

PENGARUH POSTUR KERJA DAN MASA KERJA TERHADAP KELUHAN LOW BACK PAIN PADA PEKERJA BAGIAN JAHIT DI PT X KOTA PEKALONGAN

Lutfiana Febrianti¹, Slamet Budiyanto², Dewi Nugraheni Restu Mastuti³
lutfianafeb17@gmail.com¹, dewi57gizi@gmail.com²
Universitas Pekalongan

ABSTRAK

Sarana kerja yang tidak ergonomis dapat menimbulkan masalah kesehatan bagi pekerja, salah satunya yaitu low back pain. Penyebab terjadinya low back pain adalah duduk terlalu lama, posisi tubuh yang tidak ideal, aktivitas yang berlebihan dan trauma. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh postur kerja dan masa kerja terhadap keluhan low back pain pada pekerja bagian jahit di PT X Kota Pekalongan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif dan pendekatan cross sectional. Populasi sebanyak 200 pekerja bagian jahit di PT X Kota Pekalongan dengan jumlah sampling sebanyak 67 pekerja menggunakan metode probability sampling yaitu simple random sampling. Analisis menggunakan analisis univariat, bivariat dan multivariat. Hasil uji chi square menunjukkan bahwa postur kerja ($p=0,000<0,05$) dan masa kerja ($p=0,000<0,05$). Uji regresi logistik menunjukkan bahwa variabel postur kerja ($p=0,001<0,05$) dan masa kerja ($p=0,001<0,05$) memiliki pengaruh terhadap keluhan low back pain dengan nilai $\text{Exp}(B)$ 22,028. Nilai persamaan regresi logistik yaitu 0,935 menunjukkan postur kerja dengan risiko tinggi dan masa kerja >5 tahun diprediksi memiliki keluhan low back pain. Kesimpulan penelitian ini postur kerja dan masa kerja memiliki hubungan dan pengaruh terhadap keluhan low back pain. Diperlukan pengendalian potensi risiko berupa peregangan ringan atau stretchching untuk mengurangi ketegangan pada otot.

Kata kunci: Postur Kerja, Masa Kerja, Keluhan Low Back Pain.

ABSTRACT

Work facilities that are not ergonomic can cause health problems for workers, one of which is low back pain. The causes of low back pain are sitting for too long, non-ideal body position, excessive activity and trauma. The aim of this research is to analyze the influence of work posture and work period on complaints of low back pain in sewing workers at PT X Pekalongan City. The type of research used is quantitative research with a descriptive research design and a cross-sectional approach. The population was 200 sewing workers at PT Analysis uses univariate, bivariate and multivariate analysis. The chi square test results show that work posture ($p=0.000<0.05$) and work period ($p=0.000<0.05$). The logistic regression test shows that the variables work posture ($p=0.001<0.05$) and work period ($p=0.001<0.05$) have an influence on complaints of low back pain with an $\text{Exp}(B)$ value of 22.028. The value of the logistic regression equation is 0.935, indicating that a work posture with high risk and a work period of >5 years is predicted to have complaints of low back pain. The conclusion of this research is that work posture and work period have a relationship and influence on complaints of low back pain. It is necessary to control potential risks in the form of light stretching or stretching to reduce tension in the muscles.

Keywords: Working posture, working period, low back pain complaints.

PENDAHULUAN

Ergonomi berhubungan dengan kenyamanan dan kesehatan para pekerja. Aspek kenyamanan berkaitan dengan pencahayaan yang cukup, jalur sirkulasi yang memadai, pertukaran udara yang lancar dan postur kerja yang tepat. Sarana kerja yang tidak ergonomis dapat menimbulkan masalah kesehatan bagi pekerja, salah satunya yaitu low back pain (Sanjaya & Lumbantobing, 2021).

