

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi kesehatan dan keselamatan kerja merupakan salah satu syarat penting dalam hubungan pekerjaan yang harus dipenuhi oleh seluruh tempat kerja. Upaya pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja dilakukan untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, dan bebas dari pencemaran lingkungan sehingga dapat mengurangi adanya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang mempengaruhi efisiensi dan produktivitas kerja.

Menurut Silalahi dan Rumondang (1995), Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan hal yang tidak terpisah dari sumber daya manusia dan sistem kerja. Dalam proses pekerjaan terdapat tiga elemen utama yang mempengaruhi kualitas yaitu pekerja, alat kerja, dan lingkungan. Faktor K3 menjadi sangat penting salah satunya di industri yaitu masalah ergonomi. Pada masalah ergonomi salah satu yang menyangkut pekerja adalah postur kerja yang menyebabkan *musculoskeletal disorders* (MSD).

Menurut Bernard (1997), keluhan *musculoskeletal disorders* (MSD) adalah keluhan bagian otot-otot skeletal yang menumpu beban tubuh yang dirasakan seseorang dari keluhan ringan sampai sangat sakit. MSD terjadi akibat dari otot menerima beban statis secara berulang dan dalam kurun waktu lama yang menyebabkan kerusakan pada syaraf dan otot struktur tubuh. Bekerja dengan gerakan yang tidak alamiah, gerakan yang cepat, memakai kekuatan yang berlebihan, getaran pada seluruh tubuh dan lain sebagainya merupakan pemicu gangguan MSD.

Peneliti memilih daerah wilayah Tuban sebagai tempat meneliti karena usaha pembuatan batik banyak ditemukan di Tuban dan telah berdiri sejak lama serta kekhasan batik Tuban sendiri yaitu kain yang digunakan untuk membatik dipintal langsung dari kapas menjadi kain untuk membatik. Observasi dilakukan pada dua tempat usaha pembuatan batik yaitu Batik Tulis Sekar Ayu di Kerek dan Batik Tulis RJ di Sumurgung. Observasi dilakukan di tempat proses pembatikan, pewarnaan, dan pelodoran lilin. Letak dari tempat pembatikan itu sendiri berada di belakang

toko penjualan batik dan tempat pewarnaan serta pelodoran lilin berada di belakang tempat pembatikan. Berdasarkan hasil observasi dengan menggunakan kuisioner *Nordic Body Map* pada kedua tempat tersebut ditemukan tingkat keluhan otot pada proses pembatikan yaitu punggung, bahu, lengan, pinggang, dan pergelangan tangan.

Penggunaan metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) dalam penelitian ini berdasar pada proses kerja pembatikan itu sendiri karena dalam proses kerjanya, para pekerja bekerja secara manual yaitu menggunakan atau menggerakkan tubuh bagian atas mereka. Kelebihan dari metode RULA untuk penelitian ini sendiri yaitu mengukur semua jenis pekerjaan yang meliputi pergerakan atas tubuh terutama tangan dan dapat langsung mengukur ditempat. Serta digunakan metode *Job Safety Analysis* (JSA) untuk memeriksa sikap prosedur dan lingkungan dari orang-orang yang melaksanakan pekerjaan yang tengah dijalankan telah berjalan sebagaimana mestinya untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja.

Semakin berkembangnya modernisasi industri memberikan dampak terhadap pekerja. Sebagai contohnya adalah industri pembatikan dimana permasalahan terdapat pada siklus sumber daya manusia (SDM), kurangnya orang-orang yang meminati pekerjaan-pekerjaan di industri batik ini menyebabkan industri batik masih banyak mempekerjakan orang lama. Semakin tua pekerja dan semakin lama bekerja maka akan berdampak pada kesehatan pekerja. Oleh karena itu diperlukan perbaikan postur kerja saat mencanting batik sehingga mengurangi terjadinya MSD, serta setelah lewatnya masa-masa krisis pandemi COVID-19 memberikan pekerja kesadaran lebih mengenai kesehatannya sehingga diperlukan tempat atau lingkungan kerja yang dapat menjaga pekerja dari penyakit-penyakit yang ditularkan sewaktu bekerja.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti mencoba merumuskan masalah agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan mencapai hasil yang diharapkan. Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah postur kerja selama mencanting menyebabkan *musculoskeletal disorder* ?

2. Apa bahaya dan efek yang akan ditimbulkan dari kegiatan pekerja terhadap kesehatannya serta lingkungan sekitar?
3. Solusi seperti apa yang dapat memperbaiki kualitas kesehatan pekerja ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Mengidentifikasi postur kerja yang menyebabkan *musculoskeletal disorder*.
2. Mengetahui resiko bahaya lingkungan kerja dan efek yang akan ditimbulkan terhadap keselamatan dan kesehatan kerja.
3. Memperbaiki postur kerja dan lingkungan yang benar berdasarkan hasil evaluasi RULA dan JSA.

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Sebagai sarana untuk mengaplikasikan teori dan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan.
2. Memperbaiki postur kerja untuk mengurangi resiko *musculoskeletal disorder* di segala kondisi lingkungan serta menjaga kesehatan pekerja.
3. Meningkatkan kualitas kesehatan pekerja dan lingkungan kerja bebas dari potensi berbahaya yang menimbulkan kecelakaan dan penyakit.

1.4 Asumsi Penelitian

Berikut adalah asumsi-asumsi yang digunakan untuk penelitian:

1. Tidak terdapat perubahan postur mencanting pekerja saat melakukan penelitian.
2. Tidak terdapat perubahan postur ketika pekerja menciduk lilin saat melakukan penelitian.
3. Tidak terdapat perubahan letak bahan dan peralatan pencantingan saat melakukan penelitian.

1.5 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan-batasan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Objek observasi postur kerja hanya dilakukan pada pekerja di proses pencantingan.

2. Hanya terdapat perbedaan sudut pada postur lengan bawah saat mencanting dan menciduk lilin.
3. Observasi dan analisa pada lingkungan dan perlengkapan-perengkapan standar keselamatan yang dipakai oleh pekerja pembatikan.
4. Umur tidak mempengaruhi hasil RULA.

1.6 Sistematika Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

Memuat uraian tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian. Mencakup uraian-uraian yang diambil dari literatur-literatur yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dihadapi.

BAB III METODE PENELITIAN

Memuat tahapan pemecahan masalah serta langkah pemecahan permasalahannya sesuai metode yang digunakan penulis.

BAB IV PENGOLAHAN DATA

Memuat data-data yang telah didapatkan dan kemudian diolah sebagai pembuktian kasus yang sedang diteliti.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Memuat tentang kesimpulan yang didapatkan berdasarkan bukti dari data-data yang sudah diolah sesuai dengan tujuan penelitian serta saran mengenai perbaikan untuk kasus yang telah diteliti.