Correlation Between Working Period and Working Position with the Incidence of Low Back Pain (LBP) in Cleaning Workers of Onion Shell at Unit Dagang Bawang Lanang Iringmulyo Metro City

Putri AS, Saftarina F, Wintoko R Faculty of Medicine of Lampung University

Abstract

Low back pain is a pain syndrome attacking in lower back and it is related work related musculoskeletal disorders. This research was to knowing correlation working period and working position with the cleaning worker of onion shell who got LBP in UD Bawang Lanang, Iringmulyo, Metro City. This research uses descriptive-analytic method with cross sectional research design. The population used in this research were all cleaning worker of onion shell in UD Bawang Lanang, Iringmulyo, Metro City as much as 64 workers. Sampling method uses total sampling. The result showed that from 42 respondents, there are 18 respondents (42,9%) whose working period is above 10 years and 26 respondents (61,9%) whose work is in sitting work position suffer LBP. Also that furthermore, the percentage of LBP suffer whose work deals with onion peeling UD Bawang Lanang, Iringmulyo, Metro City achieves 83,3%. The result of this research were analyzed using chi-square test and kolmogorov smirnov alternative test which shows the correlation between the working period with LBP (p-value 0,001) and there is not correlation between the working positions with the cleaning worker of onion shell who got LBP (p-value 0,308) in UD Bawang Lanang Iringmulyo, Metro City.

Keywords: LBP, working period, working position

Hubungan Masa Kerja dan Posisi Kerja dengan Kejadian *Low Back Pain* (LBP) pada Pekerja Pembersih Kulit Bawang di Unit Dagang (UD) Bawang Lanang Kelurahan Iringmulyo Kota Metro

Abstrak

Low back pain adalah suatu sindroma nyeri yang terjadi pada daerah punggung bagian bawah dan merupakan work related musculoskeletal disorders. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan masa kerja dan posisi kerja dengan kejadian LBP pada pekerja pembersih kulit bawang di UD Bawang Lanang Kelurahan Iringmulyo Kota Metro. Desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif-analitik dengan desain penelitian cross sectional. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja pembersih kulit bawang di UD Bawang Lanang, Kelurahan Iringmulyo, Kota Metro sebanyak 64 pekerja. Metode pengambilan sampel menggunakan total sampling. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 42 responden, terjadi sebanyak 18 responden (42,9%) pada masa kerja lebih dari 10 tahun, dan terjadi sebanyak 26 responden (61,9%) pada posisi kerja duduk. Serta diperoleh besarnya angka kejadian LBP pada pekerja pembersih kulit bawang di UD Bawang Lanang Kelurahan Iringmulyo Kota Metro sebesar 83,3%. Hasil ini dianalisis dengan uji chi-square dan uji alternatif Kolmogorov Smirnov menunjukkan terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian LBP (p-value 0,001) dan tidak terdapat hubungan antara posisi kerja dengan kejadian LBP (p-value 0,308) pada pekerja pembersih kulit bawang di UD Bawang Lanang Kelurahan Iringmulyo Kota Metro.

Kata kunci: LBP, masa kerja, posisi kerja

Pendahuluan

Low back pain adalah suatu sindroma nyeri yang terjadi pada daerah punggung bagian bawah dan merupakan work related musculoskeletal disorders. Penyebab LBP yang paling umum adalah keregangan otot atau postur tubuh yang tidak tepat. Hal-hal yang dapat mempengaruhi timbulnya LBP adalah kebiasaan duduk, bekerja membungkuk dalam waktu yang relatif lama, mengangkat dan mengangkut beban dengan sikap yang tidak ergonomis, tulang belakang yang tidak normal, atau akibat penyakit tertentu seperti penyakit degeneratif (Widyastuti, 2009).

