



THE RELATIONSHIP OF LONG SITTING WITH COMPLAINTS OF LOWER BACK PAIN IN TAILORS AT PASAR HORAS PEMATANG SIANTAR

Hubungan Lama Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjahit Pakaian di Pasar Horas Pematang Siantar

Indra Hizkia P, Amnita A.Y Ginting, Dinar Rumahorbo*

Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth, Medan, Indonesia

*Alamat Korespondensi: dinarrumahorbo2505@gmail.com

Article Info

Article History

Received: 29 Augt 2022

Revised: 02 Sept 2022

Accepted: 06 Sept 2022

Keywords :

Long sitting, lower back pain, tailor

Kata kunci :

Lama duduk, Nyeri punggung bawah, penjahit

ABSTRACT / ABSTRAK

Back pain is a complaint that is felt in the spine. The back muscles will feel more tense if a person sits in an upright position and will easily feel tired quickly when sitting and bending over. This study aims to determine the relationship between sitting length and complaints of low back pain in tailors at Horas Market Pematang Siantar in 2021. The research method used is a correlation with the Cross Section approach with a sample of 50 people. The sampling technique used was total sampling. The results of the study obtained that the majority of sitting durations sat 4 hours (92%) and the majority of low back pain complaints were in the mild category as many as 40 people (80%). The results of the statistical analysis test using the Spearman Rank test with a p-value of 0.000. The conclusions of this study indicate that there is a relationship between long sitting and complaints of lower back pain in tailors at Horas Market Pematang Siantar in 2021. It is hoped that tailors can relax the tension in the back when doing sewing work such as standing up and moving the body for a few minutes.

Nyeri punggung merupakan keluhan yang dirasakan pada bagian tulang punggung belakang. Otot tubuh bagian punggung akan terasa lebih tegang jika seseorang duduk pada posisi tegak dan akan mudah merasa cepat lelah dengan posisi duduk dan membungkuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan lama duduk dengan Keluhan nyeri punggung bawah pada penjahit pakaian di Pasar Horas Pematang Siantar Tahun 2021. Metode penelitian yang digunakan adalah korelasi dengan pendekatan *Cross Section* dengan jumlah sampel sebanyak 50 orang. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan total sampling. Hasil penelitian diperoleh lama duduk mayoritas duduk ≥ 4 jam (92 %) dan Keluhan nyeri punggung bawah mayoritas pada kategori ringan sebanyak 40 orang (80 %). Hasil uji analisis statisitik menggunakan uji *Spearman Rank* dengan nilai *p-value* sebesar 0,000. Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan lama duduk dengan Keluhan nyeri punggung bawah pada penjahit pakaian di Pasar Horas Pematang Siantar Tahun 2021. Diharapkan penjahit pakaian dapat merilekskan ketegangan pada punggung saat melakukan pekerjaan menjahit seperti dengan cara berdiri menggerakkan badan berjalan beberapa menit.

PENDAHULUAN

Low back pain atau nyeri punggung bawah yaitu jenis penyakit *musculoskeletal disorders* (MSDs) dimana Keluhan nyeri punggung bawah berawal dari keluhan sistem muskuloskeletal yang di biarkan berkelanjutan dan mengakibatkan kelainan yang menetap pada otot dan juga rangka pada tubuh (Hutami, 2019). Nyeri punggung bawah adalah keluhan yang dapat menurunkan produktivitas manusia hampir sekitar 50 %- 80 % bagi pekerja diseluruh dunia mengalami nyeri punggung sehingga memberikan dampak buruk sosial. Nyeri yang dirasakan dialami kalangan usia muda sampai usia tua, nyeri punggung akan semakin buruk pada usia 30 - 60 tahun keatas (Riningrum, 2016).

