

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Interaksi antara tenaga kerja (Manusia atau Operator) dengan fasilitas produksi umumnya dapat kita temui pada aktivitas produksi di dalam suatu perusahaan atau industri. Interaksi ini dapat berupa kesesuaian antara dimensi tubuh operator dengan dimensi fasilitas produksi. Ergonomi merupakan salah satu bagian dari ilmu kesehatan masyarakat yang berusaha untuk menyeimbangkan dan menyasikan antara faktor manusia, faktor pekerjaan dan faktor lingkungan (Kurnianto, 2014). Dengan melakukan pekerjaan secara ergonomis maka akan didapatkan rasa nyaman dalam bekerja, terhindar dari kelelahan, cedera serta mampu mengurangi gerakan atau upaya yang tidak perlu guna mendapatkan pekerjaan dengan beban yang minimum namun keuntungan atau hasil maksimum. Namun apabila pekerjaan dilakukan dengan cara yang salah serta beban melebihi dari kapasitas dapat menyebabkan cedera, baik dari cedera ringan hingga cedera berat. Salah satu penyebab utama dari ketidakhadiran pekerja adalah gangguan sistem muskuloskeletal atau disebut *Musculoskeletal Disorders* (Purwaningsih, 2014).

Beberapa faktor pekerjaan yang berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal dapat berasal dari postur janggal, gerakan statis dan berulang, suhu serta getaran (Batham, 2016). Faktor psikososial berupa gerakan kerja yang dilakukan secara terus menerus dengan gerakan yang sama, lingkungan kerja yang terisolasi, tuntutan performa kerja yang tinggi, kurangnya kontrol dalam bekerja serta hubungan pengawas dengan pegawai yang rendah berhubungan dengan timbulnya keluhan muskuloskeletal pada pekerja. (Mayasari dan Saftarina, 2016). Gangguan muskuloskeletal merupakan gangguan yang terjadi pada otot, saraf, ligament, tendon, sendi dan kartilago yang diakibatkan oleh adanya kerusakan yang berupa ketegangan otot, inflamasi, degenerasi, maupun fraktur pada tulang yang disertai

dengan rasa nyeri hingga mampu mengurangi kemampuan dalam bergerak (Rozana, 2014). Pekerjaan yang dilakukan secara berulang-ulang dalam suatu siklus tertentu sangat rentan terhadap gangguan *Musculoskeletal Disorders*, namun apabila pekerjaan yang berulang tersebut dilakukan dengan sehat, nyaman serta ergonomis maka dapat meminimalisir gangguan *Musculoskeletal Disorders*.

Sentra Batik Laweyan merupakan salah satu sentra produksi batik yang berada di kota solo, lebih tepatnya berada di daerah perkampungan di Jl. Dr Radjiman, Laweyan, Kota Surakarta. Sebagian besar warga yang berada di daerah ini berprofesi sebagai pengrajin batik, sehingga perkampungan ini dikenal sebagai “Kampung Batik Laweyan”. Hasil produksi batik di kampung laweyan ini terdapat 3 jenis, yakni batik cap, batik printing dan batik tulis.

Batik cap merupakan sebuah seni kreatif yang memberikan nilai tambah kain pola motif batik dengan media alat cap yang terbuat dari tembaga dengan kombinasi besi dan permukaan alat yang berupa motif batik (Hidayat, 2012). Proses pembuatan batik dilakukan secara manual mulai dari pembuatan pola, pewarnaan hingga pelorodan. Pada proses pembuatan pola menggunakan alat cap yang memiliki pola batik tertentu dengan berat alat cap kisaran 0.5-1 kg. Dengan jumlah produksi yang cukup banyak dan pekerjaan yang dilakukan secara berulang serta monoton dapat menimbulkan kelelahan dan dapat dimungkinkan terjadi cedera terutama pada tubuh bagian atas meliputi jari, pergelangan, siku dan bahu. Sehingga diperlukan penelitian terkait dengan postur kerja yang dilakukan oleh pekerja untuk menganalisa dan mengetahui postur kerja yang ada pada saat ini apakah dapat menimbulkan cedera atau tidak terhadap pekerja mengingat terdapat beberapa pekerja yang mengeluhkan rasa pegal dibagian tertentu dari anggota tubuh seperti bahu dan pergelangan tangan.