Berbagai jenis pekerjaan dapat menimbulkan berbagai permasalahan kesehatan bagi para pekerjanya (Depkes RI, 2007). Faktor pekerjaan dilaporkan berkontribusi pada beberapa penyakit otot rangka (Barientos MC *et al.*, 2004). Pada tahun 2003 WHO memperkirakan prevalensi gangguan otot rangka mencapai hampir 60% dari semua penyakit akibat kerja. Berbagai bagian tubuh dapat mengalami gangguan otot rangka dengan lokasi tersering pada pinggang. Gangguan otot rangka dapat menimbulkan nyeri dan terbatasnya gerakan pada daerah yang terkena, sebagai akibat aktivitas fisik dan/atau posisi kerja. Gangguan otot rangka dapat menyebabkan seseorang memerlukan pengobatan yang rutin, absen dalam bekerja, hingga kecacatan (Depkes RI, 2007). Lebih dari 70% manusia dalam hidupnya pernah mengalami LBP, dengan rata-rata puncak kejadian berusia 35-55 tahun. Disebutkan ada beberapa faktor risiko penting yang terkait dengan kejadian LBP yaitu usia diatas 35 tahun, perokok, masa kerja 5-10 tahun, posisi kerja, kegemukan dan riwayat keluarga penderita *musculoskeletal disorder* (Rahmaniyah, 2007).

Posisi duduk yang tidak alamiah atau tidak ergonomis akan menimbulkan kontraksi otot secara *isometris* (melawan tahanan) pada otot-otot utama yang terlibat dalam pekerjaan. Akibatnya beban kerja bertumpu di daerah pinggang dan menyebabkan otot pinggang sebagai penahan beban utama akan mudah mengalami kelelahan dan selanjutnya akan terjadi nyeri pada otot sekitar

pinggang atau punggung bawah (Risyanto, 2008). Gangguan otot akan diperberat oleh situasi tertentu misalnya posisi duduk yang tidak benar, usia, postur tubuh serta kursi yang tidak ergonomis (Kusiono, 2004). Faktor lain yang dapat mempengaruhi timbulnya gangguan LBP meliputi karakteristik individu misal body mass index (BMI), tinggi badan, kebiasaan olah raga, masa kerja (Harianto, 2010).

Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan desain penelitian *cross sectional*, dimana data antara variabel independen dan dependen akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Penelitian dilaksanakan di Unit Dagang Bawang Lanang, Kelurahan Iringmulyo, yang terletak di Kota Metro pada bulan Oktober hingga November 2013. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja pembersih kulit bawang di Unit Dagang Bawang Lanang, Kelurahan Iringmulyo, Kota Metro sebanyak 64 pekerja. Metode pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Analisis statistik yang digunakan adalah uji *chi-square*.

Hasil

Tabel 1. Analisis Univariat

Kategori	Frekuensi (responden)	Persen (%)
<5 tahun	8	19.0
5-10 tahun	16	38.1
>10 tahun	18	42.9
Duduk	26	61.9
Berdiri	9	21.4
Jongkok	7	16.7
LBP	35	83.3
Tidak LBP	7	16.7
	<5 tahun 5-10 tahun >10 tahun Duduk Berdiri Jongkok LBP	<5 tahun

Pada masa kerja dari 42 responden didapatkan data responden masa kerja lebih dari 10 tahun sebanyak 18 responden (42,9%) dan data paling sedikit pada masa kerja kurang dari 5 tahun sebanyak 8 responden (19,0%).

Pada posisi kerja dari 42 responden didapatkan data responden dengan posisi kerja duduk sebanyak 26 responden (61,9%), posisi kerja berdiri sebanyak 9 responden (21,4%), dan posisi kerja jongkok sebanyak 7 responden (16,7%).

Kejadian LBP responden dikategorikan menjadi 2 kelompok dan didapatkan data responden dengan LBP sebanyak 35 responden (83,3%), dan tidak LBP sebanyak 7 responden (16,7%).

Tabel 2. Analisis Bivariat

Variabel	Kategori	Kejadian LBP		Total	
		LBP	Tidak LBP		p-value
	< 5 tahun	2	6	8	
Masa Kerja	5 – 10 tahun	15	1	16	0,001
	> 10 tahun	18	0	18	
Posisi Kerja	Duduk	24	2	26	
	Berdiri	5	4	9	0,308
	Jongkok	6	1	7	

Berdasarkan hasil analisa mengenai masa kerja yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa dari 42 responden didapatkan data responden masa kerja lebih dari 10 tahun sebanyak 18 responden (42,9%) dan data paling sedikit pada masa kerja kurang dari 5 tahun sebanyak 8 responden (19,0%).

