

Hubungan Lama Kerja dan Posisi Duduk Terhadap Kejadian *Low Back Pain* Pada Penjahit di Kota Pekanbaru

Betty Prastuti, Ine Sintia, Kursiah Warti Ningsih*
Kesehatan Masyarakat STIKes Payung Negeri Pekanbaru
*Email Korespondensi : kursiahwarti@gmail.com

Submitted :12-02-2018, Reviewed:14-03-2018, Accepted:17-04-2018

DOI: <http://doi.org/10.22216/jen.v5i2.4431>

ABSTRACT

Low back pain is pain that is felt in the lower back especially the spinal region (lower back) muscles, nerves, or other structures around the area. Lower back pain is a very common problem in the adult population. Based on the initial survey conducted in 3 (three) villages in Pekanbaru City, namely the Sukajadi, Sibam and Sidomulyo rivers in 15 sewing places with 25 respondents. Initial survey results showed that of 25 respondents, 22 respondents had experienced low back pain. This type of research is quantitative with analytical methods using cross sectional approach in October - June 2019 in Pekanbaru City The study population was 102 respondents. Data analysis used Chi-Square with cross sectional design. The results show that there is a relationship between length of work with low back pain with p value = $0.001 < 0.005$ and there is a relationship between sitting position and low back pain with p value = $0.00 < 0.005$. The conclusion of this research is that there is a relationship between work time and sitting position with the incidence of low back pain. Provide information to the tailor to rest / other activities at least 30 minutes every 2 hours.

Keywords: *Low Back Pain, length of work, work position*

ABSTRAK

Nyeri punggung bawah adalah rasa nyeri yang dirasakan pada punggung bagian bawah terutama tulang belakang daerah spinal (punggung bawah) otot, saraf, atau struktur lainnya di sekitar daerah tersebut. Berdasarkan survei awal yang dilakukan ada di 3 (tiga) kelurahan di Kota Pekanbaru yaitu keluarahan Sukajadi, Sungai Sibam dan Sidomulyo pada 15 tempat jahit dengan jumlah responden 25 orang. Hasil survey awal menunjukkan dari 25 responden, 22 orang responden pernah mengalami low back pain. Jenis penelitian ini adalah Kuantitatif dengan metode analitik menggunakan pendekatan cross sectional pada bulan Oktober – Juni 2019 di kota Pekanbaru Populasi penelitian sebanyak 102 responden. Analisis data menggunakan Chi-Square dengan Desain Cross sectional. Hasil menunjukkan bahwa ada hubungan antara lama kerja dengan low back pain dengan nilai p Value = $0,001 < 0,005$ dan ada hubungan posisi duduk dengan low back pain dengan p Value = $0,00 < 0,005$. Kesimpulan penelitian diketahui ada hubungan antara lama kerja dan posisi duduk dengan kejadian low back pain. Memberikan informasi kepada penjahit untuk istirahat/ beraktifitas lain minimal 30 menit setiap 2 jam.

Kata Kunci : *Low Back Pain, lama kerja, posisi duduk*

PENDAHULUAN

Nyeri punggung bawah (*Low Back Pain*) adalah rasa nyeri yang dirasakan pada punggung bagian bawah yang sumbernya adalah tulang belakang daerah spinal (Punggung bawah) otot, saraf, atau struktur lainnya di sekitar daerah tersebut (Suma'mur 2013). Nyeri punggung bawah merupakan masalah yang sangat sering dijumpai pada populasi orang dewasa (Price, Sylvia, 2003).

Berdasarkan laporan *Insitusi Of Medicine Report From the Committe on Advancing Pain Research, Care, and Education*, (2011), di Amerika Serikat 20% dari orang dewasa Amerika (42 juta orang) melaporkan bahwa rasa sakit atau ketidaknyamanan fisik mengganggu tidur beberapa malam dalam seminggu atau lebih karena posisi duduk yang tidak ergonomis. *National Institute of Health Statistics* survey menunjukkan bahwa 5,7% dari 1.6800 pasien dan terjadi peningkatan kasus pada tahun 2015. sebesar 12% dari 1.702 terdapat 4 keluhan nyeri yang dirasakan yaitu nyeri punggung (27%) diikuti oleh sakit kepala atau migrain (15%), nyeri leher (15%) dan sakit wajah atau sakit (4%) (Syuhada, Dani, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Persatuan Dokter Saraf Seluruh Indonesia (PERDOSSI) pada pasien di Poliklinik Neurologi Rumah Sakit Cipto Mengunkusumo (RSCM) pada tahun 2002 menemukan prevalensi penderita nyeri punggung bawah sebanyak 15,6%. Angka ini berada pada urutan kedua tertinggi sesudah sefalgia dan migren yang mencapai 34,8%. Hasil penelitian secara nasional yang juga dilakukan 14 kota di Indonesia oleh kelompok studi nyeri PARDOSI tahun 2002 ditemukan 18,8% penderita nyeri punggung bawah (Johannes, 2010) dalam (Kursiah, dkk 2016).