Bekerja sebagai penjahit merupakan salah satu contoh pekerjaan yang dapat menyebabkan gangguan muskuloskeletal. Di Indonesia profesi sebagai penjahit sangat rentan menghadapi resiko pekerjaan dan sering mengalami gangguan pada otot yaitu nyeri punggung. Bekerja sebagai penjahit dilakukan untuk memproduksi berbagai pakaian dan mengharuskan seseorang untuk duduk dalam waktu yang cukup lama dengan posisi duduk dengan gerakan badan membungkuk sehingga menyebabkan nyeri punggung. Sifat nyeri yang dirasakan seperti ditusuk, terbakar, berdenyut, menyebar dan hilang timbul. Nyeri secara umum biasanya adanya perasaan tidak nyaman karena adanya kerusakan jaringan tubuh (Rahmat, 2019).

Ditemukan prevalensi *Low back pain* secara global didunia semakin meningkat dari tahun ketahun dimana pada tahun 1990 berjumlah 8,01 % dan pada tahun 2017 menjadi 8,86 % (Åhlin, 2021). *Low back pain* tertinggi di duduki oleh wilayah Amerika latin sekitar 13,47 % di ikuti Asia yang berpenghasilan tinggi pasifik 13,16 %, sedangkan yang terendah di Asia timur 3,92 %. WHO (*world Health Organization*) mengatakan angka kejadian dari nyeri punggung bawah pada Negara industry sekitar 60 – 70 %. Berdasarkan hasil temuan *The Global Burden of*

Disease study tahun 2010 dari 291 penyakit yang diteliti nyeri punggung merupakan penyumbang terbesar kecacatan global yang diukur melalui *year lived with disability* (YLD) (Wulan, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan *Community Oriented Program For Controle Of Rheumatic Disease* (COPORD) pada tahun 2010 bahwa Indonesia memiliki angka kejadian nyeri punggung pada laki-laki 18,2 % dan wanita 13,6 %. Penyakit akibat kerja yang dilaporkan *National Safety Council* frekuensi kejadian yang paling tinggi untuk nyeri punggung adalah 22 % dari 1.700.000 kasus (Ningsih, 2016). Pada Departemen klinik rawat jalan di RSU Raden Mattarاهر provinsi Jambil 85 pasien ditemukan nyeri punggung bawah spondilogenic 67 (78,8 %) pasien dan nyeri punggung viscerogenic jumlah pasien 18 (21,2 %).

Survey awal yang dilakukan peneliti dengan cara wawancara kepada 10 penjahit pakaian di Pasar horas pematang siantar data identitas 8 orang laki-laki dan 2 wanita. Hasil survey awal didapatkan 9 penjahit mengatakan nyeri punggung dan 1 penjahit yang lain mengatakan tidak mengalami nyeri punggung. Lama duduk yang diperoleh dari 8 responden (80 %) penjahit rata-rata lama duduk ≥ 4 jam dalam sehari dan 2 (20%) penjahit < 4 jam duduk dalam sehari. Maka peneliti dapat memberikan kesimpulan bahwa duduk terlalu lama membuat keluhan nyeri punggung bagi penjahit.

Pasar Horas lantai 2 pematang siantar merupakan sebuah tempat berupa kios dan gedung yang banyak dihuni pekerja penjahit pakaian seperti : baju, jas, kebaya. Penjahit pria disebut tailor sedangkan penjahit wanita disebut modiste. Dapat disimpulkan bahwa menjahit merupakan pekerjaan yang menyambungkan dan bahan lainnya dengan memakai alai seperti jarum dan mesin jahit. Sebagai profesi yang pekerjaannya menjahit pakaian memerlukan waktu 4-8 jam dalam sehari bahkan jika ramai mencapai waktu 12 jam dengan posisi duduk.

Berdasarkan latar belakang diatas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan lama duduk dengan Keluhan nyeri punggung bawah pada penjahit pakaian di Pasar Horas Pematang Siantar Tahun 2021.

BAHAN DAN METODE

Metode penelitian menggunakan desain observasi dengan rancangan *cross section* untuk mempelajari Hubungan lama duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada penjahit dengan cara pendekatan observasi dan pengumpulan data yang secara bersamaan (Irmawartini, 2017). Lokasi penelitian di Pasar Horas Pematang Siantar teknik sampling yang digunakan dengan cara total sampling yakni mengambil semua populasi sebagai sampel. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 50 penjahit pakaian yang semuanya dijadikan sampel penelitian. Instrumen yang digunakan penelitian ini adalah untuk menilai lama duduk menggunakan lembar observasi dan lembar *Rating scale* untuk menilai intensitas nyeri punggung pada penjahit.

