga dapat kehilangan pendengaran untuk sementara.

Dengan munculnya *musculoskeletal disorders* yang mempengaruhi postur kerja karyawan selama bekerja, maka peneliti menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) sebagai pengukuran nilai postur kerja karyawan. Dengan menerapkan metode ini diharapkan dapat diketahui keluhan karyawan yang terlihat hasil skor penghitungan dari *action level* serta desain stasiun kerja yang tidak ergonomis agar dapat ditemukan solusi perbaikan yang tepat mengatasi keluhan *musculoskeletal* dari pekerja yang mempengaruhi proses bekerja agar mencapai hasil produktivitas kerja yang maksimal. Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka muncul ketertarikan peneliti untuk menganalisis lebih mendalam

mengenai faktor penyebab munculnya keluhan pada sistem *musculoskeletal* pada tubuh karyawan yang bekerja di *labelling* botol. Peneliti memutuskan untuk mengambil judul “Analisis Postur Kerja Karyawan Pada Proses *Labelling* Botol Menggunakan Metode *Rapid Upper Limb Assessment* Di PT. Taubah Jaya Abadi Kabupaten Berau, Kalimantan Timur.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisa skor penilaian postur kerja dengan menggunakan metode RULA pada saat aktivitas *labelling* botol berlangsung ?
2. Apa rekomendasi perbaikan pada postur kerja karyawan untuk mengurangi keluhan seperti kram, nyeri pada bahu atau rasa pegal yang dialami pekerja saat melakukan aktivitas *labelling* botol ?

1.3 Batasan Masalah

Agar fokus dengan masalah yang diambil peneliti tidak meluas, maka peneliti membuat suatu batasan masalah. Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Waktu pengambilan data dilaksanakan selama 3 bulan mulai tanggal 03 Januari - 31 Maret 2023 yang berfokus pada postur kerja saat aktivitas *labelling* botol dan mengabaikan kondisi stasiun kerja.
2. Penelitian ini difokuskan untuk menganalisis postur kerja karyawan pada tubuh bagian atas dengan posisi duduk.
3. Populasi yang dipakai berjumlah 4 orang dan sampel yang digunakan juga berjumlah 4 orang dikarenakan fokus penelitian yakni pada proses *labelling* botol dan gerakan yang dilakukan bersifat statis atau berulang (*repetitive*).
4. Pengolahan data menggunakan RULA *Worksheet Assessment* sebagai penilaian postur kerja.
5. Rekomendasi perbaikan postur kerja tidak menggunakan aplikasi CATIA (dalam *playstore*) dikarenakan peneliti tidak pernah mengikuti pelatihan menggunakan *software* CATIA dan kemampuan laptop yang tidak mendukung. Peneliti tidak melakukan pendesainan dan perancangan pada meja dan kursi.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui penilaian postur kerja karyawan dengan menggunakan metode RULA pada saat aktivitas *labelling* botol berlangsung.

2. Memberikan rekomendasi perbaikan pada postur kerja karyawan untuk mengurangi keluhan seperti kram, nyeri pada bahu atau rasa pegal yang dialami pekerja agar lebih nyaman saat melakukan aktivitas *labelling* botol.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, peneliti berharap dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan, pengetahuan dan mampu menerapkan ilmu yang telah diperoleh terkait pentingnya memperhatikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam melaksanakan aktivitas apapun.

2. Bagi Perusahaan

Penelitian ini dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk lebih memperhatikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan rekomendasi yang telah peneliti berikan untuk perbaikan postur kerja yang lebih aman bagi karyawan.

3. Bagi Pembaca

Penelitian ini dapat dijadikan acuan dan bahan referensi atau masukan kepada pihak yang akan melakukan penelitian yang serupa dan lebih lanjut terkait penilaian postur kerja.