Data (Riaupos, 2012) dalam (Hendri, 2014) untuk jumlah penderita LBP di Indonesia tidak diketahui secara pasti, namun diperkirakan penderita LBP di

Indonesia bervariasi antara 7,6% sampai 37% dari jumlah penduduk yang ada di Indonesia (Widyaanti, Basuki Jannis dalam Laila 2013). Data mengenai penderita LBP Pekanbaru khususnya di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pekanbaru nyeri punggung bawah masuk 5 besar pasien yang dirawat di RSUD Pekanbaru sebanyak 8.145 Pasien.

Berdasarkan data yang didapatkan setiap sektor memberikan kasus keluhan *Low back pain* yang cukup tinggi. Salah satu yang tinggi diantaranya adalah pada sektor penjahit. Di Indonesia menjahit merupakan pekerjaan yang telah ditekuni baik individu maupun konveksi. Ini bisa menyebabkan permasalahan ergonomi kerja pada bagian penjahit itu sendiri. Bagi seorang yang bidang kerjanya adalah menjahit mereka sangat berkaitan dengan posisi postur duduk dan harus melakukan pekerjaan berulang-ulang yang hanya menggunakan satu jenis otot. Pekerjaan di bagian menjahit membutuhkan koordinasi gerakan postur tubuh dan konsentrasi tinggi. Perubahan gerakan ini berlangsung sangat cepat tergantung posisi duduk dan tingginya frekuensi pengurangan gerakan untuk kurun waktu yang lama akan mendorong timbulnya gangguan intrabdominal, mengalami tekanan inersia, tekanan pada pinggang dan tulang punggung serta tengkuk. Sehingga pada pekerja penjahit akan berisiko tinggi dalam terkenanya keluhan *Low back pain* (Putranto, 2014).

Faktor yang menyebabkan *low back pain* yaitu faktor pekerjaan seperti lama kerja dan posisi duduk. Hubungan lama kerja pada kejadian *low back pain* yaitu disebabkan oleh faktor durasi kerja atau lama kerja yang dihabiskan pekerja dengan postur janggal dalam membawa atau mendorong beban untuk melakukan pekerjaan repetitif tanpa istirahat (Kurniawidjaja, 2010). Lamanya seseorang bekerja dengan baik dalam waktu sehari pada umumnya 6-10 jam. Dengan memperpanjang waktu kerja lebih dari

kemampuan lama kerja tersebut biasanya tidak disertai efisensi, efektivitas dan produktivitas kerja yang optimal, bahkan biasanya terlihat penurunan kualitas dan hasil kerja serta berkerja dengan waktu yang berkepanjangan timbul kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, gangguan kesehatan penyakit, kecelakaan serta ketidakpuasan (Suma'mur, 2013).

Posisi duduk dengan kejadian *low back pain* yaitu Menurut Grandjean dalam Kuswana (2014) berpendapat bahwa berkerja dengan posisi duduk yang ergonomis mempunyai keuntungan antara lain pembebanan pada, kaki pemakaian energi dan keperluan sirkulasi darah dapat berkurang. Namun demikian kerja dengan sikap duduk terlalu lama dapat menyebabkan otot perut melemek dan tulang belakang akan melekung sehingga cepat lelah (Tarwaka, 2004). Posisi duduk dengan postur tubuh statis yaitu postur kerja fisik dalam posisi yang sama dan pergerakan yang sangat minimal akan menimbulkan peningkatan beban otot dan tendon, menyebabkan aliran darah pada otot terhalang dan menimbulkan kelelahan, rasa kebas dan nyeri (Kurniawidjaja, 201).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lama kerja dan posisi duduk terhadap kejadian *low back pain* pada penjahit di Kota Pekanbaru.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan ada di 3 (tiga) kelurahan di Kota Pekanbaru yaitu keluarahan Sukajadi, Sungai Sibam dan Sidomulyo pada 15 tempat jahit dengan jumlah responden 25