Pengumpulan dilakukan dengan pengambilan data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer diperoleh berdasarkan wawancara dengan lembar observasi sedangkan pengumpulan data sekunder diambil dari data pendukung dari Pasar Horas Pematang Siantar dengan pengukuran lembar penilaian keluhan nyeri punggung pada penelitian ini menggunakan *Numerik rating scale* (NRS) yang terdiri dari skala horizontal dibagi menjadi 10 segmen dengan penomoran 0 - 10. Responden diberikan pengertian bahwa angka 0 bermakna intensitas nyeri yang minimal (tidak ada nyeri sama sekali) dan angka 10 bermakna nyeri yang sangat parah yang dapat mereka bayangkan. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik non parametrik korelasi *Rank Spearman* dengan SPSS 23, karena data yang didapatkan berbentuk ordinal dan bila data hasil transformasinya berdistribusi tidak normal (Kristyaningsih, 2015).

Dengan tingkat kemaknaan dengan uji *Spearman Rank* yakni 5% dengan signifikan $p < 0,05$.

HASIL

Data Demografi

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden ($n = 50$).

Karakteristik	n	%
Umur (Tahun)		
17-25 (Masa remaja awal)	7	14
26-35 (Masa dewasa awal)	16	32
36-45 (Masa dewasa Akhir)	21	42
46-55 (Masa lansia awal)	6	12
Berat badan (Kg)		
50 – 60	41	82
61 – 70	9	18
Tinggi badan (cm)		
150 - 160	20	40
161 – 170	30	60
Jenis kelamin		
Perempuan	37	74
Laki – laki	13	26
Total	50	100

Tabel 1. Pengelompokan umur menurut Depkes (2009) diperoleh responden dengan umur responden dimana umur mayoritas berada pada umur 36 – 45 tahun sebanyak 42 responden (42%) dan minoritas berada pada umur 46 – 55 tahun sebanyak 6 responden (12%). Berdasarkan berat badan responden dimana berat badan mayoritas 50 – 60 kg sebanyak 41 responden (82%), minoritas berat badan 61- 70 tahun sebanyak 16 responden (18 %). Berdasarkan tinggi badan responden mayoritas 161 -170 cm sebanyak 30 responden (60%) sedangkan minoritas tinggi badan 150 -160 sebanyak 20 responden (40%). Berdasarkan jenis kelamin dari penjahit diperoleh yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 37 penjahit (74 %) dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 13 penjahit (16 %).

Berdasarkan tabel 2, diperoleh data bahwa responden yang memiliki lama duduk mayoritas ≥ 4 jam sebanyak 46 penjahit (92 %) dan minoritas lama duduk < 4 jam yaitu sebanyak 4 penjahit (8 %). Dan berdasarkan keluhan nyeri, diperoleh responden yang memiliki keluhan nyeri punggung bawah ringan mayoritas sebanyak 40 penjahit (80 %) dan minoritas berada pada kategori nyeri sedang sebanyak 10 penjahit (20 %).

Berdasarkan hasil analisis tabel 4 distribusi data responden diperoleh dari hasil analisa bivariat pada kedua variabel independen dengan variabel dependen diperoleh nilai $p < 0,05$ dilakukan menggunakan uji statistic *Spearman Rank* dan menghasilkan nilai p -value = 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan lama duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah

pada penjahit pakaian di Pasar Horas Pematang Siantar. Hasil output nilai korelasi koefisien sebesar 0,590 menunjukkan korelasi signifikan pada level 0,01 dengan uji 2 arah.

Tabel 2. Distribusi Variabel ($n = 50$).

Variabel	n	%
Lama duduk		
≥ 4 jam	46	92
< 4 jam	4	8
Intensitas nyeri		
Tidak ada nyeri	0	0
Nyeri ringan	40	80
Nyeri sedang	10	20
Nyeri berat	0	0
Total	50	100

Tabel 4. Hubungan Lama Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Penjahit Pakaian di Pasar Horas Pematang Siantar Tahun 2021 ($n=50$).

