

## Analisis Posisi Kerja Terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Penjahit Garmen Puri Kawan

I Gusti Ayu Dewi Antari, Nikmatur Rosidah\*

Departement Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

### SUBMISSION TRACK

Submitted : 19 April 2024  
Accepted : 28 April 2024  
Published : 30 April 2024

### KEYWORDS

Posisi Kerja, Musculoskeletal Disorders, REBA

### CORRESPONDENCE

E-mail: [nikmaturrosidah@umm.ac.id](mailto:nikmaturrosidah@umm.ac.id)

### A B S T R A C T

Musculoskeletal disorders (MSDs) merupakan keluhan yang sering dirasakan oleh masyarakat, mulai dari keluhan ringan hingga berat (Restuputri et al., 2017). Gangguan musculoskeletal disebabkan oleh postur kerja yang tidak ergonomis. Postur kerja yang tidak ergonomis dalam jangka lama akan menimbulkan dampak buruk terhadap kondisi kesehatan setiap individu (Hanif, 2016). Salah satu bidang pekerjaan yang berpotensi mengalami keluhan musculoskeletal adalah pekerja industri garmen. Bekerja di bidang industri garmen khususnya sebagai penjahit dalam melakukan pekerjaan cenderung bekerja dengan postur kerja yang statis dan dilakukan secara berulang-ulang dalam waktu lama. Hal ini mengakibatkan munculnya keluhan-keluhan musculoskeletal yang dirasakan oleh pekerja seperti nyeri leher, nyeri punggung, nyeri pinggang, bahkan nyeri pada kaki (Osni, 2012). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis risiko terjadinya keluhan musculoskeletal disorders pada penjahit di Garmen Puri Kawan. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah pekerja penjahit yang berjumlah 5 orang. Penelitian ini menggunakan metode REBA untuk menilai postur kerja dan kuesioner nordic body map untuk mengetahui keluhan musculoskeletal para pekerja. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil pengukuran REBA diperoleh nilai 5-7 dengan kategori sedang yang mengindikasikan bahwa perlu dilakukan tindakan untuk perbaikan postur kerja. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah adanya risiko antara posisi kerja terhadap keluhan musculoskeletal disorders pada penjahit di Garmen Puri Kawan.

## PENDAHULUAN

Perkembangan dunia industri saat ini semakin meningkat seiring dengan kemajuan zaman. Salah satu contoh perkembangan industri yang semakin bertambah saat ini adalah di bidang konveksi (Wulandari et al., 2017). Industri garmen menjadi salah satu sektor yang tidak pernah mengalami penurunan produktivitas. Tingginya permintaan konsumen untuk memperoleh barang semakin meningkatkan nilai produksi. Hal ini tentu menjadi tantangan bagi pekerja industri garmen untuk lebih maksimal dalam menyediakan produk yang berkualitas (Oktavia et al., 2023).

Bekerja di bidang industri pakaian membuat para pekerja cenderung mengalami penurunan kondisi fisik akibat sikap kerja yang tidak sesuai (Hendro et al., 2016). Pekerja cenderung mengalami kondisi buruk ketika tuntutan pekerjaan melebihi kapasitas kemampuan yang dimiliki. Penjahit seringkali mengeluhkan postur kerja yang kaku dan beban otot yang statis akibat pekerjaan yang berulang-ulang (Ramayanti et al., 2021). Apabila hal tersebut berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan terjadinya *musculoskeletal disorders* (MSDs) berupa keluhan pada daerah bahu, leher, lengan, tangan, pinggang dan kaki (Irawati et al., 2020).

*Musculoskeletal Disorders* (MSDs) merupakan suatu gangguan yang dapat mempengaruhi gerakan tubuh atau sistem musculoskeletal manusia (Aprianto et al., 2021) *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) adalah penyakit akibat kerja yang muncul karena ketidaksesuaian antara lingkungan kerja dengan tuntutan pekerjaan dan kinerja seseorang (Maulana et al., 2021). Gangguan sistem musculoskeletal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti postur tubuh, beban kerja, lama dan frekuensi pekerjaan, serta faktor individu yang meliputi usia, jenis kelamin, IMT dan kebiasaan (Rahayu et al., 2020). MSDs tidak terjadi secara langsung melainkan kombinasi dan akumulasi dari cedera yang terjadi secara terus-menerus dalam jangka waktu yang cukup lama.

Dari hasil studi pendahuluan di Garmen Puri Kawan Gianyar Bali, didapatkan hasil bahwa pekerja disini bekerja selama 8 sampai 10 jam perhari. Waktu kerja berlangsung dari pukul 8 pagi hingga 7 malam, dan waktu istirahat sekitar pukul 12 hingga 1 siang. Hal ini membuat pekerja berada dalam posisi duduk dan membungkuk secara terus-menerus sehingga posisi kerja menjadi tidak ergonomis. Hasil wawancara langsung kepada pekerja didapatkan bahwa sebagian besar penjahit mengeluhkan adanya nyeri pada daerah leher, bahu, lengan, punggung, pinggang dan kaki.

