

HUBUNGAN SIKAP DAN POSISI KERJA DENGAN *LOW BACK PAIN* PADA PERAWAT Di RSUD PURBALINGGA

Himawan Fathoni¹, Handoyo², Keksi Girindra Swasti³

^{1,3}. Jurusan Keperawatan Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto.

² Prodi keperawatan, Poltekkes Depkes Purwokerto

ABSTRACT

Low back pain is one of musculoskeletal disorder that is caused by inappropriate body activity. Several factors that contribute towards low back pain are age, obesity, body mass index and pregnancy. However, the most contributing factor toward low back pain is inappropriate position during activity. Some nurses' activities also have potentially risk towards low back pain for example during lifting their patients and performing activity at operation room.

The purpose of this research is to show whether the correlation of job posture and position with low back pain by the nurses of Regional Hospital of Purbalingga. The research was descriptive analysis with cross sectional approach. Of 32 respondents fulfilling inclusion criteria were chosen through purposive sampling method. The variable of the research was job posture and position as the independent variable and low back pain as dependent one.

The research instrument was Ovako Working Posture Analysis System (OWAS) for testing job posture and position, meanwhile laseque test was tool for testing low back pain. Chi Square statistic test was used to show the correlation of job posture and position with low back pain.

The result shows that 10 respondents have job posture and position that was possible for causing musculoskeletal injuries and 6 respondents were suffering low back pain. Chi Square statistic test results $\chi^2_{\text{count}} = 1,208$, the value was lower than χ^2_{table} for $\alpha = 0.05$ which is 3.841, thus it was concluded that there was not correlation between job posture and position with low back pain. There was not correlation between job posture and position with low back pain suffered by the nurses of Regional Hospital of Purbalingga.

Keywords: Job posture and position, Low back pain, Nurses

PENDAHULUAN

Low back pain merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik (Maher, Salmond & Pellino, 2002). Hampir dari 80 % penduduk pernah mengalami *low back pain* dalam siklus kehidupannya dan *low back pain* merupakan keluhan nomor dua yang sering muncul setelah keluhan pada gangguan sistem pernafasan (Borenstein, 1997). *Low back pain* dapat disebabkan oleh berbagai penyakit muskuloskeletal, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah. Menurut Smeltzer (2001) kebanyakan nyeri punggung bawah disebabkan oleh salah satu dari berbagai masalah muskuloskeletal (misal: regangan lumbosakral akut, ketidakstabilan ligamen lumbosakral dan kelemahan otot, stenosis tulang belakang, masalah diskus intervertebralis, ketidakseimbangan panjang tungkai). *Low back pain* diklasifikasikan ke dalam dua kelompok yaitu kronik dan akut. *Low back pain* akut terjadi dalam waktu kurang dari 12 minggu. Sedangkan *low*

back pain kronik terjadi dalam waktu 3 bulan (Rogers, 2006).

Faktor risiko terjadinya *low back pain* antara lain usia, obesitas, indeks massa tubuh, kehamilan dan faktor psikologi. Seorang yang berusia lanjut akan mengalami *low back pain* karena penurunan fungsi-fungsi tubuhnya terutama tulang, sehingga tidak lagi elastis seperti diwaktu muda. Sedangkan postur merupakan faktor pendukung *low back pain*. Kesalahan postur seperti kepala menunduk ke depan, bahu melengkung ke depan, perut menonjol ke depan dan lordosis lumbal berlebihan dapat menyebabkan spasme otot (ketegangan otot). Hal ini merupakan penyebab terbanyak dari *low back pain*. Aktivitas yang dilakukan dengan tidak benar, seperti salah posisi saat mengangkat beban yang berat juga menjadi penyebab *low back pain*.