orang. Hasil survey awal menunjukkan dari 25 respondne, 22 orang responden pernah mengalami *low back pain*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *deskriptif - analitik* dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu suatu rancangan penelitian dimana variabel independent dan dependent diteliti pada waktu yang bersamaan. (Notoadmodjo, 2012). Teknik pengambilan sample dengan *total sampling*. Penelitian ini dilaksanakan di 3 Kelurahan di Kota Pekanbaru yaitu Kelurahan Sungai Sibam, Sidomulyo dan Sukajadi. Populasi yaitu seluruh penjahit yang ada di 3 Kelurahan di Kota Pekanbaru. Populasi yang digunakan dalam penelitian yaitu 102 penjahit dimana seluruh populasi di jadikan responden. Alat ukur yang di gunakan untuk variable *low back pain* dan lama kerja adalah kuesioner dan untuk pengukuran posisi duduk menggunakan RULA. Analisis Univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekwensi masing masing variabel yang di teliti. Analisis bivariate dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variable dengan uji *Chi Square* 95% ($\alpha=0,05$).

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012).

a. Low Back Pain

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Low Back Pain Pada Penjahit

Low Back Pain	Frekuensi	Persentase (%)
Beresiko	56	54.9
Tidak Beresiko	46	45.1
Jumlah	102	100.0

(sumber: Analisis Data Primer, 2019)

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa mayoritas responden yang *low back pain* berjumlah 56 (54,9%).

b. Lama Kerja

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Lama Kerja Pada Penjahit

Lama Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
>8 jam	47	46.1
≤ 8 jam	55	53.9
Jumlah	102	100.0

(Sumber: Analisis Data Primer, 2019)

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa mayoritas responden lama kerja ≤8 berjumlah 55 (53,9%).

c. Posisi Kerja

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Posisi Kerja Pada Penjahit

Posisi Duduk	Frekuensi	Persentase (%)
Berisiko	49	48
Tidak Berisiko	53	52
Jumlah	102	100.0

(Sumber: Analisis Data Primer, 2019)

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa mayoritas berkerja dengan posisi duduk yang tidak berisiko 53 (52%) .

B. Analisis Bivariat

1. Hubungan Lama Kerja Dengan Kejadian Low Back Pain.

Tabel 4. Hubungan Lama Kerja Dengan Kejadian Low Back Pain Pada Penjahit di Kota Pekanbaru Tahun 2019

	Lama Kerja	Low back pain		Total	P Value	OR (95%CI)
		LBP	Tidak LBP			
	> 8 jam	40 (85.1%)	7 (14.9%)	47 (100%)	0.0001	13.929 (5.167-37.548)
	≤ 8 jam	16 (29.1%)	39 (70.9%)	39 (100%)		
	Total	56 (54.9%)	46 (45.1%)	53 (100%)		

(Sumber: Data Primer,2019)

Berdasarkan Tabel 4 diketahui terdapat hubungan yang signifikan antara lama kerja dengan kejadian low back pain dengan *P value* sebesar 0,0001 ($P < 0,05$). OR (*Odds Ratio*) 13.929 dengan CI (*Confidence Interval*) 95% antara 5.167sampai 37.548). Dimana dari hasil

penelitian ini menunjukkan penjahit yang bekerja dengan lama kerja > 8 jam berisiko 14 kali mengalami kejadian low back pain dibandingkan penjahit dengan lama kerja ≤ 8 jam.

2. Hubungan Posisi Duduk Dengan Kejadian Low Back Pain.

Tabel 5. Hubungan Posisi Duduk Dengan Kejadian Low Back Pain

Pada Penjahit di Kota Pekanbaru Tahun 2019

	Low back pain		Total	P Value	OR (95%CI)
	LBP	Tidak LBP			
Posisi Duduk	Berisiko	45 (91.8%)	4 (8.2%)	49 (100%)	0.0001 42.955 (12.692- 145.377)
	Tidak berisiko	11 (20.8%)	42 (79.2%)	53 (100%)	
Total		56 (54.9%)	46 (45.1%)	53 (100%)	

(Sumber: Data Primer,2019)

Berdasarkan Tabel 5 diketahui terdapat hubungan yang signifikan antara posisi kerja dengan kejadian low back pain dengan *P value* sebesar 0,0001 ($P < 0,05$). OR (*Odds Ratio*) 42.955 dengan CI (*Confidence Interval*) 95% antara 12.692 sampai 145.377). Dimana dari hasil penelitian ini menunjukkan penjahit yang bekerja dengan posisi duduk berisiko 43 kali mengalami kejadian low back pain dibandingkan penjahit dengan posisi duduk yang tidak berisiko.

PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

a. Low Back Pain

Dalam penelitian ini analisa data yang dilakukan secara Univariat pada penjahit di Kota Pekanbaru terhadap 102 responden diperoleh bahwa mayoritas responden yang *low back pain* berjumlah 56 (54,9%). Nyeri punggung bawah (*Low Back Pain*) adalah rasa nyeri yang dirasakan pada punggung bagian bawah yang sumbernya adalah tulang belakang daerah spinal (Punggung bawah) otot, saraf, atau struktur lainnya di sekitar daerah tersebut (Suma'mur2013). Menurut Bimartojo (2011) dalam (Novaldy, 2018) berdasarkan perjalanan kliniknya *low back pain* terbagi menjadi dua jenis yaitu, Acute Low back pain ditandai dengan rasa nyeri yang menyerang secara tiba-tiba dan rentang waktunya hanya sebentar, antara beberapa hari sampai beberapa minggu.

Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Zatadin, (2018) menyatakan bahwa

mayoritas sebanyak 23 (57,5%) responden mengalami nyeri punggung bawah (*low back pain*). Sedangkan kejadian *low back pain* yang di rasakan setiap orang dapat berbeda beda. Menurut asumsi peneliti ada seseorang yang sebenarnya sering merasakan nyeri, namun karena sering sehingga jika nyerinya yang dirasakan tidak mengganggu aktivitas sering sudah tidak di anggap suatu penyakit oleh orang tersebut. Menurut peneliti perlu adanya alat pemeriksaan yang lebih akurat untuk kejadian *low back pain*.

b. Lama kerja

Dalam penelitian ini analisa data yang dilakukan secara univariat pada penjahit di Kota Pekanbaru terhadap 102 responden diperoleh dilihat bahwa responden yang bekerja dengan lama kerja >8 berjumlah 48 (49%) 8 jam.

Lama kerja merupakan waktu yang digunakan untuk melakukan suatu kegiatan atau bekerja dalam sehari. Waktu kerja bagi seseorang menentukan kesehatan yang bersangkutan, dalam efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerjanya (Suma'mur, 2014). Dalam (UU Ketenagakerjaan 2003), ketentuan jam kerja telah diatur dalam dua sistem yaitu, 7 jam kerja dalam satu hari atau 40 jam dalam satu minggu untuk enam hari kerja dalam seminggu. Dan 8 jam kerja dalam satu hari atau 40 jam kerja dalam satu minggu untuk lima hari kerja dalam seminggu

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arham (2017) menyatakan bahwa mayoritas 47 (81,7%) responden dengan lama kerja >8

belakang (back pain) karena berbagai sebab, dan karena back pain ini mengakibatkan 40% orang tidak masuk kerja. (Tarwaka 2004)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zatadin, (2018) berdasarkan uji *chi square* yang dilakukan, di peroleh *p value* sebesar 0,035 ($p < 0,05$) sehingga menunjukkan ada hubungan antara posisi duduk dengan nyeri punggung bawah pada Pada Penjahit Sektor Informal.

Menurut asumsi peneliti dilihat dari hasil penelitian ini diketahui ada hubungan antara posisi duduk dengan kejadian *low back pain* pada penjahit Kelurahan Sukajadi Pekanbaru tahun 2019. Salah satu fakta yang ditemukan dilapangan penjahit di Kelurahan Sukajadi selama bekerja dalam posisi duduk tampak menggunakan kursi kayu atau plastik yang tidak memiliki sandaran dan hanya diberi alas bantalan untuk menghindari kram pada daerah bokong bawah. Akibatnya, keadaan tersebut mengharuskan penjahit bekerja duduk dalam posisi membungkuk yang cenderung statis atau idam pada satu titik prorosnya, yang hanya ada gerakan tangan dan kaki saja.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan ada ubungan antara lama kerja dan posisi duduk dengan kejadian *low back Pain* pada penjahit di Kota Pekanbaru Tahun 2019. Untuk mengurangi kejadian *low back pain* peneliti memberikan informasi kepada penjahit untuk istirahat/ beraktifitas lain minimal 30 menit setiap 2 jam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan sukur yang tiada henti kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan anugerah dan kesempatan dalam menuntut ilmu di bangku perkuliahan hingga masa studi berakhir. Terima kasih kepada staff dosen Program Studi Ilmu kesehatan Masyarakat STIKes Payung Negeri Pekanbaru, serta