Berdasarkan gambaran tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisis posisi kerja terhadap terjadinya keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada penjahit Garmen Puri Kawan.

## METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode observasional, karena untuk menganalisa kejadian *musculoskeletal disorders* pada penjahit di Garmen Puri Kawan yang berjumlah 5 orang sebagai sampel pada observasi ini. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA). REBA merupakan metode dalam bidang ergonomi yang digunakan untuk menilai posisi kerja yang terdiri dari postur leher, punggung, lengan, pergelangan tangan, dan kaki (Valentine & Wisudawati, 2020).

Metode REBA relatif mudah digunakan karena untuk mengetahui nilai suatu postur tubuh tidak diperlukan besar sudut yang spesifik, hanya berupa range sudut (Restuputri et al., 2017). Adapun langkah-langkah dalam melakukan analisis postur kerja dengan menggunakan REBA sebagai berikut.

1. Pengambilan data postur pekerja dengan menggunakan bantuan video atau foto. Untuk mendapatkan gambaran sikap (postur) pekerja dari leher, punggung, lengan, pergelangan tangan hingga kaki secara terperinci.
2. Penentuan sudut–sudut dari bagian tubuh pekerja. Setelah didapatkan hasil rekaman dan foto postur tubuh dari pekerja dilakukan perhitungan besar sudut dari masing – masing segmen tubuh yang meliputi punggung (batang tubuh), leher, lengan atas, lengan bawah, pergelangan tangan dan kaki.
3. Pada metode *Rapid Entire Body Assessment* segmen – segmen tubuh tersebut dibagi menjadi dua kelompok, yaitu grup A dan B. Grup A meliputi punggung (batang tubuh), leher dan kaki. Sementara grup B meliputi lengan atas, lengan bawah dan pergelangan tangan.
4. Dari data sudut segmen tubuh pada masing–masing grup dapat diketahui skornya, kemudian dengan skor tersebut digunakan untuk melihat tabel A untuk grup A dan tabel B untuk grup B agar diperoleh skor untuk masing–masing.

**HASIL**

Hasil analisa observasi meliputi karakteristik responden dipaparkan pada tabel-tabel berikut.

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia

Umur (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
20-38	2	67
45-50	3	33
Total	5	100

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur didapatkan hasil bahwa responden dengan rentang umur 20-38 tahun berjumlah 2 orang (67%) dan responden dengan rentang umur 45-50 tahun berjumlah 3 orang (33%).

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan masa kerja

Masa kerja (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
<2	2	67
>2	3	33
Total	5	100

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa responden yang bekerja dengan masa kerja kurang dari 2 tahun berjumlah 2 orang (67%) dan responden yang bekerja dengan masa kerja lebih dari 2 tahun berjumlah 3 orang (33%).

Tabel 3 Karakteristik postur kerja responden berdasarkan REBA

Posisi kerja	Jumlah	Persentase (%)
Risiko rendah	0	0
Risiko sedang	5	100
Risiko tinggi	0	0
Total	5	100

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa responden sebanyak 5 orang (100%) memiliki posisi kerja dengan risiko sedang.

**PEMBAHASAN**

Pekerjaan pada bidang industri garmen khususnya bagian penjahitan merupakan salah satu pekerjaan yang membutuhkan konsentrasi serta ketelitian yang cukup tinggi dan biasanya dilakukan oleh individu maupun pekerja industri, yang mana pekerjaan tersebut cenderung mempunyai postur kerja yang kurang baik (Ajhara et al., 2022).

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dikakukan Agnestrly (2015), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara posisi kerja dengan Keluhan muskuloskeletal pada penjahit di Pusat Industri Kecil Menteng Medan, dimana terdapat keluhan muskuloskeletal pada level sedang sebanyak 71.0% dan pada level tinggi 29.0%.

Tuntutan kerja yang tinggi menyebabkan proses kerja penjahitan dilakukan secara repetitif dan statis. Apabila kondisi tersebut terjadi dalam jangka waktu yang lama, postur tubuh pekerja pun akan janggal dan mengalami keluhan pada tubuh seperti otot, tulang, dan sendi (Hendro et al., 2016).

Hasil penelitian dengan menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* didapatkan keluhan muskuloskeletal yang paling sering dialami oleh para penjahit di Garmen Puri Kawan adalah sakit atau kaku pada leher, punggung dan pinggang. Hal ini disebabkan oleh sikap kerja yang tidak alamiah yakni posisi duduk statis dan dalam jangka waktu lama serta ketidaksesuaian antara peralatan kerja dengan pekerjaanya.