Perawat merupakan tenaga kesehatan di rumah sakit, memiliki tugas yang sangat bervariasi, antara lain mengangkat dan mendorong pasien. Posisi yang salah atau tidak ergonomis

dalam melakukan pekerjaan sering menimbulkan ketidaknyamanan yang salah satunya adalah *low back pain*. Seorang perawat yang mengalami *low back pain* akan terganggu produktivitas kerjanya. Produktivitas kerja yang menurun pada akhirnya akan berdampak pada kualitas pelayanan pasien.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Purbalingga merupakan rumah sakit tipe C milik Pemerintah Daerah sejak tahun 1986 yang menjadi pusat pelayanan kesehatan dan rujukan dari pelayanan kesehatan dasar di Puskesmas dan fasilitas kesehatan dasar lainnya di Kabupaten Purbalingga (Visi RSUD Purbalingga, 2004). Perawat yang berada di RSUD Purbalingga sejumlah 157 orang yang terdiri dari 147 orang berlatar belakang pendidikan D III Keperawatan, 5 orang Sarjana Keperawatan, 2 orang SPK dan 3 orang PK (Penjenjang Kesehatan). Untuk status ketenagaan, dari 157 Perawat, 132 adalah PNS dan 25 orang tenaga kontrak (Profil Seksi Keperawatan, 2008).

Dari hasil survei awal yang dilakukan peneliti dengan wawancara pada 10 orang perawat RSUD Purbalingga didapatkan hasil yang menunjukkan 5 dari 10 perawat pernah mengalami *low back pain* setelah bekerja. Umumnya mereka mengeluh *low back pain* setelah melakukan tindakan mengangkat pasien, merawat luka dan mendorong pasien. Berdasarkan gambaran tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui adakah hubungan antara sikap dan posisi kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga.

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan sikap dan posisi kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga. Sedangkan tujuan khususnya adalah mengidentifikasi karakteristik responden (usia, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, masa kerja), menganalisis sikap dan posisi kerja perawat RSUD Purbalingga, menganalisis kejadian *low back pain* yang dialami perawat RSUD Purbalingga, mengetahui hubungan antara usia dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga, mengetahui hubungan antar indeks massa tubuh dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga, mengetahui hubungan antara

masa kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode *cross sectional study* dimana seluruh variabel baik variabel terikat (*dependent*) maupun variabel bebas (*independent*) diamati secara bersama pada waktu penelitian berlangsung. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah sikap dan posisi kerja perawat sedangkan variabel terikatnya adalah *low back pain*. Lokasi penelitian adalah RSUD Purbalingga dan waktu penelitian adalah pada bulan Januari 2009. Subyek dalam penelitian ini adalah perawat RSUD Purbalingga yang memiliki usia 20 – 40 tahun, memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) 18,50 – 24,99 kg/m², memiliki masa kerja 0 – 20 tahun dan bersedia menjadi responden. Subyek akan dikeluarkan dari penelitian ini apabila ternyata subyek memiliki penyakit yang dapat menyebabkan *low back pain* (*Rheumathoid, HNP, Osteoporosis, Fibromyalgia, Scoliosis, Osteoarthritis*), sedang hamil dan mengalami obesitas.

Dalam pengumpulan data sikap dan posisi kerja peneliti menggunakan metode OWAS (sebuah software komputer yang digunakan untuk mengevaluasi dan menganalisis sikap gerak tubuh pekerja/operator pada saat bekerja). Hasil dari metode OWAS dapat dikategorikan menjadi 4 kategori, dimana secara umum kategori 1 merupakan indikator sikap dan posisi kerja yang ergonomis sedangkan kategori 2, 3 dan 4 merupakan indikator sikap dan posisi kerja yang tidak ergonomis. Dalam penelitian ini penilaian dilakukan dengan melihat persentase jumlah tindakan yang memiliki nilai sikap OWAS kategori 2, 3 dan 4 dibandingkan dengan seluruh jumlah tindakan yang dilakukan dalam satu kali masa pengamatan.

Perawat dikatakan memiliki sikap dan posisi kerja yang beresiko apabila jumlah tindakan yang memiliki nilai sikap OWAS kategori 2, 3 dan 4 $\geq 50\%$ dari seluruh total tindakan yang dilakukan dalam satu kali masa pengamatan. Perawat dikatakan memiliki sikap dan posisi kerja yang tidak beresiko apabila jumlah tindakan yang memiliki nilai sikap OWAS kategori 2, 3 dan 4 $< 50\%$ dari seluruh total tindakan yang dilakukan

dalam satu kali masa pengamatan. Waktu pengamatan untuk tiap responden adalah 4 jam dengan satu nilai OWAS memiliki rentang waktu 10 menit.

