



INTISARI

Gejala *musculoskeletal disorders* (MSD) bisa terjadi pada berbagai macam jenis pekerjaan. Salah satunya terjadi pada pekerja produksi kain batik di Batik Nakula Sadewa, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Pekerja pada bagian produksi kain batik menjadi pilihan karena adanya berbagai macam proses yang dilakukan secara manual dan terdapat berbagai macam postur yang memiliki resiko gejala *musculoskeletal disorders*. Para pekerja tidak menyadari bahwa postur kerja yang mereka lakukan memiliki faktor resiko yang dapat berpengaruh bagi kesehatan.

Dalam penelitian ini gejala *musculoskeletal disorders* dan faktor-faktor resiko dianalisis menggunakan *Extended Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ-E) dan PLIBEL. Sedangkan postur dianalisis menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA). *Methods-Time Measurement* (MTM) digunakan untuk melihat waktu baku dari gerakan-gerakan dasar sebelum dan sesudah adanya usul perbaikan. Sampel yang digunakan untuk penelitian ini berjumlah 32, dimana keseluruhannya adalah para pekerja di bagian produksi kain batik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bagian-bagian tubuh yang memiliki resiko tinggi mengalami *musculoskeletal disorders* antara lain adalah leher (71,88%), punggung bawah (59,38%), bahu (56,25%), punggung atas (53,13%), dan tangan (50,00%). Total gejala yang pernah dialami oleh pekerja berjumlah 126. Faktor-faktor resiko yang mempengaruhi antara lain posisi punggung yang agak ditekuk kedepan (87,5%), posisi leher menunduk kedepan (93,75%), posisi leher ditekuk ke samping (56,25%). Postur yang dilakukan oleh seluruh pekerja berdasarkan RULA sebagian besar berada di level tindakan 2 dengan persentase diatas 60%. Sedangkan postur yang berada dalam level tindakan 3 dan 4 memiliki persentase akumulasi dibawah 25% dari keseluruhan postur. Beberapa rekomendasi yang diberikan berupa perbaikan layout stasiun kerja pewarnaan dan pelorotan, layout meja kerja *quality control*, dan perbaikan model alat penunjang kerja berupa gawangan membatik. Hasil dari rekomendasi layout menyebabkan adanya peningkatan nilai TMU seperti pada Stasiun Kerja *melorod* dari 942 TMU menjadi 419,7 TMU, Stasiun Kerja pewarnaan dari 622 TMU menjadi 406,2 TMU dan Stasiun Kerja QC dari 165,82 TMU menjadi 73,4 TMU.

Kata kunci: batik, *musculoskeletal disorders* (MSD), *extended nordic musculoskeletal questionnaire* (NMQ-E), PLIBEL, *rapid upper limb assessment* (RULA), *methods-time measurement* (MTM)