Low back pain merupakan salah satu penyakit akibat kerja yang terjadi pada punggung bagian bawah. Aktivitas tubuh yang kurang baik menjadi penyebab utama terjadinya low back pain. faktor risiko yang berpotensi menyebabkan low back pain diantaranya faktor individu seperti usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, indeks masa tubuh dan kesegaran jasmani. Faktor pekerjaan seperti masa kerja, sikap kerja, lama kerja dan beban kerja. sedangkan faktor lingkungan seperti tekanan dan getaran (Maharani et al., 2021).

Data prevalensi untuk penyakit tulang, sendi, otot dan jaringan pengikat sebesar 45,7% penyakit tulang sendi adalah low back pain atau nyeri punggung bawah. Berdasarkan karakteristik responden, jenis pekerjaan petani/ nelayan/ buruh memiliki prevalensi low back pain lebih tinggi yaitu sebesar 16,6% (BPJS Ketenagakerjaan, 2020).

Nyeri punggung bawah menduduki peringkat ke-enam dari 291 penyakit yang dapat menyebabkan disabilitas tahunan. Di Jawa Tengah masyarakat yang berusia lebih dari 65 tahun mengalami nyeri punggung bawah sekitar 18,2% laki-laki dan 13,6% perempuan. Dan terdapat sekitar 3-17% periksa ke rumah sakit akibat mengalami nyeri punggung bawah atau low back pain (Rachmat et al., 2019).

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti dengan mewawancarai 10 pekerja bagian jahit menggunakan Nordic Body Map menyebutkan bahwa 7 dari 10 pekerja merasakan keluhan pada bagian punggung yang dirasakan setelah bekerja. pekerja yang mengalami keluhan memiliki masa kerja di atas 5 tahun dengan kategori masa kerja lama. Seorang pekerja yang bekerja lebih dari 5 tahun akan meningkatkan risiko terjadinya low back pain dibandingkan dengan pekerja dengan masa kerja kurang dari 5 tahun. hal tersebut disebabkan karena seseorang dengan masa kerja lama akan semakin terkena paparan faktor risiko dan mengakibatkan rongga diskus menyempit secara permanen, serta dapat mengakibatkan degenerasi tulang belakang yang juga dipengaruhi oleh peningkatan usia pekerja.

Berdasarkan uraian tersebut dan masih adanya fenomena low back pain pada pekerja bagian jahit yang cukup mengkhawatirkan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Postur Kerja dan Masa Kerja Terhadap Keluhan Low Back Pain Pada Pekerja Bagian Jahit Di PT X Kota Pekalongan”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif dan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja bagian jahit di PT X Kota Pekalongan yaitu sebanyak 200 orang. Sedangkan sampel dari penelitian ini sebanyak 67 pekerja didapatkan dari rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel menggunakan probability sampling yaitu simple random sampling dikarenakan pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan memperhatikan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi dan kuesioner. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner berdasarkan The Pain And Distress Scale (William J.K Zung). Variabel postur kerja diukur menggunakan RULA (Rapid Upper Limb Assessment) sedangkan untuk pengukuran nyeri menggunakan VAS (Visual Analogue Scale).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi	(%)
Usia	20 - 35 Tahun	42	62,7 %
	36 - 50 Tahun	21	31,3 %
	51 – 65 Tahun	4	6%
Total		67	100%
Jenis Kelamin	Perempuan	38	56,7 %
	Laki - laki	29	43,3%
Total		67	100%
Pendidikan Terakhir	SD	14	20,9 %
	SMP	32	47,8%
	SMA	21	31,3%
Total		67	100%

Sumber : Data Primer, 2024

A. Analisis Univariat

Hasil analisis univariat pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi	(%)
Postur Kerja	Risiko Tinggi	40	59,7%
	Risiko Sedang	27	40,3%
Total		67	100%
Masa Kerja	>5 Tahun	40	59,7%
	≤5 Tahun	27	40,3%
Total		67	100%
Keluhan Low Back Pain	Ada Keluhan	34	50,7%
	Tidak Ada Keluhan	33	49,3%
Total		67	100%