Untuk pengumpulan data *low back pain* peneliti menggunakan tes *laseque* (*stright leg raising test*). Responden dikatakan mengalami *low back pain* apabila hasil tes *laseque* bernilai positif yaitu apabila gerakan dalam tes *laseque* ini menghasilkan nyeri pada tungkai pasien terutama di betis. Untuk mengetahui

apakah terdapat hubungan antara karakteristik responden berdasarkan usia, indeks massa tubuh dan masa kerja dengan *low back pain* dilakukan uji korelasi point biserial yang termasuk satu koefisien product moment dari Pearson sedangkan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara sikap dan posisi kerja dengan *low back pain* dilakukan pengujian dengan uji chi square. Seluruh data dianalisis dengan menggunakan program komputer

HASIL PENELITIAN DAN BAHASAN

Pada bagian ini akan disajikan hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti di RSUD Purbalingga. Jumlah responden penelitian ini adalah 32 perawat. Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, Indeks Massa Tubuh (IMT) dan masa kerja.

Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009 Adapun deskripsi dari karakteristik responden penelitian berdasarkan usia perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009 seperti pada Tabel 1

Tabel 1 Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

No	Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	20 – 25	3	9,37
2.	26 – 30	14	43,75
3.	31 – 35	8	25,00
4.	36 – 40	7	21,88
Jumlah		32	100,00

Sumber : Hasil analisa Data

Berdasarkan Tabel 1 diatas dapat dilihat mayoritas responden penelitian berusia antara 26-30 tahun sebanyak 14 responden.

Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin perawat

RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009 dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2 Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009.

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	14	43,75
2.	Perempuan	18	56,25
Jumlah		32	100,00

Sumber = Hasil Analisa Data

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa mayoritas responden adalah berjenis kelamin perempuan yaitu 18 responden. Karakteristik responden penelitian berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

Karakteristik responden penelitian berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009 dapat dilihat pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3 Karakteristik responden penelitian berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

No	IMT (kg/m ²)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	18,50 – 22,99	15	46,88
2.	22,99 – 24,99	17	53,12
Jumlah		32	100,00

Sumber = Hasil Analisa Data

Dari Tabel 3 terlihat bahwa mayoritas responden memiliki indeks massa tubuh antara 23,00-24,99 kg/m² yaitu 17 responden.

Karakteristik responden penelitian berdasarkan masa kerja pada perawat

RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

Karakteristik responden penelitian berdasarkan masa kerja perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009 dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4 Karakteristik responden penelitian berdasarkan masa kerja perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

No	Masa Kerja (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	0 – 10	19	59,38
2.	11 – 20	13	40,62
Jumlah		32	100,00

Sumber = Hasil Analisa Data

Berdasarkan Tabel 4 dapat kita lihat bahwa mayoritas responden memiliki masa kerja 0-10 tahun yang berjumlah 19 responden (59,38%).

Sikap dan posisi kerja responden penelitian dengan pengukuran metode

OWAS pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

Sikap dan posisi kerja responden dengan pengukuran metode OWAS pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009 dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5 Sikap dan posisi kerja responden dengan pengukuran metode OWAS pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

No	Sikap dan posisi kerja	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Beresiko cedera	10	31,25
2	Tidak beresiko cedera	22	68,75
		32	100,00

Berdasarkan Tabel 5 diatas terlihat bahwa mayoritas responden memiliki sikap dan posisi kerja yang tidak beresiko cedera yaitu sebanyak 22 responden atau 68,75%.

Jumlah responden penelitian yang mengalami *low back pain* pada perawat

RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009. Jumlah responden penelitian yang mengalami *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009 dapat dilihat pada Tabel 6 dibawah ini.

Tabel 6 Jumlah responden penelitian yang mengalami *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

No	Low Back Pain	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Ya	6	18,75
2.	Tidak	26	81,25
Jumlah		32	100,00

Sumber = Hasil Analisa Data

Dari Tabel 6 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden tidak mengalami *low back pain* yaitu sebanyak 26 responden atau 81,25%.

