

PENGARUH LAMA DUDUK TERHADAP KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA TUKANG JAHIT DI KOTA PAREPARE*The Effect of Sitting Time on the Incidence of Low Back Pain in Tailors in the City of Parepare*

Devi Triana*, Henni Kumaladewi Hengky, Ayu Dwi Putri Rusman

Program studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare

*(Email: trianadevy7@gmail.com)**ABSTRAK**

Nyeri punggung bawah merupakan penyakit nomor dua pada manusia setelah influenza. Data untuk jumlah penderita NPB di Indonesia belum diketahui secara pasti, namun diperkirakan penderita NPB di Indonesia bervariasi antara 7,6% sampai 37% dari jumlah penduduk yang ada di Indonesia. Nyeri punggung bawah merupakan rasa nyeri, ngilu, pegal yang terjadi di daerah punggung bagian bawah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh usia, lama duduk, masa kerja, jam kerja, terhadap nyeri punggung bawah pada tukang jahit di Kota Parepare. Metode yang digunakan adalah metode survey analitik dengan pendekatan *cross sectional study* dengan jumlah sampel 38 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Total Sampling* menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *chi-square*. Hasil analisis uji *statistik* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia (0,461), lama duduk (0,203), masa kerja (0,252), dan jam kerja (0,328) dengan kejadian penyakit nyeri punggung bawah pada tukang jahit.

Kata Kunci: Lama Duduk, Nyeri Punggung Bawah, Tukang Jahit**ABSTRACT**

Lower back pain is a musculoskeletal disorder caused by prolonged sitting that can cause the abdominal muscles to soften and the spine to curve, causing a feeling of fatigue in the back. Risk factors that can affect the onset of low back pain include age, gender, years of work and exercise habits. This study aims to determine the effect of age, length of sitting, length of work, working hours, on lower back pain in tailors in the City of Parepare. The method used is the analytical survey method with the Cross Sectional Study approach with a sample size of 38 respondents. The sampling technique in this study was total sampling using univariate analysis and bivariate analysis with the Chi-Square test. The results of statistical test analysis showed that there was no significant relationship between age and the incidence of low back pain in tailors (0.461), length of sitting with the incidence of low back pain in tailors (0.203), working years with the incidence of low back pain in tailors (0.252), and working hours with the incidence of low back pain in tailors (0.328).

Keywords: Length of Sitting, Lowr Back Pain, Tailor**PENDAHULUAN**

Nyeri punggung bawah merupakan penyakit nomor dua pada manusia setelah influenza. ¹Data untuk jumlah penderita Nyeri

punggung bawah di Indonesia belum diketahui secara pasti, namun diperkirakan penderita Nyeri punggung bawah di Indonesia bervariasi antara

7,6% sampai 37% dari jumlah penduduk yang ada di Indonesia.²

Gangguan pada bagian otot rangka yang disebabkan karena otot menerima beban statis secara berulang yang menyebabkan keluhan pada sendi, ligament dan tendon yang paling sering terjadi dalam aktivitas kerja. Nyeri punggung bawah merupakan rasa nyeri, ngilu, pegal yang terjadi di daerah punggung bagian bawah.³

Nyeri punggung bawah merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal penyakit yang disebabkan oleh terlalu lama duduk dapat menyebabkan otot perut melemah dan tulang belakang akan melengkung sehingga menimbulkan perasaan cepat lelah dan nyeri pada punggung. Secara umum nyeri ini disebabkan karena peregangan otot dan bertambahnya usia yang akan menyebabkan intensitas olahraga dan gerak semakin berkurang.⁴

Lama duduk adalah duduk yang terlalu lama lebih 6 jam sehari yang dapat menyebabkan kekuatan pada otot.⁵ Lama duduk yang dilakukan oleh penjahit pada penelitian ini adalah sebagian besar lama duduk > 6 jam. Nyeri ini juga diderita oleh usia muda maupun tua namun keadaan semakin parah pada usia 30-60 tahun.