Berdasarkan hasil analisa hubungan antara posisi kerja pada pekerja pembersih kulit bawang yang mengalami LBP pada posisi kerja duduk sebanyak 24 responden, posisi kerja berdiri sebanyak 5 responden, dan posisi kerja jongkok sebanyak 6 responden, dengan jumlah penderita LBP sebanyak 35 responden. Pada pekerja pembersih kulit bawang yang tidak mengalami LBP pada posisi kerja duduk sebanyak 2 responden, posisi kerja berdiri sebanyak 4 responden, dan posisi kerja jongkok sebanyak 1 responden, dengan jumlah penderita tidak LBP sebanyak 7 responden.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai masa kerja yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa dari 42 responden didapatkan data responden masa kerja lebih dari 10 tahun sebanyak 18 responden (42,9%) dan data paling sedikit pada masa kerja kurang dari 5 tahun sebanyak 8 responden (19,0%). Pada hasil

penilaian masa kerja tersebut, responden cenderung bekerja dengan masa kerja yaitu lebih dari 10 tahun dengan rata-rata bekerja 8-9 jam dalam sehari. Responden pada penelitian ini sebagian besar menganggap pekerjaan sebagai pembersih kulit bawang merupakan pekerjaan pokok dan telah dilakukan selama bertahun-tahun.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai posisi kerja yang telah dilakukan, Posisi kerja responden dapat diketahui bahwa dari 42 responden didapatkan data responden dengan posisi kerja duduk sebanyak 26 responden (61,9%), posisi kerja berdiri sebanyak 9 responden (21,4%), dan posisi kerja jongkok sebanyak 7 responden (16,7%). Dari hasil penelitian diketahui bahwa kebanyakan dari responden bekerja pada posisi duduk agar posisi yang telah ditempatkan mudah dijangkau. Namun masih ada beberapa responden yang masih tidak menggunakan posisi kerja yang baik selama bekerja.

Kejadian LBP responden dikategorikan menjadi 2 kelompok dan didapatkan data responden dengan LBP sebanyak 35 responden (83,3%), dan tidak LBP sebanyak 7 responden (16,7%).

Berdasarkan hasil penelitian mengenai masa kerja yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa dari 42 responden didapatkan data responden masa kerja lebih dari 10 tahun sebanyak 18 responden (42,9%) dan data paling sedikit pada masa kerja kurang dari 5 tahun sebanyak 8 responden (19,0%). Pada hasil penilaian masa kerja tersebut, responden cenderung bekerja dengan masa kerja yaitu lebih dari 10 tahun dengan rata-rata bekerja 8-9 jam dalam sehari. Responden pada penelitian ini sebagian besar menganggap pekerjaan sebagai pembersih kulit bawang merupakan pekerjaan pokok dan telah dilakukan selama bertahun-tahun.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Utami (2006), yang berjudul "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Kejadian LBP Pada Perawat Di Ruang Rawat Di RS Cipto Mangunkusumo Jakarta". Adapun hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa masa kerja perawat mempengaruhi angka kejadian LBP secara signifikan yang dibuktikan dengan nilai p pada chi-square.

Antara lain, ada perbedaan yang bermakna pada responden terhadap LBP berat dan ringan (*p-value*1,67; a = 5%) (Utami, 2006).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fathoni (2009) yang melakukan penelitian tentang adanya hubungan antara masa kerja dengan keluhan LBP. Rata-rata masa kerja responden adalah 9,28 tahun dimana masa kerja responden terendah adalah 1 tahun sedangkan masa kerja tertinggi responden adalah 20 tahun. Sebagai salah satu faktor risiko terjadi keluhan LBP yang mungkin bisa mempengaruhi hasil penelitian, Fathoni (2009) melakukan uji korelasi antara masa kerja dengan keluhan LBP. Dari hasil uji korelasi didapatkan nilai *p-value* 0,018 karena p<0,05 sehingga dalam penelitian ini faktor masa kerja responden memiliki hubungan dengan keluhan LBP (Fathoni, 2009).

