

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pot menjadi salah satu elemen penting dalam kekayaan arsitektur. Sejak jaman Romawi kuno, tempat menanam pohon dan bunga ini sudah di kenal. Sebuah buku kecil ejaan lama berjudul “Taman Surga” karya Purbandono terbitan Benteng Pustaka tahun 1954, mengisahkan bahwa keindahan istana Romawi di topang pot-pot besar berukir dengan beraneka ragam tanaman bunga, layaknya taman surga.

Postur atau sikap kerja merupakan suatu tindakan yang dilakukan pekerja dalam melakukan sebuah pekerjaan. Apabila postur kerja yang dilakukan oleh operator sudah baik dan ergonomis maka dapat dipastikan operator akan nyaman dalam bekerja dan tidak adanya keluhan *musculoskeletal disorders*, namun sebaliknya bila postur kerja yang dilakukan oleh operator tidak baik dan ergonomis maka akan mengalami keluhan *musculoskeletal disorders*.

Keluhan *musculoskeletal* adalah keluhan pada bagian-bagian otot rangka yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan sangat ringan hingga sangat sakit ketika otot menerima beban statis secara berulang dalam waktu yang lama akan dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligament, atau tendon yang lebih sering disebut dengan istilah *Musculoskeletal Disorders* (MSDs).

Saudagar pot adalah usaha yang bergerak di bidang pembuatan pot tanaman/pot bunga, patung, dan air mancur. Usaha ini didirikan pada tahun 1979 oleh bapak A. Hadi yang sampai saat ini masih aktif, semua produk yang dibuat berbahan semen beton dan bertulang besi behel. Dalam usaha ini tenaga kerjanya masih menggunakan cara yang tradisional (konvensional) tanpa bantuan alat otomatis, dan dalam praktiknya terdapat posisi kerja yang tidak ergonomis, yaitu Posisi pada saat tenaga kerja melakukan proses pencetakan pot dengan membungkukan badan.

Posisi ini jelas mengurangi kenyamanan dalam bekerja, dan berpotensi menimbulkan penyakit akibat kerja, sehingga diperlukan suatu metode analisis postur kerja untuk mengurangi resiko timbulnya penyakit akibat kerja. Berikut gambar dari proses pencetakan pot.



Gambar 1.1 Postur Pencetakan Pot

Sumber : Data Olahan (2020)

Dari hasil wawancara awal dengan dua orang pekerja diketahui adanya rasa sakit yang ditimbulkan dari posisi kerja yang tidak ergonomis. Berikut adalah beberapa keluhan yang dirasakan oleh pekerja.

Tabel 1.1 Data Keluhan Pekerja

No	Nama	Usia	Lama Bekerja	Waktu Kerja	Keluhan
1	Operator 1	38	1 Tahun	08:00 – 17:00 WIB	- Sakit pada leher - Sakit pada tangan - Sakit pada pinggang
2	Operator 2	35	1 Tahun	08:00 – 17:00 WIB	- Sakit pada bahu - Sakit pada pinggang - Sakit pada lutut

Sumber : Data Olahan (2020)

Bila melihat tabel 1.1 data keluhan pekerja adanya keluhan di bagian leher, tangan, pinggang, bahu, dan lutut, keluhan ini membuat jalannya proses menjadi terganggu karena bila keluhan ini muncul para pekerja akan beristirahat sejenak

sehingga waktu produksi untuk pembuatan satu pot menjadi lebih lama, berikut data Aktual produksi rentang waktu Januari 2020 s/d April 2020.

Tabel 1.2 Target dan Aktual Produksi

Bulan	Target Produksi (pcs)	Aktual Produksi (pcs)	Selisih (pcs)	%
Januari	430	385	45	10,46 %
Februari	400	373	27	6,75 %
Maret	430	392	38	8,83 %
April	430	404	26	6,04 %
Rata-rata	422,5	388,5	34	8,04 %

Sumber : Data UMKM Saudagar Pot (2020)

Dari tabel 1.2 Target dan Aktual Produksi, diketahui adanya penurunan produktifitas kerja selama Januari sampai Maret 2020 sebesar 8,04 %. Oleh karenanya penelitian harus dilakukan lebih mendalam guna menentukan tindakan dan usulan perbaikan seperti apa yang harus diambil. Maka dari latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam dan menganalisa serta memaparkan dalam bentuk skripsi yang berjudul.

“USULAN PERBAIKAN POSTUR KERJA GUNA MENCEGAH *MUSCULOSKELETAL DISORDERS* TENAGA KERJA DENGAN METODE *NORDIC BODY MAP* (NBM) dan *RAPID ENTIRE BODY ASSESMENT* (REBA) DI UMKM SAUDAGAR POT”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang diatas makan dapat disimpulkan masalah yang terjadi adalah sebagai berikut;

1. Adanya keluhan yang dirasakan pekerja saat melakukan pekerjaan mencetak pot berukuran tinggi 600mm, diameter atas 450mm, dan diameter bawah 350mm.

2. Adanya postur kerja yang tidak ergonomis dan berisiko menimbulkan penyakit akibat kerja selama proses pekerjaan mencetak pot berukuran tinggi 600mm, diameter atas 450mm, dan diameter bawah 350mm.
3. Belum adanya alat bantu kerja yang aman untuk mengurangi resiko *musculoskeletal disorders* pada proses pekerjaan

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada diatas, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagian tubuh mana saja yang mengalami rasa sakit dan sangat sakit selama melakukan proses pekerjaan mencetak pot berukuran tinggi 600mm, diameter atas 450mm, dan diameter bawah 350mm ?
2. Berapa nilai REBA dari posisi pekerjaan saat mencetak pot berukuran tinggi 600mm, diameter atas 450mm, dan diameter bawah 350mm. ?
3. Bagaimana usulan perbaikan postur kerja yang aman untuk mengurangi resiko *musculoskeletal disorders* pada proses pekerjaan ?

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dilakukan dengan tujuan agar pokok permasalahan yang diteliti lebih fokus serta tidak melebar dari topik yang akan dibahas. Maka dari itu, batasan masalah dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian postur kerja hanya dilakukan pada proses mencetak pot berukuran tinggi 600mm, diameter atas 450mm, dan diameter bawah 350mm.
2. Penelitian ini menggunakan kuesioner NBM untuk melihat tingkat keluhan rasa sakit pekerja
3. Penilaian postur kerja dilakukan dengan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA)

## **1.5 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui bagian tubuh yang mengalami rasa sakit dan sangat sakit selama proses pekerjaan mencetak pot melalui hasil kuesioner NBM
2. Mengetahui skor tingkat resiko dengan metode REBA untuk posisi mencetak pot
3. Membuat usulan alat bantu kerja berupa meja kerja ergonomis untuk mengurangi resiko *musculoskeletal disorders* pada pekerjaan mencetak pot.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

### **1.6.1 Bagi Mahasiswa**

1. Penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memecahkan suatu masalah khususnya dalam efektifitas pekerjaan.
2. Dapat lebih memahami tahapan-tahapan dalam prosedur perhitungan menggunakan metode REBA di dunia kerja

### **1.6.2 Bagi Perusahaan**

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu mengurangi keluhan sakit pada pekerja selama proses pekerjaan.
2. Hasil analisa dan penelitian yang dilakukan selama penelitian dapat menjadi bahan masukan bagi pihak perusahaan untuk perbaikan prosedur kerja khususnya pada saat mencetak pot.

### **1.6.3 Bagi Universitas**

1. Sebagai bahan bacaan atau informasi baru tentang penerapan metode REBA dalam usaha pembuatan pot tanaman / pot bunga, air mancur, dan patung.
2. Universitas dapat meningkatkan kualitas kelulusan melalui pengalaman kerja yang dilaksanakan oleh mahasiswa.

## 1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

- Penelitian ini dilakukan di UMKM Saudagar Pot yang beralamat di jl. Masjid Al-Hidayah no. 104 RT 001/RW 05 Jatisari, Jatiasih Bekasi. 17426.
- Waktu penelitian ini dilakukan selama 3 bulan mulai dari Mei 2020 sampai dengan Juli 2020.

## 1.8 Metodologi Penelitian

Adapun metode yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini yaitu :

### 1. Metode Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati langsung terhadap objek yang akan dilakukan perbaikan.

### 2. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan proses tanya jawab terhadap narasumber yang dijadikan objek penelitian

### 3. Kuesioner

Metode pengumpulan data yang dilakukan untuk mengukur tingkat rasa sakit yang dialami pekerja.

### 4. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari teori dari buku, jurnal, dan literature yang berkaitan dengan penelitian ini.

## **1.9 Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi penelitian ini maka penulis membuat sistematika penulisan berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menyajikan pengantar terhadap masalah yang akan dibahas, terdiri dari latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini menyajikan tinjauan pustaka yang berisikan tentang teori dan pemikiran yang digunakan sebagai landasan serta pemecahan masalah.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini berisikan tentang jenis penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik pengolahan data yang dilakukan selama proses penelitian.

### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini berisi hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil-hasil yang telah diperoleh pada bab-bab sebelumnya.

### **BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan, analisis data, serta saran-saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.

### **DAFTAR PUSTAKA**