Menjahit merupakan pekerjaan yang telah ditekuni baik individu maupun usaha penjahit. Sebagai contoh pekerjaan yang dapat menyebabkan gangguan muskuloskeletal adalah menjahit. Dalam melakukan pekerjaan, pekerja berisiko mendapat penyakit akibat kerja. Hal ini dapat terjadi karena pekerja sering mengalami posisi atau lama duduk yang tidak sesuai

sehingga terjadi keadaan postur yang kaku dan beban otot yang statis. Aktivitas yang terlalu menggunakan gerak ke depan maupun membungkuk, mengangkat beban berat secara tidak tepat, maupun bekerja dengan posisi duduk dalam jangka waktu yang lama kemungkinan merupakan faktor yang dapat menyebabkan nyeri pada bagian anggota badan, punggung, lengan, bagian persendian, dan jaringan otot lainnya.⁶

Sikap kerja yang tampak kurang baik pada bagian menjahit terlihat pada daerah kepala, leher, punggung, ekstremitas atas dan ekstremitas bawah, serta ditambah adanya posisi yang monoton dan pergerakan yang sama berulang-ulang dalam bekerja mengakibatkan tingginya prevalensi keluhan muskuloskeletal yang dialami oleh penjahit.

Adapun karakteristik sikap kerja penjahit adalah duduk statis, postur bagian punggung dan kepala cenderung sedikit membungkuk serta posisi siku maupun lutut yang menekuk. Selain itu, pada saat bekerja dengan mesin jahit terjadi pengulangan gerakan simultan pada tangan dan kaki. Oleh karena itu, tampak jelas sikap kerja penjahit dibatasi oleh mata sebagai kontrol 3 penglihatan pekerjaan, tangan untuk mengarahkan bahan yang dijahit dan kaki sebagai kontrol kecepatan dari pekerjaan yang dilakukan. Hal inilah yang memicu timbulnya keluhan pegal dan nyeri yang dirasakan terutama pada bagian leher, bahu, pinggang dan kaki.⁷

Faktor risiko yang dapat mempengaruhi timbulnya nyeri punggung bawah (*low back pain*) antara lain umur, jenis kelamin, masa kerja

dan kebiasaan olahraga. Untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia dituntut untuk bekerja lebih aktif, namun sering sekali seseorang tidak memperhatikan posisi yang benar ketika menjalankan pekerjaan dan hal tersebut dapat menyebabkan keluhan nyeri punggung bawah (LBP).⁸

Nyeri yang dirasakan menyebabkan penderita mengalami penurunan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari, problema kesehatan kerja dan banyak kehilangan jam kerja pada usia produktif maupun usia lanjut, sehingga merupakan alasan terbanyak dalam mencari pengobatan

BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian *deskriptif* analisis dengan pendekatan *cross sectional* yakni penelitian/ pengamatan dilaksanakan secara simultan pada satu waktu (sekali waktu) untuk mengetahui lama duduk terhadap kejadian penyakit nyeri punggung pada tukang penjahit dengan jumlah sampel 38 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan total sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai sampel.

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah uraian tentang alat yang digunakan dalam pengumpulan data dari suatu penelitian. Dalam pelaksanaan ini instrumen yang digunakan adalah dengan menggunakan lembar observasi (kuesioner). Metode ini sangat efektif dalam menganalisis komponen yang diteliti,

sehingga memudahkan penyusunan proposal tersebut adapun analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah univariat dan bivariat dengan menggunakan Uji Chi-square.

HASIL

Hasil penelitian dapat digambarkan dan dilihat pada Tabel 1 bahwa seluruh responden berdasarkan jenis kelamin yang paling banyak mengalami nyeri punggung bawah ialah laki-laki yaitu sebanyak 21 orang (55,3) dan paling sedikit mengalami nyeri punggung bawah ialah perempuan yaitu sebanyak 17 orang (44,7). Untuk presentase responden berdasarkan Usia yang paling banyak mengalami nyeri punggung bawah ialah umur 20-25 tahun sebanyak 21 orang (55,3) dan yang paling sedikit ialah umur 26-30 tahun sebanyak 17 orang (44,7). Responden berdasarkan pendidikan terakhir yang paling banyak ialah SMA yaitu sebanyak 18 orang (47,4%) dan yang paling sedikit ialah Perguruan Tinggi 3 orang (7,9%). Distribusi usia responden berdasarkan lama duduk yaitu sebanyak 19 orang (57,6%) yang mengalami nyeri dan 14 orang (42,4%) yang tidak mengalami . Sedangkan responden usia yang tidak berisiko yaitu sebanyak 3 orang (60,0%) yang tidak mengalami nyeri dan 2 orang (40,0%) yang mengalami nyeri .