Berdasarkan hasil analisa hubungan antara posisi kerja pada pekerja pembersih kulit bawang yang mengalami LBP pada posisi kerja duduk sebanyak 24 responden, posisi kerja berdiri sebanyak 5 responden, dan posisi kerja jongkok sebanyak 6 responden, dengan jumlah penderita LBP sebanyak 35 responden. Pada pekerja pembersih kulit bawang yang tidak mengalami LBP pada posisi kerja duduk sebanyak 2 responden, posisi kerja berdiri sebanyak 4 responden, dan posisi kerja jongkok sebanyak 1 responden, dengan jumlah penderita tidak LBP sebanyak 7 responden.

Hal ini sejalan dengan penelitian Fathoni (2009), sebanyak 31,25% perawat RSUD Purbalingga melakukan sikap dan posisi kerja yang berisiko cedera *musculoskeletal*. Perawat yang mengalami LBP dalam posisi kerja duduk dan berdiri sebanyak 18,75%. Tidak ada hubungan yang bermakna antara posisi kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga (Fathoni, 2009).

Hal ini tidak sesuai dengan penelitian posisi kerja duduk dan berdiri yang memiliki hubungan yang bermakna dengan nyeri punggung bawah (p=0,00), orang dewasa mengalami nyeri punggung bawah karena melakukan aktifitas kerja lebih banyak dengan posisi tubuh duduk. Sedangkan posisi kerja jongkok tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan nyeri punggung bawah (p=0,06) karena orang yang bekerja dengan posisi jongkok mempunyai kemungkinan untuk

timbulnya nyeri punggung bawah. Tubuh sebenarnya hanya dapat mentolerir tetap berdiri dengan hanya satu posisi hanya selama 20 menit, selebihnya elastisitas jaringan berkurang dan tekanan otot meningkat sehingga timbul rasa nyeri (Hartiyah, 2010).

Simpulan

Simpulan dari hasil penelitian ini adalah terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian LBP pada pekerja pembersih kulit bawang di UD Bawang Lanang Kelurahan Iringmulyo Kota Metro dan tidak terdapat hubungan antara posisi kerja dengan kejadian LBP pada pekerja pembersih kulit bawang di UD Bawang Lanang Kelurahan Iringmulyo Kota Metro.

Daftar Pustaka

- Barientos MC., Nelson DI., Driscoll T., Steenland NK., Punnett L., dan Fingerhut MA. Chapter 21. Selected occupational risk factors. In: Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Murray CJL, editors. World Health Organization. Comparative quantification of health risks. Global and regional burden of disease. Attributable to selected major risk factors. Vol 1. Geneva. 2004. p.1651-2.
- Departemen Kesehatan RI, Direktorat Bina Kesehatan Kerja 2007. Seri Pedoman Tatalaksana Penyakit Akibat Kerja Bagi Petugas Kesehatan. Penyakit Otot Rangka Akibat Kerja. Jakarta; 2007.
- Fathoni H. 2009. Hubungan Sikap Dan Posisi Kerja Dengan Low Back Pain Pada Perawat Di RSUD Purbalingga. Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal Of Nursing), Volume 4, No.3, November 2009.
- Harianto R. 2010. Buku Ajar Kesehatan Kerja. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Hartiyah. 2010. Hubungan Posisi Tubuh Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Kasir.
- Kusiono. 2004. Beberapa Faktor Ergonomi yang Berhubungan dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pengemudi Angkutan Kota Jurusan Gunungsari-Celincing. Diakses pada tanggal 16 Mei 2010. Yogyakarta. 2004.
- Rahmaniyah D. 2007. Analisa Pengaruh Aktivitas Kerja dan Beban Angkat Terhadap Kelelahan Muskuloskeletal. Volume 10, No.2, Juli 2007.
- Risyanto. 2008. Pengaruh Lamanya Posisi Kerja Terhadap Keluhan Subyektif Low Back Pain Pada Pengemudi Bus Kota di Terminal Giwangan. Diakses pada tanggal 28 Mei 2010, Yogyakarta.
- Utami R. 2006. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Kejadian LBP Pada Perawat Di Ruang Rawat Di RS Cipto Mangunkusumo Jakarta". Universitas Indonesia. 2006.
- Widyastuti R. 2009. Analisa Pengaruh Aktivitas Kerja Dan Beban Angkat Terhadap Kelelahan Musculoskeletal. Gema Teknik Vol 2: 28-29.