Lama Duduk	Keluhan nyeri punggung bawah								Total	μ	p-value	
	Tidak ada nyeri		Nyeri ringan		Nyeri Sedang		Nyeri Berat					
	n	%	n	%	n	%	n	%				
≥ 4 jam	0	0	40	80	6	12	0	0	46	92	0,590	0,000
< 4 jam	0	0	0	0	4	8	0	0	59	72,8		
Total	0	0	40	80	10	20	0	0	50	100		

PEMBAHASAN

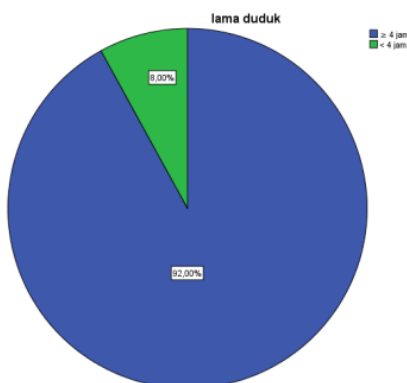


Diagram 1. Diagram Lama duduk pada penjahit pakaian di Pasar Horas Pematang Siantar Tahun 2021.

Berdasarkan diagram 1. didapatkan bahwa lama duduk ≥ 4 jam sebanyak 46 penjahit (92 %) dan penjahit yang lama duduk < 4 jam yaitu sebanyak 4 orang penjahit (8 %). Hasil pengamatan peneliti lama duduk dengan indikator ≥ 4 jam dan < 4 jam, semakin lama duduk yang dilakukan penjahit maka semakin tinggi resiko terjadinya keluhan nyeri punggung bawah Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa lama duduk ≥ 4 jam lebih besar yang dilakukan penjahit pakaian.

Penulis berasumsi bahwa lama duduk mayoritas pada penjahit di Pasar Horas Pematang Siantar ≥ 4 jam dalam sehari. Lamanya duduk

pada penjahit disebabkan pekerjaan yang mengharuskan duduk untuk menyelesaikan proses penjahitan pada bahan yang akan dijadikan pakaian. Penjahit membutuhkan waktu yang berjam-jam untuk menyesuaikan pola baju yang diinginkan kliennya, hal ini dimana penjahit harus fokus pada bahan yang di letakkan diatas mesin jahit untuk membentuk pakaian yang dipesan klien.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Isriyanti (2019), durasi adalah jumlah waktu terpajan faktor risiko. Durasi didefinisikan sebagai durasi singkat jika < 1 jam per hari, durasi sedang yaitu 1-2 jam per hari, dan durasi lama yaitu > 2 jam per hari. Untuk menyelesaikan sebuah pesanan jahitan waktu yang digunakan adalah \pm 2 jam seperti mengukur bahan, memotong bahan serta menjahit. Sikap membungkuk yang dilakukan ketika memotong bahan (cutting). Proses menjahit dari awal pengukuran bahan sampai selesai dijahit dapat mempengaruhi lama waktu pesanan jahitan tersebut selesai (> 2 jam).

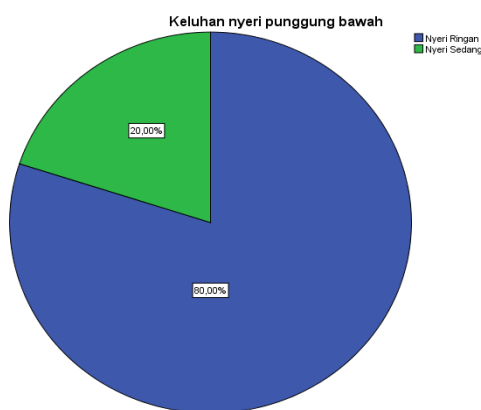


Diagram 2. Diagram Frekuensi Keluhan nyeri punggung bawah pada penjahit pakaian Di Pasar Horas Pematang Siantar Tahun 2021.