Hasil analisis diperoleh nilai 0.461 (< 0,05) yang berarti bahwa tidak ada hubungan signifikan antara usia dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah. Distribusi lama duduk responden berdasarkan

lama duduk yaitu sebanyak 13 orang (65,0%) yang mengalami nyeri dan 7 orang (53,0%) yang tidak mengalami nyeri . Sedangkan responden lama duduk yang tidak berisiko 10 orang (38,5%) yang tidak mengalami nyeri dan 8 orang mengalami nyeri. Hasil analisis diperoleh nilai p value = 0,203 (p value < 0,05) yang berarti bahwa tidak ada hubungan signifikan antara lama duduk dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah. Distribusi masa kerja responden berdasarkan lama duduk yaitu sebanyak 5 orang (41,7%) yang mengalami nyeri dan 7 orang (58,3%) yang tidak mengalami nyeri . Sedangkan responden masa kerja yang tidak berisiko 10 orang (38,5%) yang tidak mengalami nyeri dan 16 orang (61,0%).

Hasil analisis diperoleh nilai p value = 0,252 (< 0,05) yang berarti bahwa tidak ada hubungan signifikan antara Masa Kerja dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah. Sedangkan distribusi Jam kerja responden berdasarkan lama duduk yaitu sebanyak 9 orang (47,4%) dan 10 orang (52,6%). Sedangkan responden Jam kerja yang tidak berisiko 7 orang (36,8%) yang tidak mengalami 12 orang (63,2%). Hasil analisis diperoleh nilai p value = 0,328 (< 0,05) yang berarti bahwa tidak ada hubungan signifikan antara Masa Kerja dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah.

Hasil penelitian pada Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi usia berdasarkan lama duduk yaitu sebanyak 19 orang (57,6%) yang mengalami nyeri dan 14 orang (42,4%)

yang tidak mengalami . Sedangkan responden usia yang tidak berisiko yaitu sebanyak 3 orang (60,0%) yang tidak mengalami nyeri dan 2 orang (40,0%) yang mengalami nyeri. Hasil analisis diperoleh nilai p value = 0,461 (< 0,05) yang berarti bahwa tidak ada hubungan signifikan antara usia dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah.

PEMBAHASAN

Hubungan Usia dengan Pengaruh Lama Duduk terhadap Kejadian Penyakit Punggung Bawah

Umur sebagai salah satu sifat karakteristik tentang orang dalam studi epidemiologi merupakan variabel yang cukup penting karena cukup banyak penyakit penyakit yang ditemukan dengan berbagai variasi frekuensi yang disebabkan oleh umur.⁷ Peningkatan fekuensi kejadian nyeri punggung bawah seiring dengan peningkatan umur berhubungan dengan proses penuaan. Sejalan dengan meningkatnya usia akan terjadi generasi yang jaringan menjadi jaringan parut, pengurangan cairan. Hal tersebut menyebabkan stabilitas pada tulang dan otot menjadi berkurang⁹

Hasil analisis diperoleh nilai p value = 0,461 (p value < 0,05) yang berarti bahwa tidak ada hubungan signifikan antara usia dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian.⁹ menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan keluhan *low back pain* pada pekerja bagian Sewing Garmen di Pt Apac Inti Corpora Kabupaten Semarang.

Hubungan Lama Duduk dengan Pengaruh terhadap Kejadian Penyakit Punggung Bawah

Hasil analisis diperoleh nilai p value = 0,203 (p value < 0,05) yang berarti bahwa tidak ada hubungan signifikan antara lama duduk dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah. Pekerja yang duduk terlalu lama dengan sikap kerja yang tidak sesuai ergonomi akan timbul rasa nyeri yang mengakibatkan para pekerja yang tadinya bekerja dengan durasi kerja 8 – 10 jam menjadi 3 – 5 jam perhari sehingga ini mengakibatkan tingkat produksi menurun dan para pekerja pun mendapatkan kerugian dari berkurangnya produksi perusahaan tersebut.¹⁰

Semakin lama durasi dari seseorang untuk duduk maka otot-otot sekitar punggung akan mengalami ketegangan ligamentum-ligamentum punggung akan meregang. Lama duduk juga dapat menimbulkan terjadinya spasme otot atau ketegangan di daerah sekitar bokong khususnya pada otot piriformis. Pekerja harus memberikan waktu istirahat aktif atau cukup untuk mengantisipasi dan menghindari pekerjaan yang monoton dalam jangka waktu yang terlalu lama, dan relaksasi guna merileksasikan ketegangan atau kekakuan dibagian saraf dan otot akibat lama duduk saat bekerja.¹¹

Tidak adanya hubungan Lama duduk terhadap kejadian penyakit punggung bawah dikarenakan setiap penjahit itu berbeda-beda posisi duduknya. Dimana ada yang mengalami nyeri punggung dan ada yang tidak nyeri punggung jadi tidak bisa dipastikan.

