

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia adalah negara kepulauan yang memiliki jumlah 17.500 pulau dan mempunyai kekayaan alam terbanyak di dunia. Dengan kekayaan alam yang banyak menjadikan masyarakat Indonesia sebagai Negara yang mayoritasnya mempunyai pekerjaan di bidang pengolahan kekayaan alam. Setiap provinsi biasanya mempunyai sesuatu kekayaan alam yang di hasilakan mulai dari minyak, batubara, sawit, karet dan masih banyak lagi. Perusahaan atau UKM adalah suatu instansi yang mengelolah kekayaan alam tersebut sebeum di gunakan atau di konsumsi oleh konsumen. Banyak Ukm (usaha kecil menengah) yang terdapat di Indonesia mulai dari sabang sampai merauke.

Palembang adalah salah satu contoh kota yang berada di pulau Sumatera yang memiliki ukm (usaha kecil menengah) yang cukup banyak. Usaha kecil menengah yang di buka mulai dari industri minyak, industri pangan, industri perabotan, dan lain-lain. Untuk menunjang berjalannya industri tersebut pastinya memerlukan suatu tenaga kerja baik dari manusia atau pun mesin.

Dalam UKM peran manusia atau pekerja sangatlah penting untuk menunjang berjalannya usaha. Tanpa pekerja UKM tidak akan berjalan dengan baik. Biasanya alat yang dipergunakan dalam UKM adalah alat-alat yang sederhana yang sangat memerlukan peran manusia untuk menjalankan mesin tersebut. Dapat dikatakan manusia mempunyai peran terpenting dalam sistem kerja dan pastinya manusia akan mampu melaksanakan kegiatannya dengan maksimal dengan kondisi fisik yang baik.

Banyak pimpinan dalam suatu industri yang masih kurang memperhatikan kondisi fisik yang baik saat merancang suatu sistem kerja, serta masih kurang memperhatikan prinsip-prinsip ergonomi di dalamnya

yang menyebabkan para pekerja tidak dapat bekerja secara optimal (Lianatika, 2013). Banyak faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja para karyawan salah satunya yaitu posisi tubuh manusia dalam menjalankan suatu sistem kerja. Apabila sikap manajemen suatu industri tepat dalam meneliti posisi tubuh pekerja guna memastikan pengaruh-pengaruh yang disebabkan oleh lingkungan kerja tersebut maka perubahan posisi tubuh perlu segera dilaksanakan

UKM pengrajin logam adalah usaha kecil menengah yang bergerak dalam pembuatan, perakitan, dan perbaikan berbahan dasar logam. Industri ini lebih mengutamakan proses pembuatan produk atau proses produksi. Produk yang dihasilkan yaitu spatula masak, *ash* kapal, dan mesin pengering padi. Proses yang dilakukan masih menggunakan proses manual dengan manusia sebagai pengoperasi mesin itu sendiri. Banyak proses yang dilakukan sehingga dapat menghasilkan produk *ash* kapal itu sendiri. Mulai dari Pada proses pemotongan bahan baku sampai pada proses Frais sehingga menghasilkan ash kapal yang siap digunakan.

Khususnya proses pembubutan, *ash* kapal dibubut sesuai dan harus memenuhi kriteria standar. Berdasarkan hasil pengamatan, pada bagian pembubutan ditemukan posisi yang tidak alamiah (natural) atau dapat disebut tidak ergonomis pada saat mengoperasikan mesin bubut tersebut. Pada penyebaran kuisioner awal ditemukan bahwa pekerja mengalami keluhan sebesar 80% dan sikap yang tidak ergonomis pada bagian punggung dan tulang leher yang dilihat dari keluhan rasa sakit yang dialami oleh pekerja khususnya pada bagian pembubutan. Jika postur kerja ini dilakukan secara terus menerus dapat menyebabkan cedera dan dapat mempengaruhi jumlah produksinya. Saat ini jumlah produk ash kapal yang dihasilkan oleh pekerja bagian pembubutan sebanyak 40 buah ash kapal per hari sedangkan permintaan yang diinginkan oleh perusahaan adalah 50 buah ash kapal per harinya. Hal inilah yang menjadi latar belakang dilakukannya penelitian rancangan sikap kerja bagian bubut pada UKM Pengrajin Logam seberang Ulu II untuk meningkatkan jumlah produk yang dihasilkan sesuai dengan