Sumber : Data Primer, 2024

B. Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hubungan Postur Kerja dan Masa Kerja dengan Keluhan Low Back Pain

Variabel	Keluhan <i>Low Back Pain</i>						Hasil Uji Statistik
	Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan		Total		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Variabel Postur Kerja							
Risiko Tinggi	32	80	8	20	40	100	$\alpha = 0,05$ $p\text{-Value} = 0,000$
Risiko Sedang	2	7,4	25	92,6	27	100	
Variabel Masa Kerja							
>5 Tahun	32	80	8	20	40	100	$\alpha = 0,05$ $p\text{-Value} = 0,000$
≤5 Tahun	2	7,4	25	92,6	27	100	

C. Analisis Multivariat

Hasil analisis multivariat dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Pengaruh Postur Kerja dan Masa Kerja Terhadap Keluhan Low Back Pain

Variabel	B	Sig	Exp (B)	95% C.I for Exp (B)	
				Lower	Upper
Postur Kerja	3,092	0,001	22,028	3.523	137.730
Masa Kerja	3,092	0,001	22,028	3.523	137.730
Constant	-8,304	0,000	0,000		

Sumber : Data Primer, 2024

Persamaan Regresi Logistik

Persamaan regresi logistik dibuat untuk melihat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen mengenai keluhan low back pain sesuai dengan rumus persamaan regresinya yaitu sebagai berikut :

$$\text{Ln} \frac{P}{1-P} = -8,304 + 3,092 \text{ Postur Kerja} + 3,092$$

Masa Kerja Atau bisa menggunakan rumus turunan dari persamaan di atas yaitu:

$$\text{Probabilitas} = \frac{\exp(-8,304 + 3,092 + 3,092)}{1 + \exp(-8,304 + 3,092 + 3,092)}$$

$$\text{Probabilitas} = \frac{\exp(-8,304 + (3,092 \times 1) + (3,092 \times 1))}{1 + \exp(-8,304 + (3,092 \times 1) + (3,092 \times 1))}$$

Probabilitas atau Predicted = 0,935

Nilai Predicted 0,935 > 0,5 maka nilai Predicted Group Membership dari sampel di atas adalah mengalami keluhan low back pain. Sehingga variabel postur kerja (kode 1) dan masa kerja (kode 1) maka prediksinya mengalami keluhan low back pain (kode 1).

Pembahasan

Analisis Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan Low Back Pain

Hasil observasi, diketahui bahwa sebagian besar postur kerja pada pekerja bagian jahit di PT X Kota Pekalongan tergolong tidak ergonomis atau beresiko tinggi mengalami keluhan low back pain karena kursi yang terlalu tinggi dan meja yang terlalu rendah membuat para pekerja harus sedikit membungkuk dalam melakukan pekerjaannya. Hal tersebut berdampak buruk bagi pekerja maupun perusahaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Aulia et al., 2023) menunjukkan bahwa ada hubungan antara postur kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja batik tulis yaitu dengan p value 0,001 ($p < 0,05$). Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa postur kerja memiliki hubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja batik tulis.

Salah satu hal yang dapat menyebabkan keluhan muskuloskeletal adalah posisi seseorang pada saat bekerja. posisi yang keliru dapat menyebabkan masalah punggung Menurut teori, postur kerja khususnya postur kerja duduk merupakan pekerjaan yang ringan, namun jika suatu pekerjaan tersebut dilakukan dalam posisi yang salah dan dilakukan dalam waktu yang lama secara terus menerus setiap hari akan membuat pekerjaan yang dilakukan menjadi berat dan melelahkan (Khairu et al., 2023).