Hubungan Masa Kerja dengan Pengaruh terhadap Kejadian Penyakit Punggung Bawah

Hasil analisis diperoleh nilai p value = 0,252 (p value < 0,05) yang berarti bahwa tidak ada hubungan signifikan antara Masa Kerja dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah.

Masa kerja merupakan akumulasi aktivitas kerja seseorang yang dilakukan dalam jangka waktu yang panjang. Apabila aktivitas tersebut dilakukan terus-menerus akan mengakibatkan gangguan pada tubuh. Tekanan fisik pada suatu kurun waktu tertentu mengakibatkan berkurangnya kinerja otot, dengan gejala makin rendahnya gerakan. Tekanan - tekanan akan terakumulasi setiap harinya pada suatu masa yang panjang, sehingga mengakibatkan memburuknya kesehatan yang disebut juga kelelahan klinis atau kronis. Semakin lama kerja seseorang dapat menyebabkan terjadinya kejenuhan pada daya tahan otot dan tulang secara fisik maupun psikis.

Penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang menunjukkan terdapat hubungan antara masa kerja dengan keluhan LBP ($p=0,354$).¹²Seseorang yang bekerja lebih dari 5 tahun akan meningkatkan risiko terjadinya LBP dibandingkan dengan pekerja yang masa kerjanya kurang dari 5 tahun. Hal ini disebabkan karena seseorang dengan masa kerja lebih lama akan semakin lama terkena paparan faktor risiko dan juga mengakibatkan rongga diskus menyempit secara permanen serta mengakibatkan degenerasi tulang belakang yang juga

dipengaruhi oleh peningkatan usia kerja. Tidak adanya hubungan dikarenakan dari banyaknya responden memiliki masa kerja dibawah 5 tahun sedangkan hanya beberapa responden memiliki masa kerja diatas 5 tahun.¹³

Hubungan Jam Kerja dengan Pengaruh terhadap Kejadian Penyakit Punggung Bawah

Hasil analisis diperoleh nilai *p value* = 0,328 (*p value* < 0,05) yang berarti bahwa tidak ada hubungan signifikan antara jam kerja dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah. Lamanya waktu atau jam kerja berkaitan dengan keadaan fisik tubuh pekerja. Pekerjaan fisik yang berat akan mempengaruhi kerja otot, kardiovaskuler, sistem pernapasan, dan lainnya. Jika pekerjaan berlangsung dalam waktu yang lama tanpa istirahat, kemampuan tubuh akan menurun dan dapat menyebabkan kesakitan pada anggota tubuh, salah satunya adalah pada bagian punggung.¹⁴

Penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh lamanya seseorang bekerja sehari baik pada umumnya 6 – 8 jam. Dalam seminggu orang hanya bisa bekerja dengan baik selama 40 – 50 jam. Lebih dari itu kecenderungan timbulnya hal – hal yang negatif. Makin panjang waktu kerja, makin besar kemungkinan terjadinya hal – hal yang tidak diinginkan. Jumlah 40 jam kerja. Seminggu ini dibuat 5 atau 6 hari kerja tergantung kepada berbagai faktor. Penelitian-penelitian menunjukkan bahwa pengurangan jam kerja dari delapan jam lebih seperempat ke delapan jam

disertai meningkatnya efisiensi kerja dengan kenaikan produktivitas 3 sampai 10%. Kecenderungan ini lebih terlihat pada pekerjaan yang dilakukan dengan tangan. Tidak adanya hubungan Jam kerja terhadap kejadian penyakit punggung bawah dikarenakan setiap responden memiliki jam istirahat yang berbeda-beda.¹⁵

