

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tenun Ikat Troso Sri Rejeki merupakan salah satu UKM yang memproduksi kain tenun ikat yang berada di desa Troso, Pecangaan, Jepara. Kain tenun ikat merupakan usaha kerajinan khas Jepara yang diwariskan secara turun-menurun. Berdasarkan proses pembuatannya kain tenun dibedakan menjadi dua yaitu kain tenun polos dan kain tenun motif. Dalam proses pembuatannya kain tenun polos menggunakan mesin tenun, sehingga dapat dikatakan pembuatannya lebih mudah. Sedangkan kain ini tenun motif sedikit lebih rumit karena dalam pembuatannya menggunakan sistem manual dengan bantuan alat-alat yang sederhana dan masih tradisional. Semua proses membuat kain tenun ikat ini dilakukan dengan tangan dan kejelian operator dalam melihat susunan benang yang akan ditenun menjadi kain tenun.

Proses pembuatan kain tenun ikat dimulai dari proses pengetengan (penguraian) benang dari kelos-kelos aslinya, pembuatan pola (motif), pengikatan benang, pencelupan warna, penjemuran, mbatil (melepas ikatan benang), malet (menggulung kembali) benang-benang setelah diwarnai, nyekir (menyiapkan pola), menenun. Seluruh tahapan-tahapan dalam pembuatan kain tenun ikat tersebut dilakukan secara manual (tangan), sehingga dalam pembuatannya dibutuhkan ketelitian dari setiap operator.

Berdasarkan rangkaian proses pembuatan kain tenun ikat diatas, proses yang tergolong agak berat adalah proses menenun, dimana kedua tangan dan kaki secara bersamaan mengoperasikan alat tenun yang ukurannya besar dalam waktu yang cukup lama. Tangan memegang tarikan kain, sedangkan kaki menginjak pedal yang letaknya dibawah dengan posisi operator duduk selama beberapa jam.

Pekerjaan dengan sistem manual dan postur kerja yang kurang nyaman dapat menimbulkan keluhan seperti pegal, kesemutan, dan nyeri pada tulang. Hal itu dapat berpengaruh terhadap kenyamanan kerja operator. Kondisi kerja yang mengharuskan gerakan-gerakan yang sama secara berulang-ulang tersebut dapat menimbulkan kejenuhan dan pegal-pegal pada bagian tubuh yang digunakan.

Penyakit akibat kerja yang banyak ditimbulkan akibat pekerjaan salah satunya adalah penyakit otot rangka atau *Musculoskeletal Disorders (MSDs)*. istilah MSDs digunakan pakar ergonomi untuk menggambarkan berbagai bentuk cedera, nyeri atau kelainan pada sistem otot rangka yang terdiri dari jaringan saraf, otot, tulang, ligamen, tendon dan sendi. MSDs merupakan masalah yang signifikan pada pekerja. MSDs pada awalnya menyebabkan sakit, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak, kekakuan, gemetar, gangguan tidur dan rasa terbakar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk mengetahui keluhan yang dirasakan pekerja maka perlu dilakukan analisa dan perbaikan aktivitas dari

segi postur kerja. Hal ini sebagai upaya untuk mengurangi MSDs dan keluhan-keluhan yang dirasakan oleh operator selama proses bekerja.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menganalisa postur kerja berdasarkan metode QEC
2. Bagaimana membuat usulan perbaikan postur kerja untuk mengurangi MSDs dan keluhan-keluhan yang dirasakan oleh operator
3. Bagaimana membuat rancangan desain ulang stasiun kerja untuk memudahkan operator dalam menyelesaikan pekerjaannya.

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghasilkan analisis dan hasil akhir yang lebih akurat, maka penelitian ini perlu dibatasi agar tidak bias dan tetap fokus pada tujuan penelitian, berikut ini pembatasan-pembatasan masalah yang dilakukan :

1. Penelitian dilakukan untuk mengetahui keluhan yang dirasakan pekerja berdasarkan postur kerja operator dan alat yang digunakan.
2. Data antropometri dan persentil yang digunakan diambil dari data antropometri masyarakat Indonesia.
3. Redesain stasiun kerja berdasarkan perolehan skor QEC dan NBM.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Mengetahui keluhan MSDs pekerja pada Tenun Ikat Sri Rejeki.
2. Membuat usulan perbaikan postur kerja untuk mengurangi keluhan MSDs yang dialami pekerja tenun dan meredesain stasiun kerja yang dapat memudahkan operator dalam menyelesaikan pekerjaannya.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan penelitian yang dilakukan manfaat yang diharapkan adalah :

1. Menghasilkan postur kerja yang nyaman bagi operator dan dapat mengurangi MSDs (*Musculoskeletal Disorders*).
2. Menghasilkan usulan perbaikan berupa alat bantu yang berguna bagi kenyamanan kerja operator di industri tenun ikat Sri Rejeki.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan permasalahan dan perumusan masalah yang melatar belakangi penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai, manfaat yang diperoleh, batasan-batasan penelitian serta sistematika penulisan penelitian yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan pembahasan secara terperinci mengenai metode maupun teori-teori dasar yang digunakan sebagai landasan untuk pemecahan masalah. Beberapa diantaranya adalah penjelasan mengenai sikap kerja, postur kerja, keluhan musculoskeletal, REBA, NBM, dan lain-lain.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tahapan-tahapan pemecahan masalah yang ditetapkan dalam penelitian. Bentuk metodologi penelitian disesuaikan dengan masalah yang diteliti dan teknik pemecahan masalah yang digunakan.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang data-data umum perusahaan dan data-data yang diperlukan dalam penelitian yang akan dilakukan yang selanjutnya akan diproses melalui pengolahan data untuk menyelesaikan masalah penelitian. Adapun data-data pokok yang dikumpulkan antara lain : data postur kerja operator, keluhan pekerja, dan lain-lain.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dikemukakan mengenai kesimpulan dan juga mengajukan saran-saran yang diharapkan dapat berguna terutama bagi perusahaan.