

## Analisis Sikap Kerja terhadap Resiko *Low Back Pain* pada Penjahit di Garmen Puri Kawan, Gianyar

Ni Komang Ayu Trisna Devi<sup>1\*</sup>, Kurnia Putri Utami<sup>2</sup>

Departement Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang, Jalan Bandung No. 1  
Malang 65133

### SUBMISSION TRACK

Submitted : 23 April 2024  
Accepted : 2 May 2024  
Published : 3 May 2024

### KEYWORDS

Penjahit, Sikap Kerja, *Low Back Pain*

### CORRESPONDENCE

E-mail: [ayutrisna0709@gmail.com](mailto:ayutrisna0709@gmail.com)

### A B S T R A C T

Latar Belakang: Produktivitas kerja serta keselamatan dan kesehatan kerja tidak terlepas dari peran penerapan ergonomis, karena ergonomis berkaitan erat dengan kenyamanan seorang pekerja dalam bekerja. *Low Back Pain* (LBP) disebabkan oleh posisi duduk yang salah pada saat bekerja yang ditandai dengan gejala utama nyeri di daerah tulang punggung bagian bawah. Penyebab timbulnya keluhan LBP juga akibat dari sikap kerja atau posisi tubuh pekerja pada saat melakukan suatu pekerjaan. *Low back pain* menjadi salah satu keluhan yang dapat menurunkan kualitas dan produktivitas kerja seorang penjahit. Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa sikap kerja terhadap resiko *low back pain* pada penjahit di Garmen Puri Kawan. Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan metode desain survey dengan menggunakan 2 instrumen yaitu Nordic Body Map (NBM) dan Rapid Entire Body Assesment (REBA). Hasil Penelitian: Setelah dilakukan analisa, didapatkan hasil bahwa sikap kerja penjahit memiliki resiko sedang hingga tinggi terhadap terjadinya *low back pain*. Kesimpulan: Adanya pengaruh dari sikap kerja yang tidak ergonomis terhadap keluhan *low back pain* pada penjahit di Garmen Puri Kawan, Gianyar.

### Pendahuluan

Keselamatan dan kesehatan kerja menjadi salah satu aspek penting bagi pekerja, hal ini karena K3 sangat berkaitan erat dengan jiwa dan hidup pekerja. Semua area kerja tentunya memiliki potensi bahaya. Potensi bahaya inilah yang yang dapat menimbulkan kecelakaan sehingga dapat mengancam jiwa pekerja. Agar pekerja dapat bekerja dengan baik, kecelakaan di lingkungan kerja perlu dikelola dan dikendalikan (Redjeki, 2016).

Produktivitas kerja serta keselamatan dan kesehatan kerja tidak terlepas dari peran penerapan ergonomis, karena ergonomis berkaitan erat dengan kenyamanan seorang pekerja dalam bekerja. Penerapan ergonomis dalam bekerja bertujuan untuk menyeimbangkan antara faktor manusia, faktor pekerjaan dan faktor lingkungan yang digunakan baik dalam beraktivitas maupun istirahat. Seorang pekerja yang bekerja dengan sikap ergonomis akan memperoleh rasa nyaman dalam bekerja sehingga dapat tercipta kualitas kerja dan produktivitas yang tinggi (Hidayat et al., 2021). Namun, seringkali karena tuntutan pekerjaan seorang pekerja cenderung akan mengerjakan sesuatu melebihi kapasitasnya sehingga risiko terkena penyakit akibat kerja lebih besar. Penyakit akibat kerja merupakan penyakit yang ditimbulkan karena hubungan kerja atau yang disebabkan oleh pekerjaan dan sikap kerja. Salah satu pekerjaan yang memiliki risiko terkena penyakit akibat kerja adalah penjahit.

Penjahit merupakan pekerjaan yang banyak ditekuni oleh banyak orang, mulai dari industri kecil atau industri besar (Sufreshtri & Puspitasari, 2020). Permasalahan terkait ergonomi kerja pada penjahit berhubungan dengan sikap kerja pada saat mengerjakan suatu pekerjaan secara berulang-ulang dalam jangka waktu lama dengan posisi yang sama (Putranto et al., 2014). Pada saat melakukan pekerjaannya posisi duduk penjahit cenderung membungkuk ke depan dan kaki ditekuk dengan waktu yang lama sehingga mengalami kelelahan fisik yang menyebabkan nyeri pada leher, punggung, dan pada bagian tubuh lainnya (Wijayanti et al., 2019).

Pada industri garmen atau produksi pakaian para penjahit seringkali bekerja dengan sikap atau postur tubuh yang kaku dan beban otot yang statis akibat tuntutan pekerjaan yang dilakukan berulang kali dengan kecepatan tinggi dan produksi yang besar (Wulandari et al., 2016). Pekerja perlu memadukan sikap kerja yang baik saat menjahit dengan konsentrasi yang tinggi agar terhindar dari kesalahan dan kecelakaan saat bekerja (Irawati et al., 2020).

Sikap kerja yang sering dilakukan oleh seseorang dalam melakukan sebuah pekerjaan antara lain berdiri, duduk, membungkuk, jongkok, berjalan, dan lainnya. Sikap kerja tergantung dari sistem kerja yang ada, apabila kondisi sistem kerjanya tidak sehat akan menyebabkan kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. Salah satu penyakit akibat kerja (PAK) adalah nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (LBP) yang disebabkan oleh posisi duduk yang salah pada saat bekerja yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau rasa kurang nyaman di daerah tulang punggung bagian bawah (Isriyanti & Rivai, 2019).

*Low Back Pain* merupakan fenomena yang seringkali dialami oleh pekerja di berbagai jenis pekerjaan. Gangguan nyeri punggung bawah lebih banyak dijumpai pada pekerja wanita dibandingkan pada pekerja laki-laki. Pada saat bekerja posisi statis seringkali tidak dapat dihindari dan apabila dilakukan berulang-ulang atau terus-menerus maka akan menimbulkan gangguan kesehatan antara lain nyeri punggung bawah. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa 2%-5% dari karyawan di negara industri setiap tahun mengalami *Low Back Pain* (LBP), dan 15% dari pekerja yang absen di jam kerja pada industri baja serta industri perdagangan disebabkan karena LBP. Data statistik Amerika Serikat menunjukkan angka kejadian sebesar 15%-20% setiap tahun. Hingga 90% kasus nyeri punggung bawah bukan disebabkan oleh kelainan organik, melainkan oleh posisi tubuh yang salah di tempat kerja. Nyeri punggung menyebabkan lebih banyak waktu hilang dari pada mogok kerja sebanyak 20 juta hari kerja karenanya (Aeni & Awaludin, 2017).

Penyebab timbulnya keluhan LBP juga akibat dari sikap kerja atau posisi tubuh pekerja pada saat melakukan suatu pekerjaan. Selain itu, terdapat pembebanan pada otot yang berulang-ulang dalam posisi yang kurang tepat sehingga menyebabkan cedera atau trauma pada jaringan lunak dan sistem saraf. Beban kerja seperti jumlah produksi yang sudah ditargetkan juga menjadi salah satu pemicu terjadinya keluhan LBP pada penjahit (Awaluddin et al., 2019).

*Low back pain* menjadi salah satu keluhan yang dapat menurunkan kualitas dan produktivitas kerja seorang penjahit oleh karena itu fisioterapis dapat mengambil peran dalam keselamatan kerja sebagai program preventif, promosi dan rehabilitatif yaitu dengan memperbaiki postur ergonomi para penjahit serta dapat memberikan edukasi berupa posisi kerja yang benar dan peregangan untuk dapat membantu meminimalisir

keluhan yang dialami oleh para penjahit serta dapat mengubah postur tubuh atau posisi kerjanya menjadi lebih baik.

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan edukasi mengenai postur kerja yang baik dan beberapa latihan yang dapat diaplikasikan agar terhindar dari keluhan nyeri punggung bawah serta memperbaiki postur tubuh dan sikap kerja pada para penjahit.

### Metode

Metode penelitian ini menggunakan desain survey berupa analisa sikap kerja terhadap resiko *Low Back Pain* pada penjahit di Garmen Puri Kawan Gianyar, dengan responden sebanyak 6 orang. Penelitian ini dilakukan di Garmen Puri Kawan, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar, Bali yang dilakukan dari tanggal 20 maret - 08 april 2023. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang mana merupakan hasil pengamatan langsung menggunakan *Nordic Body Map* (NBM), *Rapid Entire Body Assesment* (REBA) dan pemberian edukasi berupa peregangan yang berhubungan dengan *Low Back Pain* atau nyeri punggung bawah.

### Hasil Penelitian

Hasil observasi karakteristik responden dan Analisa data pada observasi ini dipaparkan pada tabel-tabel berikut ini:

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan masa kerja

Masa kerja	Frekuensi	Persentase (%)
1 tahun	2	33 %
1 tahun 6 bulan	2	33 %
2 tahun	1	16 %
2 tahun 6 bulan	1	16 %

Berdasarkan tabel 1, didapatkan hasil pada penjahit dengan masa kerja 1 tahun dan 1 tahun 6 bulan dengan masing-masing jumlahnya 2 orang dengan presentase 33 % dan masa kerja 2 tahun dan 2 tahun 6 bulan yang berjumlah masing-masing 1 orang dengan presentase 16 %.

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan durasi kerja

Durasi kerja (jam)	Frekuensi	Persentase (%)
8	1	16 %
9	1	16 %
10	2	33 %
11	2	33 %

Berdasarkan tabel 2, didapatkan hasil pada penjahit dengan durasi kerja 8 jam dan 9 jam dengan masing-masing jumlahnya 2 orang dengan presentase 16 % dan durasi kerja 10 jam dan 11 jam yang masing-masing berjumlah 1 orang dengan presentase 33 %.

Tabel 3 Hasil Pengukuran sikap kerja menggunakan REBA

Intepretasi REBA	Frekuensi	Persentase (%)
Sedang	5	83 %
Tinggi	1	16 %

Tabel 3 menunjukkan hasil pengukuran posisi kerja menggunakan *Rapid Entere Body Assesment* (REBA) bahwa pekerja dengan resiko sedang memiliki presentase paling banyak yaitu 83 % dan resiko tinggi dengan presentase 16 %.

Tabel 4 Gambaran keluhan berdasarkan NBM

Lokasi	Frekuensi	Persentase (%)
Punggung	6	100 %
Pergelangan Tangan	1	16 %
Leher	2	33 %
Lutut	1	16 %
Tumit	2	33 %

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa keluhan yang utama yang dialami para responden meliputi beberapa area yang mengambil peran penting saat seorang penjahit melakukan pekerjaannya yang diperoleh dengan menggunakan *Nordic Body Map*, dimana pada area punggung menjadi keluhan utama pada penjahit dengan frekuensi 6 orang (100 %) yang mengalami keluhan dan yang paling sedikit mengalami keluhan pada area pergelangan tangan dan lutut dengan frekuensi masing-masing 1 orang (16 %).

### Pembahasan

Berdasarkan hasil pada tabel 1 dan tabel 2 yang membahas mengenai masa kerja dan durasi kerja pada penjahit di Garmen Puri Kawan memiliki masa kerja lebih dari 2 tahun dan durasi kerja yang juga lebih dari 10 jam perhari. Masa kerja mengacu pada akumulasi aktivitas kerja seseorang yang dilakukan dalam jangka waktu yang tertentu. Apabila aktivitas tersebut dilakukan terus-menerus atau berulang-ulang akan menimbulkan gangguan pada tubuh. Tekanan fisik pada kurun waktu tertentu mengakibatkan berkurangnya kinerja otot, dengan gejala makin rendahnya gerakan. Tekanan-tekanan tersebut akan terakumulasi setiap harinya pada suatu masa yang panjang, sehingga mengakibatkan memburuknya kesehatan yang disebut juga kelelahan klinis (Koesyanto, 2013). Pada penelitian Rohmawan & Hariyono, (2017), menyatakan bahwa pekerja dengan masa kerja yang lebih lama memiliki resiko lebih tinggi mengalami keluhan *Low Back Pain* dibanding pekerja dengan masa kerja tergolong baru.

Hubungan durasi kerja pada keluhan *low back pain* yaitu disebabkan oleh faktor durasi kerja atau lama kerja yang dihabiskan pekerja dengan posisi yang janggal pada saat melakukan pekerjaan yang berulang tanpa istirahat. Pada umumnya lama seseorang bekerja perhari berkisar 6-10 jam. Namun beberapa pekerja memperpanjang waktu lebih lama daripada umumnya karena tuntutan pekerjaan, sehingga menyebabkan kurang efiseinsi, efektivitas dan produktivitas pada saat bekerja. Penurunan kualitas kerja serta

timbulnya gangguan kesehatan seperti *low back pain* merupakan efek dari durasi kerja yang lebih panjang daripada umumnya (Prastuti et al., 2018).

Pada tabel 3 dapat dilihat hasil Analisa dengan menggunakan REBA, didapatkan 5 orang dengan resiko sedang dan 1 orang dengan resiko tinggi. Posisi duduk dan berdiri merupakan posisi yang paling alamiah untuk bekerja, dengan usaha otot dan tekanan pada sendi, tendon, dan ligamen yang paling minimum. Banyak pekerja yang terpaksa bekerja dengan posisi bungkuk, jongkok, atau sikap kerja dengan pergelangan tangan menekuk dan leher mendongak. Pekerja dengan sikap kerja tersebut sangat berisiko terkena pada gangguan kesehatan (Aeni & Awaludin, 2017). Sikap kerja yang tidak ergonomis, frekuensi pengulangan gerakan yang tinggi dan dalam kurun waktu yang lama akan mempercepat timbulnya gangguan kesehatan yakni keluhan LBP. Keluhan LBP yang tidak ditangani akan semakin parah sehingga dapat menurunkan produktivitas kerja, hilangnya jam kerja dan rendahnya kualitas kerja (Awaluddin et al., 2019).

## **Edukasi**

Setelah melakukan proses observasi, wawancara dan pengukuran REBA, responden kemudian diberikan edukasi. Edukasi yang diberikan kepada responden disajikan dalam bentuk media pamflet edukasi mengenai beberapa latihan yang dapat dilakukan oleh responden (penjahit) di selang waktu bekerjanya atau pada saat istirahat. Edukasi ini diberikan agar dapat di aplikasikan guna mengurangi dan mencegah nyeri yang dirasakan agar tidak muncul kembali.

1. Responden dianjurkan untuk memperbaiki postur tubuh sehingga lebih ergonomis pada saat bekerja.
2. Responden dianjurkan untuk menggunakan mesin jahit sesuai dengan tinggi badan serta memilih kursi yang berisi bantalan dan sandaran yang empuk.
3. Responden diminta untuk melaukan latihan-latihan yang telah diberikan di selang waktu bekerja dan pada saat istirahat.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisa sikap kerja terhadap resiko *Low Back Pain* pada penjahit di Garmen Puri Kawan didapatkan hasil bahwa rata-rata para penjahit bekerja lebih dari 1 tahun dengan durasi kerja berkisar 8-11 jam perhari. Hasil pemeriksaan menggunakan NBM didapatkan hasil 6 orang dengan keluhan utama pada punggung dan hasil pengukuran menggunakan REBA didapatkan hasil 5 orang dengan sedang dan 1 orang dengan resiko tinggi.

Dalam upaya yang dapat dilakukan fisioterapi yaitu dengan memberikan edukasi atau promosi kesehatan mengenai posisi ergonomis pada saat bekerja dan latihan yang dapat dilakukan pada saat istirahat dan di selang waktu bekerja.