Berdasarkan diagram 2. keluhan nyeri punggung bawah mayoritas memiliki keluhan nyeri punggung kategori nyeri ringan sebanyak 40 orang penjahit (80,0%) dan minoritas kategori nyeri sedang sebanyak 10 orang penjahit (20,0 %). Hal ini menunjukkan bahwa keluhan nyeri

punggung bawah pada penjahit masih dalam kategori nyeri ringan.

Penulis berasumsi bahwa nyeri yang ditemukan pada responden rata-rata nyeri ringan hal ini ditemukan pada saat memberikan rating scale yang dapat penjahit deskriptifkan sesuai keadaannya saat ini. Nyeri yang dirasakan ketika posisi tubuh melakukan posisi yang tetap tanpa adanya pergerakan lainnya. Kategori ringan didapatkan bahwasanya penjahit menggunakan korset untuk mengurangi nyeri serta mempertahankan posisi duduk. Nyeri pingggang yang dialami penjahit ketika duduk yang terlalu lama dengan posisi pandangan mata harus pada titik jarum pada mesin jahit, sedikit membungkuk dan kedua kaki harus mengatur tekanan pada mesin.

Liza F.L (2015) tentang Medula Spinalis Belt (MSB) Terhadap Penurunan Nyeri Penderita Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja Batu Bara. Untuk mengurangi atau menghilangkan nyeri punggung bawah Corset braces/alat penahan tulang belakang yang elastis, sebuah corset brace sering dianjurkan untuk membatasi pergerakan tulang belakang pasca fusi lumbalis. Brace ini membantu mengurangi pergerakan tulang belakang sementara fungsi sedang menyembuh dengan cara menghambat pergerakan membungkuk ke depan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dengan jumlah sampel 50 responden mengenai hubungan Hubungan lama duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada penjahit pakaian di Pasar Horas Pematang Siantar Tahun 2021 maka dapat disimpulkan bahwa Lama duduk pada penjahit pakaian di Pasar Horas Pematang Siantar Tahun 2021 mayoritas memiliki lama duduk \geq 4 jam yaitu 46 orang penjahit (92,0 %) . Keluhan nyeri punggung bawah pada penjahit pakaian di Pasar Horas Pematang Siantar Tahun 2021 diperoleh keluhan nyeri punggung bawah mayoritas pada kategori nyeri ringan 40 orang

penjahit (80,0 %). Berdasarkan hasil uji *Spearman Rank* di dapatkan *p value* = 0,000 ($p < 0,05$) yang menunjukkan adanya hubungan lama duduk signifikan dengan Keluhan nyeri punggung bawah.

DAFTAR PUSTAKA

- Åhlin, J. K. (2021) 'Interrelationships between job demands , low back pain and depression : A four-way decomposition analysis of direct and indirect effects of job demands through mediation and / or interaction', 2021, 282(November 2020)
- Bi-Monthly Bulletin (2018) 'Health', In *Integra*.
- Hutami, F. (2019) 'Perbedaan Keluhan Low Back Pain Pada Perawat', *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*, 3(4), Pp.534–544.
- Irmawartini, N. (2017) 'Bahan Ajar Kesehatan Lingkungan', P. 183.
- Isriyanti, N. (2019) 'Gambaran Aktivitas Penjahit Dengan Keluhan Low Back Pain Ditinjau Dari Segi Ergonomi Di Pasar Sentral Kota Makassar', *Jurnal Sulolipu*, 8(5), P. 55.
- Ningsih, K. W. (2016) 'Kejadian Low Back Pain Pada Mekanik Bagian Upt Mekanisasi Di Dinas Tanaman Pangan Dan Hortikultura Provinsi Riau', *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 3(2), Pp. 73–78.
- Rahmat, 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), Pp. 79–85.
- Riningrum, H. (2016) 'Pengaruh Sikap Kerja, Usia, Dan Masa Kerja Terhadap Keluhan Low Back Pain', *Jurnal Pena Medika*, 6(2), Pp. 91–102.
- Wulan, M. (2020) 'Perbandingan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja Batik Tulis dan Cap di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2020', *Indonesian Journal of Health Community*, 1(71), pp. 1–5.