Analisis Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Low Back Pain

Menurut (Tarwaka, 2017) masa kerja digolongkan menjadi 2 yaitu pekerja baru ≤ 5

tahun dan masa kerja lama > 5 tahun. Hasil observasi pada pekerja bagian jahit di PT X Kota Pekalongan memiliki masa kerja dominan pada golongan lebih dari 5 tahun. Hal tersebut berpotensi menimbulkan keluhan low back pain. Pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko kejadian low back pain yaitu dengan menyesuaikan kapasitas kerja atau kemampuan fisik pekerja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Safitri et al., 2022) kepada 96 penjahit rumahan di kecamatan pamulang yang menunjukkan bahwa adanya hubungan antara masa kerja dengan keluhan low back pain yang didapatkan dengan nilai p value 0,038 ($p < 0,05$). Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa masa kerja memiliki hubungan yang signifikan dengan keluhan low back pain.

Semakin lama masa kerja maka akan semakin tinggi paparan risiko low back pain dikarenakan terdapat kejenuhan pada daya otot dan tulang pada pekerja. Dampak positif masa kerja lama yaitu semakin banyak pengalaman yang dimiliki. Namun, dampak negatifnya yaitu dapat menyebabkan kelelahan dan kebosanan dalam bekerja (Aulia et al., 2023).

Analisis Pengaruh Postur Kerja terhadap Keluhan Low Back Pain

Postur kerja para pekerja bagian jahit di PT X berkaitan dengan kenyamanan yang didapatkan dari tempat duduk dan meja jahit. Bekerja dengan posisi duduk yang statis dapat menyebabkan timbulnya keluhan low back pain. Hasil observasi lapangan para pekerja bekerja dengan postur kerja beresiko tinggi karena meja jahit lebih rendah sehingga para pekerja dalam melakukan pekerjaannya harus sedikit membungkuk. Tidak hanya itu, para pekerja harus mengejar target produksi yang ditentukan oleh perusahaan yaitu 8 kodi per hari. Namun, sebagian besar para pekerja melebihi target untuk mendapatkan tambahan gaji. Hal tersebut tentu meningkatkan resiko terjadinya keluhan low back pain pada pekerja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Bausad & Allo, 2023) kepada 39 petani di Kecamatan Marioriawa yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh postur kerja terhadap keluhan muskuloskeletal dengan nilai p value 0,003 ($p < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel postur kerja merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap keluhan muskuloskeletal.

Tuntutan pekerjaan yang harus diselesaikan membuat pekerja terlalu fokus dalam menyelesaikan target hingga tak sadar bahwa postur kerja yang dilakukan tidak sesuai dan menimbulkan ketidaknyamanan. Posisi duduk yang buruk dalam bekerja dapat menyebabkan 40,426 kali lebih berisiko mengalami keluhan low back pain (Nikaputra et al., 2020).

Pengaruh Masa Kerja terhadap Keluhan Low Back Pain

Seseorang yang memiliki masa kerja lebih lama akan terkena paparan faktor risiko low back pain lebih sering atau lebih banyak karena ringga diskusnya menjadi lebih sempit dan dapat bersifat permanen. Hal tersebut akan menyebabkan degenerasi tulang belakang. Namun, degenerasi tulang belakang tentunya diikuti dengan seiring bertambahnya usia pekerja (Saputra, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Riningrum & Widowati, 2019) pada 22 pekerja bagian sewing di PT Apac Inti Corpora yang mendapatkan hasil analisis bahwa terdapat pengaruh masa kerja terhadap keluhan low back pain. Dari hasil analisis tersebut didapatkan nilai p value 0,038 dengan nilai nagelkerke $R^2 = 0,543 = 54,3\%$ artinya besar pengaruhnya sebesar 54,3%. Dan 45,7% berasal dari variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian.

Peneliti menemukan bahwa pada penelitian ini masa kerja memiliki pengaruh yang sama kuat dengan postur kerja terhadap keluhan low back pain pada pekerja bagian jahit di PT X Kota Pekalongan dikarenakan penjahit memiliki masa kerja lama atau di atas 5 tahun.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul “Pengaruh Postur Kerja dan Masa Kerja Terhadap Keluhan Low Back Pain Pada Pekerja Bagian Jahit Di PT X Kota Pekalongan” dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara postur kerja dan masa kerja terhadap keluhan low back pain pada pekerja bagian jahit di PT X Kota Pekalongan dari hasil analisis multivariat menggunakan uji Regresi Logistik. Pengendalian potensi risiko low back pain yang diberikan kepada pekerja yaitu dengan mendatangkan ahli fisioterapi melakukan peregangan ringan atau stretchching yang dapat dilakukan para pekerja di sela-sela istirahat untuk membantu pemulihan nyeri punggung akibat postur kerja yang salah, otot yang menegang akibat tidak bergerak dalam waktu yang lama. Saran yang dapat diberikan yaitu bagi pekerja agar melakukan peregangan agar otot tidak kaku pada saat posisi duduk dalam jangka waktu yang lama serta memperbanyak mengonsumsi air putih minimal 8 gelas per hari atau 2 liter per hari. Bagi PT X Kota Pekalongan agar membuat peraturan perusahaan untuk mewajibkan seluruh pekerja melakukan peregangan atau stretching setiap hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Sanjaya, J., & Lumbantobing, L. A. (2021). Hubungan Antara Posisi Dalam Bekerja Dengan Low Back Pain Pada Pekerja Pabrik. *Ebers Papyrus*, 27(2), 32–41.
- Maharani, O. K. A., Suryono, H., & Sari, E. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Low Back Pain (LBP) Pekerja Ruang Produksi PT . Indowire Prima Industrindo Tahun 2020. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya*, 2(1), 1–5. <http://semnas.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/2020/article/view/177>
- Ketenagakerjaan, B. (2020). Prevalensi LBP.
- Rachmat, N., Utomo, P. C., Sambada, E. R., & Andyarini, E. N. (2019). Hubungan Lama Duduk dan Sikap Duduk terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Penjahit Rumahan Di Kecamatan Tasikmadu. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(2), 79–85. <https://doi.org/10.29080/jhsp.v3i2.204>
- Aulia, A. R., Wahyuni, I., & Jayanti, S. (2023). Hubungan Durasi Kerja, Masa Kerja, dan Postur Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja Batik Tulis di Kampung Batik Kauman Kota Pekalongan. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 22(2), 120–124. <https://doi.org/10.14710/mkmi.22.2.120-124>
- Khairu, A., Anggol, U., Akbar, H., Sarman, Darmin, Malik, A., & Darmin, A. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain pada Penjahit Konveksi di Kota Kotamobagu. *Graha Medika Public Health Journal*, 2(2), 2829–1956. <https://journal.iktgm.ac.id/index.php/publichealth56>
- Tarwaka. (2017). Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja.
- Safitri, N., Okta Ratnaningtyas, T., & Kunci, K. (2022). Hubungan Posisi Kerja Menggunakan Metode REBA dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Penjahit Rumahan di Kecamatan Pamulang. *Frame of Health Journal*, 1(2), 158
- Bausad, A. A. P., & Allo, A. A. (2023). Analisis Pengaruh Postur Kerja Dan Beban Kerja Dengan Kejadian Musculoskeletal Disorders Petani Kecamatan Marioriawa. *Journal of Health, Education Dan Literacy (J-Healt)*, 5(2), 128–134. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/j-healt/article/view/1975/1207>
- Nikaputra, D. S., Marji, & Kurniawan, A.

- (2020). Studi Literatur Pengaruh Postur Kerja Duduk dan Lama Kerja Terhadap Keluhan Low Back Pain Pada Karyawan yang Bekerja di Depan Komputer (Deta Syafira Nikaputri)). In Prosiding Seminar Nasional" Sport Health Seminar With Real Action" Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Malang, 32–39.
- Saputra, A. (2020). Sikap Kerja, Masa Kerja, dan Usia terhadap Keluhan Low Back Pain pada Pengrajin Batik. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 625–634.
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Riningrum, H., & Widowati, E. (2019). Pengaruh Sikap Kerja, Usia, Dan Masa Kerja Terhadap Keluhan Low Back Pain. *Jurnal Pena Medika*, 6(2), 91–102.