Metode yang tepat untuk mengidentifikasi masalah dengan kondisi seperti ini adalah OCRA (*Occupational Repetitive Action*). Metode OCRA ditemukan pertama kali oleh Occhipinti dan Colombini ini merupakan salah satu *tool* ergonomi yang digunakan untuk melihat ada dan tidaknya resiko dalam suatu

pekerjaan tersebut khusus untuk alat gerak tubuh bagian atas yang dilakukan secara berulang atau *repetitive* (Safitri dan Wartono, 2016).

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas maka dapat dirancang perumusan masalah dari penelitian yang akan dilakukan sebagai berikut:

1. Bagaimana postur kerja operator produksi batik cap berdasarkan metode indeks OCRA?
2. Bagaimana perbandingan postur kerja dari kelima UKM yang diteliti?
3. Bagaimana rekomendasi perbaikan berdasarkan penilaian indeks OCRA?

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan untuk mengarahkan dan memperjelas pembahasan masalah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan terhadap salah satu pekerja batik bagian pengecapan di setiap UKM Supiyarso, UKM Dewi Lestari, UKM Gres Tenan, UKM Anugerah dan CV Cempaka.
2. Elemen gerakan tubuh yang diamati hanya menggunakan alat gerak tubuh bagian atas yakni: jari tangan, pergelangan tangan, siku dan bahu.
3. Pengambilan data satu siklus dilakukan dari pekerja mulai mengambil cap hingga melakukan 12 kali pengecapan.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisa, mengevaluasi serta membandingkan postur kerja pada pekerja batik bagian cap di UKM Supiyarso, UKM Dewi Lestari, UKM Gres Tenan, UKM Anugerah dan CV Cempaka.
2. Memberikan rekomendasi atau usulan perbaikan terkait dengan postur atau kondisi kerja sesuai dengan penilaian indeks OCRA untuk meminimalisir adanya cedera bagi pekerja.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Pekerja

Manfaat utama bagi pekerja adalah pekerja mampu mengetahui beban kerja dalam postur dan kondisi kerja yang nantinya dapat dilakukan upaya-upaya untuk meminimalisir adanya beban kerja beresiko agar pekerja lebih aman dan nyaman.

2. Bagi Pemilik Usaha

Manfaat utama bagi pemilik usaha adalah pemilik usaha mampu mengidentifikasi terkait gambaran postur dan kondisi kerja yang kurang sesuai bagi pekerja dan mampu melakukan evaluasi untuk meminimalkan beban kerja dan resiko yang dihadapi oleh pekerja.

3. Bagi Peneliti

Manfaat utama bagi peneliti adalah peneliti mampu menambah wawasan serta sebagai media dalam penerapan ilmu yang telah didapatkan di bangku perkuliahan ke dalam dunia nyata.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan penulis dan pembaca dalam memahami penelitian ini serta untuk memenuhi syarat untuk pengajuan Tugas Akhir, maka dalam penulisannya disusun sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan tentang konsep dan teori yang relevan dengan tema yang dibahas yang bertujuan sebagai pendukung dalam penelitian. Teori-teori tersebut berkenaan dan mendukung untuk menganalisa terkait dengan metode yang digunakan serta materi penunjang yang berkaitan dengan tema yang diteliti bersumber dari jurnal, buku dan internet.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisikan tentang uraian terhadap obyek penelitian, identifikasi data, teknik pengumpulan dan pengolahan data, analisa data dan kerangka pemecahan masalah

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berisikan tentang pengumpulan data dan pengolahan data beserta analisa dari data yang tersedia.

BAB V PENUTUP

Berisikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran yang diberikan kepada UKM mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan.