

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Batik merupakan salah satu kebudayaan Indonesia yang diminati baik di dalam maupun luar negeri. Seni batik ini unik karena keragaman motif dan warnanya. Ada berbagai jenis batik yang dikenal, salah satunya adalah batik tulis dari Jawa Tengah. Dalam proses pembuatannya, diperlukan waktu kurang lebih satu bulan untuk menghasilkan selembar kain batik yang berkualitas. Selama pembuatan batik tulis, mencanting adalah tahapan yang paling krusial dan memakan waktu cukup lama karena dibutuhkan ketelitian tinggi dan kesabaran. Di industri batik tulis, kegiatan mencanting ini dikerjakan dalam posisi duduk dan terkadang dengan punggung yang sedikit membungkuk. Posisi kerja seperti ini jika berulang dan dilakukan dalam jangka panjang akan menimbulkan ketegangan otot yang kemudian menimbulkan keluhan pada sistem muskuloskeletal. Di Indonesia, berdasarkan studi oleh Kementerian Kesehatan pada tahun 2005, sebesar 40,5% penyakit yang diderita oleh pekerja adalah terkait dengan pekerjaannya. Dari studi yang dilakukan pada 482 pekerja di 12 kabupaten di Indonesia, gangguan muskuloskeletal merupakan penyakit terkait kerja yang paling banyak, yakni sekitar 16%.¹

Salah satu keluhan yang umum dijumpai adalah *Low Back Pain* (LBP) atau nyeri punggung bawah. Nyeri punggung bawah merupakan nyeri pada punggung

bagian bawah yang diakibatkan oleh berbagai kelainan muskuloskeletal, gangguan psikologis, dan mobilisasi yang kurang baik. Nyeri punggung bawah terjadi karena pada posisi duduk, pembebanan vertebra menjadi tiga kali lipat dibandingkan dengan posisi berdiri.² Saat ini 90% kasus nyeri punggung bawah diakibatkan oleh kesalahan posisi tubuh dalam bekerja.³ Pada umumnya sekitar 80% populasi akan menderita setidaknya satu episode nyeri punggung bawah sepanjang hidupnya.⁴ Menurut studi yang dilakukan oleh Bergquist-Ullman dan Larsson, sebanyak 217 pekerja yang terkena serangan akut nyeri punggung bawah akan mengalami rekurensi sebesar 62% dalam satu tahun dan 18% dalam dua tahun.⁵ Persentase pasti kejadian nyeri punggung bawah tidak pernah ditentukan di sebagian besar negara, begitu pula di Indonesia, akan tetapi diperkirakan 40% penduduk Jawa Tengah berusia diatas 65 tahun pernah menderita nyeri punggung, dengan prevalensi pada laki-laki sebesar 18,2% dan pada wanita 13,6%.⁶ Nyeri punggung bawah ini sangat berdampak pada produktivitas pekerja, dalam hal ini pengrajin batik. Menurut sebuah studi pada tahun 2003, disebutkan bahwa pekerja dengan nyeri punggung bawah akan mengalami penurunan produktivitas kerja hingga 60%.⁵

Selain nyeri punggung bawah dapat terjadi pula *Cumulative Trauma Disorder* (CTD). CTD adalah gangguan umum yang sifatnya kronik dan mengenai jaringan lunak tubuh seperti otot, ligamen, persendian, dan saraf. Salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan CTD antara lain postur kerja yang statis dalam jangka lama. Pada pengrajin batik dengan masa kerja dan durasi kerja lama, keluhan CTD ini mungkin bisa timbul.

Ergonomi, khususnya ergonomi fisik, merupakan salah satu ilmu yang mengkaji tentang postur kerja.¹ Dengan pengkajian ini diharapkan dapat mengurangi angka kejadian gangguan muskuloskeletal sehingga meningkatkan produktivitas pekerja.

Peneliti ingin melihat gangguan sistem muskuloskeletal pada pengrajin batik tulis terkait dengan kegiatan mencanting yang ditinjau dari ilmu ergonomi. Hal ini menjadi perhatian karena pekerjaan membatik dilakukan dalam posisi duduk, cenderung statis, dan durasi kerja yang lama. Adapun yang ingin diteliti adalah posisi kerja, faktor risiko ergonomi yang dinilai dengan *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) dan gangguan subjektif sistem muskuloskeletal pengrajin batik yang dinilai dengan kuesioner *Nordic Body Map*.

1.2 Masalah penelitian

Dari latar belakang di atas dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut :

Apakah terdapat hubungan antara aktivitas membatik dengan gangguan sistem muskuloskeletal pada pengrajin batik tulis ?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara aktivitas membatik dengan gangguan sistem muskuloskeletal pengrajin batik tulis.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui hubungan antara posisi kerja dengan kejadian gangguan sistem muskuloskeletal pengrajin batik tulis.

2. Mengetahui hubungan antara masa kerja dengan gangguan sistem muskuloskeletal pengrajin batik tulis.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat untuk masyarakat

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan tentang posisi kerja yang baik agar dapat menurunkan kejadian gangguan muskuloskeletal pada pekerja khususnya pengrajin batik tulis sehingga meningkatkan produktivitas kerja.

1.4.2 Manfaat untuk pelayanan kesehatan

Hasil penelitian diharapkan dapat sebagai bahan masukan atau informasi bagi tenaga kesehatan dalam menangani kasus gangguan sistem muskuloskeletal dan melakukan upaya pencegahan.

1.4.3 Manfaat untuk penelitian

Hasil penelitian dapat dijadikan bahan bagi penelitian selanjutnya.

1.4.4 Manfaat untuk pengetahuan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai hubungan antara posisi kerja pembatik dengan gangguan sistem muskuloskeletal

1.5 Orisinalitas

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian

No	Nama peneliti, Judul, dan Tahun penelitian	Metode	Hasil
1	Elza DS Gambaran Tingkat Risiko Ergonomi dan Keluhan Subjektif <i>Musculoskeletal Disorders</i> pada Pengrajin Songket Tradisional Silungkang, Sumatera Barat Fakultas Kesehatan Masyarakat, Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Indonesia Tahun 2012 ¹	Desain: Cross sectional Sampel: 50 orang pengrajin songket Variabel: a. Terikat : keluhan muskuloskeletal b. Bebas : postur tubuh, durasi kerja, frekuensi kerja, beban kerja	Pekerjaan bertenun songket memiliki risiko ergonomi tinggi. Keluhan terbanyak penenun adalah di punggung (80%), bahu kanan (74%), dan pinggang (72%)
2	Oesman TI, Yusuf M, Irawan L Analisis Sikap dan Posisi Kerja pada Perajin Batik Tulis di Rumah Batik Nakula Sadewa, Sleman 2012 ⁷	Desain : <i>cross sectional</i> Sampel : 9 perajin batik (wanita) Variabel : a. Terikat : keluhan muskuloskeletal b. Bebas : kebosanan kerja, sikap dan posisi kerja	Berdasar penghitungan skor RULA, 22% pembatik memiliki risiko tinggi, 56% tingkat sedang dan 22% tingkat ringan. Keluhan muskuloskeletal yang dirasakan pengrajin banyak ditemukan pada bahu kanan, siku kanan, dan lengan atas kiri dengan persentase 77,78% (7 pengrajin)

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian (lanjutan)

No	Nama peneliti, Judul, dan Tahun Penelitian	Metode	Hasil
3	Maijunidah E Faktor-faktor yang Memperngaruhi Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs) pada Pekerja <i>Assembling</i> PT X Bogor Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta 2011 ⁸	Desain : <i>cross sectional</i> Sampel : 70 orang operator atau pekerja <i>assembling</i> PT X Bogor Variabel a. Terikat : keluhan muskuloskeletal b. Bebas : faktor pekerjaan (postur tubuh, peregangan otot berlebihan, aktivitas berulang, <i>force/load</i> , durasi) dan faktor pekerja (umur, kebiasaan merokok, masa kerja)	Sebesar 65 pekerja (92,9%) mengalami keluhan muskuloskeletal, dan berdasar pengukuran faktor risiko ergonomi, sebagian besar pekerja mempunyai risiko pekerjaan tinggi (47,1%) dan sangat tinggi (34,3%)

Ada perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang telah dikerjakan yakni pada sampel dan variabel bebas. Pada penelitian sebelumnya sampel yang diambil adalah kelompok penenun di Silungkang, Sumatera Barat; pekerja *assembling*, dan pengrajin batik tulis di kota Sleman; sedangkan pada penelitian yang dilakukan mengambil sampel kelompok pengrajin batik di Semarang, terutama dengan pekerjaan mencanting. Selain itu, variabel bebas pada penelitian ini adalah postur kerja dan masa kerja, sedangkan variabel bebas pada penelitian sebelumnya adalah postur tubuh, durasi kerja, frekuensi kerja, beban kerja, kebosanan kerja, dan lain-lain.