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat membuat disimpulkan sebagai bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah tukang jahit di Kota Parepare *p value* = 0.461 (< 0,05), tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Lama Duduk dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah di Kota Parepare *p value* = 0,203 (< 0,05), tidak ada hubungan yang signifikan antara Masa Kerja dengan pengaruh lama duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah di Kota Parepare *p value* = 0,252 (< 0,05) dan tidak ada hubungan yang signifikan antara Jam Kerja dengan pengaruh lama duduk terhadap nyeri punggung bawah di Kota Parepare *p value* = 0,328 (< 0,05). Hendaknya tenaga kerja tukang penjahit di Kota Parepare memakai rancangan kursi ergonomi yang sesuai antropometrik tenaga kerja penjahit bagi peneliti-peneliti lain diharapkan melakukan penelitian lanjutan tentang pengaruh lama duduk terhadap nyeri punggung bawah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Tunjung , R Diagnosis dan Pelaksanaan Nyeri Punggung Bawah di Puskesmas; 2009 Diakses: 18 November 2011. <http://dokterblog.wordpress.com>
2. Lailani, M.T Hubungan Antara Peningkatan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Saraf RSUD Dokter Soedarso Pontianak. Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura, 1(1): 1-15. 2013
3. Aldhyati, Sri Pengaruh Stimulus Kutaneus Slow Stoke Back Masseur Terhadap Intensitas Nyeri pada Penderita Low Back Pain di Kelurahan Aek Gerger Sidodadi. Skripsi. Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara Medan;2011
4. Widiasih, Ghina Hubungan Posisi Belajar dan Lama Duduk dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Mahasiswi PSPD FKIK UIN Jakarta. Skripsi. Jakarta; 2015 Diakses tanggal 2 Februari 2016
5. Umami AR, Hartanti IB dan Dewi A. 2014. Hubungan antara Karakteristik Responden dan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja Batik Tulis. E-Jurnal Pustaka Kesehatan; 2014. Vol.3 No.1. Januari 201
6. Susanti, Z. & M *Analysis of Complaints on Lower Back Pain Tailor in Aceh District of Malacca* Kuta. Jurnal Kesehatan Ilmiah Nasuwakes, 7(1), pp. 104-111. 2014; 7(1), PP. 104-111
7. Perdani, Putri. Pengaruh Postur dan Posisi Tubuh terhadap Timbulnya Low Back Pain. {Skripsi Ilmiah} Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro;2010
8. Kartana, T Faktor - faktor yang Mempengaruhi Keluhan Low Back Pain pada Kegiatan Mengemudi Tim Ekspedisi PT Enseval Putera Megatrading Jakarta 2010. Skripsi. Jakarta: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah;2015.
9. Health and Safety Executive. 2014. *HSE Annual Statistics Report for Great Britain*. Diakses: 2 November 2014. <http://www.hse.gov.uk/statistic>; 2014
10. Padmiswari, N. K. S. & Griadhi, I. P. A. Hubungan Sikap Duduk dan Lama Duduk Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pengrajin Perak di Desa Celuk, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar. E-Jurnal Medika; 2017.(2), pp. 1-1
11. Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta; 2013
12. Noor, Juliansyah. *Metodeologi Penelitian*. Jakarta : Kencana Prenada Media. Group. Panjika 2000. Alfabeta; 2016
13. Paramita, A.O Arifin, Z dan Sunarti Pengaruh Nilai Belanja Hedonis terhadap Pembelian Impulsif pada took Online dengan Emosi Positif sebagai Variabel Perantara. Jurnal Administrasi Bisnis; 2014 Vol. 8 No. 2 Maret 2014

14. Hadyan, M. F Faktor-faktor yang Mempengaruhi Low Back Pain pada Pengemudi Transportasi Publik. Majority;2015 : 4(7)
15. Sodierman, Suma'mur 2014. Kesehatan Kerja dalam Prespektif Hiperkes dan Keselamatan Kerja. Jakarta: Penerbit Erlangga; 2014

LAMPIRAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Pendidikan Terakhir Pada Tukang Jahit Di Kota Parepare

Jenis Kelamin	N = 38	%
Laki-laki	21	55,3
Perempuan	17	44,7
Usia(Tahun)		
20-25	21	55,3
26-30	17	44,7
Pendidikan		
SD	4	10,5
SMP	13	34,2
SMA	18	47,4
Perguruan Tinggi	3	7,9

Tabel 2. Hubungan Variabel Independen Terhadap Pengaruh Lama Duduk Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Di Kota Parepare

Variabel Independen	Tidak		Ya		Total		P Value
	n=38	%	n=38	%	n=38	%	
Usia							
Berisiko	14	42,4	19	57,6	33	100	0,461
Tidak Berisiko	3	60,0	2	40,0	5	100	
Lama Duduk							
Berisiko	7	35,0	13	65,0	20	100	0,203
Tidak Berisiko	10	55	8	44,4	18	100	
Masa Kerja							
Berisiko	7	58,3	5	41,7	12	100	0,252
Berisiko	10	38,5	16	61,5	26	100	
Jam Kerja							
Berisiko	10	52,6	9	47,4	19	100	0,328
Tidak Berisiko	7	36,8	12	63,2	19	100	