## **Ucapan Terimakasih**

Ucapan terima kasih disampaikan atas permohonn izin yang disetujui oleh penanggung jawab Garmen Puri Kawan sehingga kegiatan stase K3 dan Ergonomi ini dapat berjalan dengan lancar di Garmen Puri Kawan, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali.

## **Daftar Pustaka**

Aeni, H. F. riatul, & Awaludin. (2017). *Hubungan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja yang Menggunakan Komputer*.

- Awaluddin, Syafitri, N. M., Rahim, M. R., Thamrin, Y., Rachmat, M., Ansar, J., & Muhammad, L. (2019). Hubungan Beban Kerja dan Sikap Kerja dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja Rumah Jahit Akhwat Makassar Related Workload And Work Posture To The Low Back Pain Complaint Of The Workers Rumah Jahit Akhwat Makassar. *25 JKMM*, 2(1).
- Hidayat, F., Is, J. M., Fahlevi, M. I., Sriwahyuni, S., & Ishalyadi. (2021). *Penerapan Kursi dan Meja Ergonomis terhadap Penurunan Tingkat Kelelahan Kerja pada Penjahit Kasab di Kecamatan Kaway Xvi Kabupaten Aceh Barat*.
- Irawati, N., Yogisutanti, G., & Sitorus, N. (2020). Hubungan antara Status Gizi, Masa Kerja dan Sikap Kerja Dengan Gangguan Muskuloskeletal pada Penjahit di Jawa Barat Relationship Between Nutritional Status, Years Of Service, And Work Attitudes With Musculoskeletal Disorders In Tailors At West Java (Vol. 4, Issue 1). <http://e-journal.unair.ac.id/JPHRECODE>
- Isriyanti, N., & Rivai, A. (2019). *Gambaran Aktivitas Penjahit dengan Keluhanlow Back Pain Ditinjau dari Segi Ergonomi di Pasar Sentral kota Makassar*.
- Koesyanto, H. (2013). *Masa Kerja dan Sikap Kerja Duduk terhadap Nyeri Punggung*. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas>
- Prastuti, B., Sintia, I., & Ningsih, K. W. (2018). Hubungan Lama Kerja dan Posisi Duduk Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Penjahit di Kota Pekanbaru. *5(2)*, 375–382. <https://doi.org/10.22216/jen.v5i2.4431>
- Putranto, T. H., Djajakusli, R., Wahyuni, A., Kesehatan, B., & Kerja, K. (2014). Hubungan Postur Tubuh Menjahit dengan Keluhan Low Back Pain (Lbp) pada Penjahit di Pasar Sentral Kota Makassar Relation Sew Body Posture with Low Back Pain (LBP) Complaints of Tailors in Sentral Market, Makassar City.
- Redjeki, S. (2016). *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*.
- Rohmawan, E. A., & Hariyono, W. (2017). *Prosiding Seminar Nasional IKAKESMADA “Peran Tenaga Kesehatan dalam Pelaksanaan SDGs” Masa Kerja, Sikap Kerja dan Keluhan Low Back Pain (Lbp) pada Pekerja Bagian Produksi Pt Surya Besindo Sakti Serang*.
- Sufreshtri, H., & Puspitasari, N. (2020). Pengaruh Workplace Stretching Active Dynamic Back Exercise terhadap Peningkatan Aktivitas Fungsional Low Back Pain Myogenic pada Penjahit.
- Wijayanti, F., Oktafany, Ricky Ramadhian, M., Saftarina, F., & Cania, E. (2019). *Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Penjahit Konveksi di Kelurahan Way Halim Kota Bandar Lampung*.
- Wulandari, D. R., Moelyaningrum, A. D., & Hartanti, R. I. (2016). Risiko Ergonomi dan Keluhan Muskuloskeletal disorders pada Pekerja Jahit (Studi di UD. Ilfa Jaya Konveksi Banyuwangi-Indonesia). In *Universitas Airlangga. Implementasi ISO* (Vol. 45001).