

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) menetapkan bahwa batik sebagai warisan budaya dunia asli Indonesia pada Oktober 2009 (Nurhidayat, 2013). Batik memiliki nilai seni yang tinggi, sehingga batik digunakan sebagai pakaian nasional yang memiliki ciri khas serta menunjukkan identitas bangsa Indonesia. Selain itu, batik adalah sebuah karya budaya yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi, karena untuk sumber kehidupan bagi para pengrajin batik dan sebagai pendukung tempat pariwisata. Salah satu pusat pembuatan batik yang tidak kalah menghasilkan pengrajin batik terkenal di Surakarta yaitu Laweyan atau sering di juluki “Kampoeng Batik Laweyan”.

Pada abad ke-19 masyarakat Laweyan menekuni karya seni tradisional yaitu membuat batik (Muin, 2013). Beberapa aktivitas dalam proses pembuatan batik sering kali membuat pekerja mengalami kecelakan kerja seperti *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) dan lain sebagainya. Secara garis besar keluhan otot dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu keluhan sementara (*reversible*) dan keluhan menetap (*persistent*). Keluhan sementara (*reversible*) terjadi pada saat otot menerima beban statis, namun keluhan tersebut akan segera hilang apabila pembebanan dihentikan, sedangkan keluhan otot (*persistent*) bersifat menetap walaupun pembebanan kerja telah dihentikan, namun rasa sakit pada otot masih terus berlanjut (Tarwaka, 2004). Menurut ILO tahun 2014 bahwa setiap tahun terjadi 2,3 juta kematian yang disebabkan oleh kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Cidera otot merupakan salah satu risiko dari postur kerja yang salah. Terkadang pekerja tidak menyadari bahwa postur kerja yang sering dilakukannya bisa menyebabkan cidera yang serius. Cidera tersebut dapat menyebabkan kerugian dari karyawan maupun perusahaan. Kerugian bagi

pekerja seperti penyakit otot dan tulang, sedangkan bagi perusahaan seperti menurunnya tingkat produktivitas karena ketidakhadiran pekerja.

Permasalahan pekerjaan yang dilakukan secara manual salah satunya adalah postur kerja yang tidak alami seperti terlalu sering membungkuk, berdiri, dan duduk. Postur kerja yang dilakukan terus menerus dalam durasi yang lama hal ini menyebabkan ketidaknyamanan anggota tubuh dan akan bersifat fatal.

UKM Batik Oguud merupakan salah satu produsen batik yang memproduksi kain batik cap, yang sebagian besar dalam aktivitas pembuatan batik cap masih secara manual dan beberapa postur kerja yang dinilai masih berisiko karena pekerjaan yang dilakukan secara berulang. Stasiun kerja yang terdapat pada proses pembuatan batik cap yaitu stasiun peracikan, stasiun pewarnaan, stasiun pengecapan, stasiun *penguncian* warna, stasiun pemutihan, stasiun penjemuran, stasiun *penglorodan*, stasiun pencucian, dan stasiun penyimpanan kain. Oleh karena itu, diperlukan studi untuk menganalisis postur kerja agar dapat mengetahui risiko postur kerja itu sendiri dan memperbaiki untuk meminimalkan risiko tersebut. Penelitian ini menggunakan metode *Workplace Ergonomic Risk Assessment* (WERA) untuk menganalisis enam faktor risiko fisik di tempat kerja meliputi postur, pengulangan, kekuatan, getaran, kontak stres dan durasi kerja. *Novel Ergonomic Postural Assessment* (NERPA) adalah sebuah metode ergonomi yang digunakan untuk menganalisis dan menilai postur kerja pada tubuh bagian atas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, rumusan masalah penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana faktor risiko ergonomi di tempat kerja menggunakan metode WERA?
2. Bagaimana penilaian postur kerja menggunakan metode NERPA?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan masalah antara lain:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada proses batik cap dengan teknik pewarnaan kenyuk di UKM Batik Oguud. Kampoeng Batik Laweyan Surakarta.
2. Variabel pengamatan berdasarkan klasifikasi metode WERA dan NERPA.
3. Ada 9 stasiun kerja yang memiliki 18 aktivitas yang terdiri dari 18 postur.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penelitian ini adalah:

1. Mengetahui faktor risiko ergonomi di tempat kerja menggunakan metode WERA.
2. Mengetahui penilaian postur kerja pada tubuh bagian atas menggunakan metode NERPA.
3. Memberikan usulan perbaikan proses kerja yang memiliki risiko paling berbahaya berdasarkan penilaian metode WERA dan NERPA.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi penelitian
Sebagai referensi bagi pembaca yang akan melakukan penelitian serupa.
2. Bagi pekerja
Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi dan pengetahuan kepada pekerja tentang postur kerja yang aman serta diharapkan pekerja dapat mengurangi risiko cedera otot pada aktivitas tersebut.
3. Bagi pemilik industri
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai evaluasi sekaligus saran dalam mengambil keputusan demi berlangsungnya usaha yang dijalankan.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan teori membahas tentang teori-teori yang terkait dengan tema dan penelitian yang diangkat sebagai penunjang dalam penyelesaian penelitian serta memecahkan masalah seperti *Novel Ergonomic Postural Assessment (NERPA)*, *Workplace Ergonomi Risk Assessment (WERA)*. Tinjauan pustaka juga termasuk dalam landasan teori, yang berisikan jurnal penelitian yang telah dilakukan sebelumnya untuk referensi metode dan memperkuat posisi penelitian yang akan dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian membahas tentang objek penelitian, jenis data, metode pengumpulan data, dan kerangka permasalahan merupakan bagan yang menunjukkan proses dari awal hingga berakhirnya penelitian.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA

Hasil dan analisis data berisikan tentang analisis data dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta pembahasan dari analisis tersebut.

BAB V PENUTUP

Penutup berisikan tentang kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta terdapat pula saran-saran yang diberikan kepada perusahaan.