

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

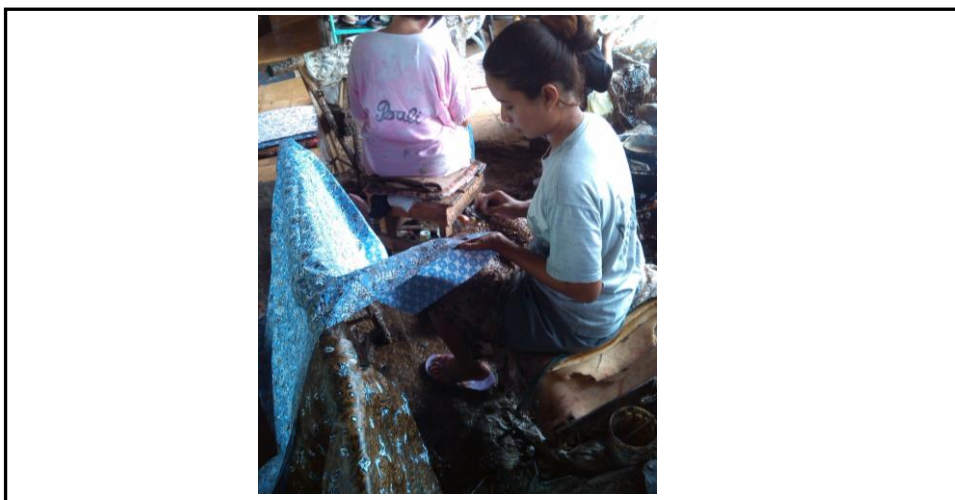
### **1.1. Latar Belakang**

Pengembangan Industri Kecil dan Menengah (IKM) saat ini tengah menjadi salah satu fokus pemerintah. Hal ini karena Industri Kecil dan Menengah (IKM) merupakan salah satu penyangga perekonomian negara yang cukup tangguh dan kuat menghadapi gejolak perekonomian dunia, mampu menyerap banyak tenaga kerja sehingga dapat menekan angka pengangguran. Namun, disisi lain sebagai salah satu sektor usaha informal, Industri Kecil dan Menengah masih memerlukan banyak pembinaan terutama berkaitan dengan aspek keselamatan dan kesehatan tenaga kerja. Mayoritas tenaga kerja pada Industri Kecil dan Menengah merupakan pekerja dengan tingkat pendidikan rendah, bekerja dalam kondisi kerja yang buruk dengan jam kerja yang tidak teratur dan upah yang rendah. Adapun bahaya yang dihadapi ditempat kerja antara lain kebisingan, vibrasi, hawa panas, kurangnya pencahayaan, terhirup debu, terkena bahan-bahan kimia berbahaya, serta ergonomik yang buruk (Markkanen, 2004).

Salah satu contoh industri kecil dan menengah yang masih bersifat tradisional dan umumnya belum memenuhi aspek keselamatan dan kesehatan kerja adalah industri batik. Industri ini merupakan salah satu industri unggulan di Kabupaten Cirebon. Batik dalam definisinya merupakan suatu cara untuk memberi hiasan pada kain dengan cara menutupi bagian-bagian tertentu dengan menggunakan perintang (BBKB, 2009). Zat perintang yang sering digunakan ialah lilin atau malam. Kain yang sudah digambar dengan menggunakan malam kemudian diberi warna dengan cara pencelupan. Setelah itu malam dihilangkan dengan cara merebus kain. Akhirnya dihasilkan sehelai kain yang disebut batik berupa beragam motif yang mempunyai sifat-sifat khusus.

Dalam proses produksi, pembatik bekerja pada posisi duduk dengan bangku pendek, menghadap kain yang diletakkan pada bentangan kayu atau bambu yang disebut gawangan. Pada saat membatik, pembatik duduk

membungkuk, tangan kanan memegang alat melekatkan lilin (*canting*) dan tangan kiri memegang bagian bawah kain. Posisi kerja tersebut berlangsung cukup lama dan berulang-ulang sekitar 6-8 jam per hari. Kondisi tersebut menimbulkan ketidaknyamanan kerja dan munculnya keluhan serta mudah lelah, misalnya sakit pada bahu, punggung, dan pinggang.



Sumber : Pengumpulan Data

Di Indonesia, dari hasil studi Departemen Kesehatan dalam profil masalah kesehatan di Indonesia tahun 2005 menunjukkan bahwa sekitar 40,5% penyakit yang diderita pekerja berhubungan dengan pekerjaannya.

Postur kerja janggal dan pengulangan gerakan dalam bekerja juga dapat menjadi penyebab kelelahan pada otot dan dapat menimbulkan penyakit akibat kerja seperti *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). MSDs adalah cedera yang terjadi pada jaringan lunak seperti otot, tendon, ligament, engsel, tulang rawan, dan gangguan pada sistem syaraf. Beberapa faktor penyebab MSDs adalah tenaga ekstra yang harus dikeluarkan, pengulangan pekerjaan, postur janggal, posisi statis dalam bekerja, gerakan-gerakan yang dilakukan secara cepat dan tekanan.

Pada sebuah penelitian pada pembatik yang dilakukan oleh beberapa mahasiswi Fakultas Kedokteran Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jogjakarta pada tahun 2012, juga ditemukan fakta bahwa pada proses pelekatan lilin batik pada kain terjadi sikap kerja yang tidak benar (postur janggal) yang dapat mengakibatkan sakit pada otot dan gangguan fungsi dan bentuk otot (Yulia, 2012).

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Rizka Indri Wulandari pada pengrajin batik di Kampung Jetis, Sidoarjo, Jawa Timur ditemukan bahwa keluhan terbanyak adalah pada bagian bahu kanan sebanyak 18 orang atau 78,23% dan bahu kiri sebanyak 17 orang atau 73,91% (Wulandari, 2011).

Adapun berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan penulis pada pembatik tulis di Desa Kalitengah, Kecamatan Plered, Kabupaten Cirebon, sebanyak 10 orang pembatik tulis dari total keseluruhan pembatik sebanyak 272 orang, keluhan yang paling banyak dialami adalah sakit pada leher bagian bawah, lengan atas kiri, punggung, dan pinggang. Keluhan tersebut berkaitan dengan keluhan MSDs.

Dalam rangka menciptakan lingkungan kerja yang aman, berkualitas, dan memberikan kenyamanan maka perlu dilakukan analisis terhadap sistem yang terlibat dalam kerja. Pendekatan ergonomi merupakan upaya nyata yang dapat dilakukan. Ergonomi merupakan studi tentang aspek-aspek manusia dalam lingkungan kerjanya yang ditinjau secara anatomi, fisiologi, psikologi, *engineering*, manajemen, dan desain/perancangan. Ergonomi berkenaan pula dengan optimasi, efisiensi, keselamatan dan kesehatan kerja dengan tujuan utama menyesuaikan suasana kerja dengan manusia.

Namun sebelum dilakukan intervensi dan *redesign* alat dan peralatan kerja, perlu dilakukan penilaian postur kerja untuk mengetahui level resiko dari setiap elemen pekerjaan membatik. Hal ini membuat ketertarikan penulis untuk meneliti kondisi kerja pembatik, mengetahui bagaimana penilaian postur kerja pembatik tulis, dan bagaimana tingkat keluhan *musculoskeletal* yang dirasakan pembatik tulis, sehingga dapat dilakukan tindakan pengendalian yang tepat dan aplikatif.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat keluhan/cedera kerja yang dirasakan pembatik tulis?
2. Apa hasil penilaian postur kerja pada pembatik tulis?

3. Apa yang dapat direkomendasikan untuk mengurangi keluhan yang dialami pembatik tulis?

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu:

1. Mengetahui tingkat keluhan/cedera kerja yang dirasakan pembatik tulis
2. Mengetahui hasil penilaian postur kerja pada pembatik tulis
3. Memberikan rekomendasi mengenai rancangan kerja yang baik untuk mengurangi keluhan yang dialami pembatik tulis.

Sedangkan manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan dengan mengetahui penilaian postur kerja pada pembatik tulis, maka pekerja dapat memperbaiki metode kerja sesuai dengan prinsip ergonomi.
2. Sebagai dasar untuk memberikan rekomendasi perbaikan rancangan kerja bagi pembatik tulis.
3. Diharapkan hasil penelitian dapat memberikan kontribusi kepada pengembangan ilmu melalui penelitian lebih lanjut.

### **1.4. Pembatasan Masalah**

Agar pembahasan tidak terlalu luas cakupannya dan tidak menyimpang dari tujuan penelitian, maka ruang lingkupnya dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan hanya pada pembatik tulis (konvensional)
2. Pembatik tulis berjenis kelamin perempuan
3. Pembatik tulis yang menjadi objek penelitian berusia 25 - 50 tahun
4. Objek penelitian difokuskan pada pekerjaan membatik tulis yang sebagian besar dilakukan pada posisi duduk, yaitu dimulai dari aktivitas menyalakan kompor batik sampai dengan aktivitas memeriksa hasil pekerjaan.
5. Perbaikan yang diusulkan dalam penelitian ini hanya berupa konsep rekomendasi, tidak menggunakan gambar teknik secara detail

## **1.5. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

### **Bab I Pendahuluan**

Bab ini berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat pemecahan masalah, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

### **Bab II Landasan Teori**

Bab ini berisikan tentang dasar-dasar teori dan metode yang digunakan dalam memecahkan permasalahan yang berhubungan dengan ergonomi.

### **Bab III Usulan Pemecahan Masalah**

Bab ini berisikan tentang model pemecahan masalah dan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam memecahkan masalah, urutan-urutan proses penelitian yang tersusun secara benar, lengkap, dan jelas untuk mengetahui langkah apa yang harus dikerjakan terlebih dahulu.

### **Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Bab ini berisikan tentang pemetaan tugas kerja pembatik tulis, pengukuran tingkat keluhan MSDs yang dialami pembatik tulis, dan penilaian postur kerja pembatik tulis.

### **Bab V Analisis**

Bab ini berisikan tentang analisis dari pengolahan data yang telah dilakukan untuk selanjutnya dibuat perbaikan konsep rancangan kerja yang direkomendasikan bagi pembatik tulis.

### **Bab VI Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan hasil pemecahan masalah dan saran-saran dari penulis untuk perusahaan sebagai bahan pertimbangan dalam menyelesaikan masalah dan meningkatkan produktivitas kerja.