teman teman dan mahasiswa yang telah membantu dalam kegiatan penelitian ini. Tak lupa pula penulis ucapkan terima kasih kepada Yayasan Payung Negeri yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini dan tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada penjahit di keluarahan Sungai Sibam, Sidomulyo dan Sukajadi yang telah bersedia menjadi responden peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., & Budiman, F. (2014). *Hubungan Posisi Duduk Dengan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjahit Vermak Levis Di Pasar Tanah Pasir Kelurahan Penjaringan Jakarta Utara Tahun 2014*. 11(3), 412–420.
- Andini, F. (2015). *Risk factors of low back pain in workers*. *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*, 4(1), 13–15. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2013.06.009>
- Andreas Sylvia, Price (2003) *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit* Jakarta: EGG
- Arumsari, A., Budisulistyo, T., & S, Y. L. A. W. (2016). *Hubungan Tingkat Stres Seseorang Dengan Perubahan Intensitas Nyeri Punggung Bawah (Npb) Di Rsup Dr ., 5(4), 347–358*.
- Drs. Isgiyanto, M. Kes (2009) *Teknik Pengambilan Sampel*: Jakarta: Indonesia
- Dr. Gempur Santoso, Drs., M, Kes (2004) *Ergonomi Manusia, Peralatan dan Lingkungan*. Makassar : Prestasi pustaka publisher
- Dr. Wowo Sunaryo, Kuswana, M. Pd (2014) *Ergonomi dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, ISBN: Penerbit Rosda

- Etra Fianus Hendri (2014) *Hubungan Penggunaan Back Pain Kejadian Low Back Pain Pada Mahasiswa Universitas Riau*
- Fitri,Wiyanti (2019) *Kejadian Low Back Pain (LBP) Pada Penjahit Konveksi di Kelurahan Way Halim Bandar Lampung*
- Ideputri et al.(2011) *Buku Ajar Metodeologi Penelitian Kesehatan:Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis Untuk Mahasiswa Kesehatan.Yogyakarta:Nuha Medika*
- Kursiah Warti Ningsih,Dwi Sapta A.Rudi Fernando (2016) *Kejadian Low Back Pain pada Mekanik Bagian UPT Mekanisme di Dinas Tanaman Pangan dan Horticulture Provinsi Riau .*
- Maizura.Febriana. (2015). *Faktor -Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (NPB) Pada Pekerja Di PT. Bakrie Metal Industries Tahun 2015 SKRIPSI. Biomass Chem Eng (Vol. 49).*
- Meily Kurniawidjaja,L (2010) *Teori Aplikasi Kesehatan Kerja.Jakarta:Penerbit UI PREES*
- Muhammad,Lingga,Novaldy (2018) *Faktor-Faktor yang berhubungan Dengan Kejadian Low Back Pain Pada Petugas Kebersihan Di Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai.*
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta: RINEKA CIPTA*
- Johannes (2010) *Hubungan Antara Postur Tubuh dengan Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Pada Pasien Poliklinik Neurologi di RSUP H.Adam Malik Medan*
- Saputra,dkk (2017) *Hubungan Antara Umur,Masa Kerja,Dan Lama Kerja Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Pelabuhan Manado*
- Syuhada, A. D., Suwondo, A., & Setyaningsih, Y. (2018). *Faktor Risiko Low Back Pain pada Pekerja Pemetik Teh di Perkebunan Teh Ciater Kabupaten Subang. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia 13(1) 91. https://doi.org/10.14710/jpki.13.1.91-100*
- Suma'mur,P, (2013). *Higinie Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES). Jakarta:SAGUNG SETO*
- Putranto (2014) *Hubungan Postur Tubuh Menjahit Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Penjahit Di Pasar Sentral Kota Makssar*
- Tarwaka (2004) *Ergonomi untuk Keselamatan,Kesehatan Kerja dan Produktivitas UNIBA PRESS, Sukarta: Indonesia*
- Trimunggara,K (2010) *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi kejadian Low Back Pain pada kegiatan Mengemudi Tim Ekspedisi PT Enseval Putera Megatrading.Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidaytullah*
- UU 13 Tahun 2003, & KETENAGAKERJAAN. (2003). *Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan. Diperoleh 14 Okober 2018 dari https://doi.org/10.1002/(SICI)1522-1970(200003/04)2:2<147::AID-JTR208>3.0.CO;2-A*
- Zatadin,mulia, zammira. (2018). *Hubungan Posisi Duduk Dan Lama Duduk Terhadap Kejadian Nyeri Punggung Bawah (NPB) Pada Penjahit Sektor Informal Di Kecamatan Lawayen Kota Surakarta A SKRIPSI, 300.*