permintaan. Sikap kerja yang kurang ergonomis diduga mempercepat terjadinya kelelahan dan berdampak pada jumlah produk yang kurang optimal.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana rancangan ulang sikap kerja yang ergonomis guna mengurangi keluhan musculoskeletal dan meningkatkan jumlah produk.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Mendapatkan rancangan sikap kerja yang ergonomis bagian pembubutan di UKM pengrajin logam dengan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment (REBA)*.
2. Menurunkan keluhan musculoskeletal dan beban kerja pada pekerja UKM Pengrajin Logam khususnya pada bagian pembubutan.
3. Meningkatkan jumlah produk bagian pembubutan di UKM pengrajin logam.

## **1.4 Batasan Masalah**

Agar dapat lebih memfokuskan dalam penelitian dan analisa yang dilakukan, maka penulis membatasi lingkup laporan ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada UKM Pengrajin Logam bagian pembubutan di Seberang ulu II, Palembang.
2. Objek Pengumpulan data di ambil secara langsung oleh peneliti melalui pengukuran denyut nadi, pengambilan foto dan video.
3. Pendekatan langsung di lakukan dengan mewawancarai pekerja.
4. Pengolahan data menggunakan metode REBA

### 1.5 Peneliti Terdahulu Yang Relevan

Peneliti yang telah pernah mengambil topik yang serupa adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu Yang Relevan**

No.	Nama, Tahun, Judul	Asal PT	Penelitian
1.	Agus Prasetyo (2010), “Perancangan Fasilitas Kerja Dengan Perbaikan Postur Kerja Pada Aktivitas Manual Material Handling Menggunakan Analisis Metode Rapid Entire Body Assessment (Reba) Dan Ovako Working Posture Analysis System (Owas)”	Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta	Menganalisis dan membuat usulan Rancangan fasilitas kerja yang lebih ergonomis menggunakan analisis reba dan Owas, serta untuk meningkatkan efektivitas kerja dari operator (Studi Kasus Perusahaan Tempe Pedro Yogyakarta)  Penelitian ini: Menganalisis dan memberikan perbaikan rancangan sikap kerja yang ergonomis dengan metode REBA untuk meningkatkan jumlah produk. (Studi Kasus UKM Pengrajin Logam Seberang Ulu II)
2.	Supriyanto (2011), “Perancangan Postur Kerja Pada Pekerja Bagian Pencucian Dan Penggilingan Kedelai Dengan Pendekatan <i>Rapid Entire Body Assessment (REBA)</i> Untuk Mengurangi Resiko <i>Musculoskeletal Disorders (MSDS)</i> ”	Universitas Indonesia	Mengetahui beban dan memberikan usulan perbaikan postur kerja yang baik untuk meningkatkan produktivitas (Studi Kasus: Industri Kecil Pembuatan Tahu di Desa Banyu Putih, Salatiga)  Penelitian ini : Mendapatkan Rancangan sikap kerja yang ergonomis khususnya pada bagian Pembubutan Ash Kapal untuk

			mengurangi resiko Musculoskeletal (MSDS). (Studi kasus pada bagian Pembubutan di UKM Pengrajin Logam Seberang Ulu II)
3.	Nuri Evelina (2012), “Analisis Tingkat Resiko Ergonomic Dan Keluhan Subjektif <i>Musculoskeletal Disorders</i> Pada Pengrajin Sepatu Tata Kampung Ciomas”	Universitas Sebelas Maret Surakarta	Menganalisis tingkat resiko ergonomic dan keluhan subjektif <i>musculoskeletal disorders (MSDS)</i>  Penelitian ini : Menganalisa tingkat keluhan khususnya pada bagian Pembubutan menggunakan Metode <i>Rapid Entire Body Assessment (REBA)</i> dan menganalisa kategori beban kerja yang diterima oleh pekerja.