

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di era globalisasi ini persaingan di industri barang maupun jasa memiliki tingkat peningkatan yang pesat, berdasarkan hal tersebut setiap perusahaan harus meningkatkan produktivitasnya agar mampu bertahan, salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan memperhatikan sistem kerja yang ada. Suatu sistem kerja terdiri dari manusia, mesin, material, tetapi manusia memegang peranan penting dalam suatu sistem, karena manusia yang mengolah, mengatur dan memelihara komponen lainnya dalam suatu sistem. Oleh karena itu perusahaan harus lebih memperhatikan kondisi kerja dan kenyamanan manusia atau operator.

Faktor risiko ergonomi merupakan sikap atau lingkungan kerja yang dapat menyebabkan posisi bagian-bagian tubuh bergerak secara tidak nyaman yang dapat menyebabkan berbagai masalah dalam suatu pekerjaan, baik masalah kesehatan, maupun masalah kecelakaan kerja. Karena itu, agar suatu pekerjaan tidak menimbulkan suatu risiko yang berbahaya, perlu adanya penilaian terhadap risiko ergonomi. Penilaian risiko ergonomi dapat digunakan untuk mengidentifikasi keluhan atau adanya gangguan otot rangka yang dapat terjadi karena melakukan kegiatan penanganan material secara manual, dengan menggunakan metode penilaian risiko ergonomi yang berbeda-beda (Wijaya, Samsir, & Paramitha, 2018).

Susihono (2012) menjelaskan bahwa postur kerja operator merupakan titik kunci dalam menganalisa keefektifan suatu pekerjaan. Selain dapat digunakan untuk menilai keefektifan suatu pekerjaan, jika postur kerja operator buruk dan berlangsung

terus menerus dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan cedera salah satunya yaitu Musculoskeletal Disorders (MSDs). Work-Related Musculoskeletal Disorders (WMSDs) disebabkan oleh aktivitas pekerjaan yang sering dilakukan dan dilakukan dengan berulang, ataupun pekerjaan yang dilakukan dengan postur yang tidak alami (2014). WMSDs memiliki beberapa nama yang berbeda, yaitu repetitive motion injuries, repetitive strain injuries, cumulative trauma disorders, dan soft tissue disorders. Faktor penyebab WMSDs adalah penggunaan tenaga berlebihan, melakukan pekerjaan dalam jangka waktu yang lama, melakukan pekerjaan yang repetitif, bekerja dengan postur yang tidak alami, mempertahankan satu postur dalam waktu yang lama, getaran, faktor lingkungan, dan faktor psikososial.



Gambar 1.1 Postur Kerja Karyawan.

PT. XYZ di sini adalah perusahaan sepatu internasional dan salah satu bentuk ekspansi perusahaan dari perusahaan sepatu yang berasal dari Denmark namun berdiri dan memiliki kebijakan perusahaan sendiri. PT. XYZ sendiri memiliki sekitar ±7000

karyawan dengan beberapa pabrik atau *factory*. Bisa kita gambarkan bagaimana sibuk suasana dalam pabrik pada saat proses produksi, maka dari itu pada penelitian kali ini saya ingin mengetahui bagaimana standar ergonomis pergerakan pekerja di sana, tentu saja saya akan berfokus pada *Line I Upper* untuk berfokus pada proses produksi upper sepatu yang berisikan 40 karyawan.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut digunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA). Penggunaan metode REBA dipilih karena dapat memberikan penilaian yang lebih rinci terhadap postur tubuh pekerja secara keseluruhan. Metode REBA menilai postur tubuh bagian atas dan tubuh bagian bawah yang membentuk sudut tertentu mulai dari bagian leher, punggung, lengan bagian atas, lengan bagian bawah, pergelangan tangan hingga ke bagian kaki operator. Metode REBA juga dapat memberikan skor dimana skor tersebut menunjukkan seberapa besar resiko dari postur kerja tersebut dan pentingnya tindakan yang perlu dilakukan.

Berkaitan dengan hal tersebut maka dalam laporan tugas akhir ini peneliti mengambil judul “Analisis Postur Kerja Dengan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Untuk Mengurangi Resiko Cedera Pada Karyawan *Line I Upper Production PT. XYZ*.”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dengan latar belakang yang telah dijelaskan, permasalahan yang perlu dirumuskan dalam penelitian ini sebagai berikut:

“*Bagaimana penilaian postur kerja karyawan produksi sepatu di Line I Upper Production PT. XYZ?*”.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan-batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA).
2. Penelitian dilakukan pada karyawan produksi PT. XYZ.
3. Penelitian mengutamakan menganalisis resiko cedera pada karyawan produksi Line I Upper PT. XYZ.

### **1.4 Asumsi Penelitian**

Asumsi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Layout* pada *workstation* tetap selama penelitian dilakukan.
2. Dalam melakukan pengukuran responden tidak dipengaruhi oleh pihak lain.
3. Tidak ada perubahan kebijakan dari perusahaan terkait pelaksanaan kegiatan produksi.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat potensi resiko cedera pada tubuh karyawan produksi di PT. XYZ berdasarkan metode REBA.

2. Untuk memberikan rekomendasi perbaikan agar mengurangi resiko cedera pada tubuh karyawan produksi pada Line I upper di PT. XYZ.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

- 2 PT. XYZ dapat menemukan perbaikan untuk mengurangi resiko cedera pada tubuh karyawan produksi.
- 3 Meningkatkan produktivitas beserta kesehatan pada karyawan produksi di PT. XYZ.

### **3.1 Sistematika Penelitian**

Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan suatu pengantar bagi pembaca yang berisi penjelasan terkait dengan latar belakang suatu masalah, rumusan masalah, batasan masalah, asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dalam penelitian ini.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini merupakan penjelasan mengenai teori-teori yang digunakan dalam melakukan penelitian dan merupakan landasan dalam menganalisa permasalahan yang akan diselesaikan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini merupakan penjelasan mengenai segala informasi terkait dengan pelaksanaan penelitian mulai dari lokasi pencarian data, metode pengambilan data, dan pengolahan data.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini merupakan penjelasan mengenai pengolahan data-data yang telah terkumpul menggunakan metode yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan penjelasan mengenai kesimpulan yang didapat dari penelitian dan saran penelitian yang ditujukan kepada subjek untuk memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**