Keadaan postur kerja yang tidak ergonomis serta aktivitas pekerjaan yang dilakukan berulang-ulang merupakan salah satu penyebab terjadinya keluhan *Muskuloskeletal Disorders*. Keluhan MSDs yang dibiarkan hingga waktu yang lama sangat berdampak negatif seperti dalam kehidupan sosial ekonomi dimana produktivitas kerja menurun sehingga hasil yang diharapkan tidak terpenuhi. Selain produktivitas kerja menurun, keluhan MSDs yang parah dapat menyebabkan absen bekerja atau tidak dapat melakukan kegiatan sehari-hari (Wulandari et al, 2017).

Hasil analisa penelitian terhadap postur kerja menggunakan *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) pada observasi ini dengan jumlah sampel 5 orang menunjukkan nilai 5-7 dengan kategori risiko sedang yang mengindikasikan bahwa perlu dilakukan tindakan dan perbaikan terhadap postur kerja yang mungkin dapat dilakukan.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu adanya risiko antara posisi kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada penjahit di Garmen Puri Kawan. Sehingga perlu dilakukannya penyuluhan kesehatan mengenai posisi kerja yang baik untuk dapat mengurangi keluhan muskuloskeletal yang dirasakan oleh pekerja.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Ajhara, S., Novianus, C., & Muzakir, H. (2022). FAKTOR–FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDS) PADA PEKERJA BAGIAN SEWING DI PT. X PADA TAHUN 2022. *Jurnal Fisioterapi Dan Kesehatan Indonesia*, 2(2), 150-162. DOI : <https://doi.org/10.59946/jfki.2022.121>
2. Aprianto, B., Hidayatulloh, A. F., Zuchri, F. N., Seviana, I., & Amalia, R. (2021). Faktor risiko penyebab Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada pekerja: A systematic review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(2), 16-25.
3. Hendro, H., Imdam, I. A., & Karina, R. I. (2016). Usulan Perancangan Fasilitas Kerja Dengan Pendekatan Ergonomi Menggunakan Metode Rapid Entire Body Assessment (REBA) di PT Z. *Journal of Industrial Research (Jurnal Riset Industri)*.
4. Irawati, N., Yogisutanti, G., & Sitorus, N. (2020). Hubungan antara status gizi, masa kerja dan sikap kerja dengan gangguan muskuloskeletal pada penjahit di Jawa Barat. *JPH RECODE*, 4(1), 52-60.
5. Rahayu, P. T., Setyawati, M. E., Arbitera, C., & Amrullah, A. A. (2020). Hubungan Faktor Individu dan Faktor Pekerjaan terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Pegawai. *Jurnal Kesehatan*, 11(3), 449-456. DOI :

<https://doi.org/10.26630/jk.v1i1.2221>

6. Maulana, S. A., Jayanti, S., & Kurniawan, B. (2021). Analisis Faktor Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) Sektor Pertanian: Literature Review. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan dan Farmasi*, 21(1), 134-145. DIO : <http://dx.doi.org/10.36465/jkbth.v21i1.688>
7. Oktavia, Y. Y., Safaryna, A. M., & Isfandiari, M. A. (2023). Analisis Hubungan Faktor Pekerjaan dengan Musculokeletal Disoeders (MSDs) pada Penjahit di Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(2), 491-498. DOI : <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i2.824>
8. Osni, M. (2012). Gambaran Faktor Risiko Ergonomi dan Keluhan Subjektif terhadap Gangguan msds pada Penjahit Sektor Informal di Kawasan Home Industry Kota Tangerang. *Universitas Indonesia*.
9. Rahayu, P. T., Setyawati, M. E., Arbitera, C., & Amrullah, A. A. (2020). Hubungan Faktor Individu dan Faktor Pekerjaan terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Pegawai. *Jurnal Kesehatan*, 11(3), 449-456. DOI : <https://doi.org/10.26630/jk.v1i1.2221>
10. Ramayanti, A. D., & Koesyanto, H. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan musculoskeletal disorders pada pekerja konveksi. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(3), 472-478. DOI : <https://doi.org/10.15294/ijphn.v1i3.47828>
11. Restuputri, D. P. (2017). Metode REBA untuk pencegahan musculoskeletal disorder tenaga kerja. *Jurnal Teknik Industri*, 18(1), 19-28. DOI : <https://doi.org/10.22219/JTIUMM.Vol18.No1.19-28>
12. Valentine, A., & Wisudawati, N. (2020). Analisis Postur Kerja pada Pengangkutan Buah Kelapa Sawit menggunakan Metode RULA dan REBA. *Integrasi: Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 5(2), 1-5. DOI : <https://doi.org/10.32502/js.v5i2.3146>
13. Wulandari, D. R., Moelyaningrum, A. D., & Hartanti, R. I. (2017, October). Risiko Ergonomi Dan Keluhan Muskuloskeletal disorders Pada Pekerja Jahit (studi di ud. ilfa jaya konveksi banyuwangi-indonesia). In *Prosiding Seminar Dalam Rangka OSH week* (pp. 119-13).