Hubungan usia responden dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara usia dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga maka dilakukan uji korelasi *point-biserial*. Hasil uji dapat dilihat pada Tabel 7 dibawah ini.

Tabel 7 Hubungan usia responden dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

No	Variable	r _{hitung}	r _{tabel}	p
1.	Usia	0,353	0,349	0,048
2.	Low Back Pain			

Sumber = Hasil Analisa Data

Dari Tabel 7 diatas dapat dilihat bahwa antara usia dengan *low back pain* terdapat hubungan karena $p < 0,05$.

Hubungan indeks massa tubuh dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga maka dilakukan uji korelasi *point-biserial*. Hasil uji dapat dilihat pada Tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8 Hubungan indeks massa tubuh dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

No	Variable	r _{hitung}	r _{tabel}	p
1.	Indeks massa tubuh	0,225	0,349	0,215
2.	Low Back Pain			

Sumber = Hasil Analisa Data

Dari Tabel 8 diatas dapat dilihat bahwa antara indeks massa tubuh dengan *low back pain* tidak terdapat hubungan karena $p > 0,05$.

Hubungan masa kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara masa kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga maka dilakukan uji korelasi *point-biserial*. Hasil uji dapat dilihat pada Tabel 9 dibawah ini.

Tabel 9 Hubungan masa kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

No	Variable	r _{hitung}	r _{tabel}	p
1.	Masa kerja	0,406	0,349	0,021
2.	Low Back Pain			

Sumber = Hasil Analisa Data

Dari Tabel 9 diatas dapat dilihat bahwa antara masa kerja dengan *low back pain* terdapat hubungan karena $p < 0,05$.

Hubungan sikap dan posisi kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

Untuk meneliti ada tidaknya hubungan sikap dan posisi kerja dengan *low back*

pain pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009, uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi Square*. Dengan pertimbangan bahwa uji statistik ini merupakan indeks atau angka yang digunakan untuk mengukur ada tidaknya hubungan antara dua variabel berskala nominal. Hasil uji dapat dilihat pada Tabel 10 dibawah ini

Tabel 10 Hubungan sikap dan posisi kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga pada bulan Januari 2009

Variabel	<i>Low back pain</i>			Tot	$\chi^2_{hit.}$	$\chi^2_{tab.}$	p
	<i>pain</i>		Ya				
	Tdk	Tdk					
Sikap dan posisi kerja	Beresiko cedera	3	7	10	1,208	3,841	0,272
	Tidak beresiko cedera	3	19	22			
Total		6	26	32			

Sumber = Hasil Analisa Data

Berdasarkan Tabel 10 diatas dapat dilihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga secara

Pada karakteristik responden berdasarkan usia, rata-rata usia responden adalah 31,41 tahun dengan SD 4,74. Usia terendah responden adalah 23 tahun dan usia tertinggi responden adalah 40 tahun. Mayoritas responden berusia antara 26 – 30 tahun sebanyak 14 responden (43,75%). Hal ini berarti sifat-sifat fisiologis otot seperti kelenturan, daya kontraksi, refleks dan daya hantar rangsang masih cukup baik. Sifat-sifat otot yang baik sangat diperlukan dalam mendukung kerja. Dalam penelitian ini peneliti membatasi usia 20 – 40 tahun sebagai inklusi. Pembatasan ini dimaksudkan karena usia merupakan salah satu faktor resiko *low back pain* (Idyan, 2007). Dengan semakin bertambahnya usia akan terjadi penurunan fungsi sistem tubuh manusia yang salah satunya adalah sistem muskuloskeletal. Hal ini akan berakibat pada meningkatnya keluhan muskuloskeletal yang didalamnya termasuk keluhan *low back pain*.

Pembatasan rentang usia 21 – 40 tahun sesuai dengan pendapat Muslim dalam Santoso (2004) bahwa keluhan nyeri punggung bawah mulai dirasakan pada usia 20 – 40 tahun yang diperkirakan disebabkan oleh faktor degenerasi dan beban statik serta osteoporosis.

Sebagai salah satu faktor yang mungkin bisa mempengaruhi hasil penelitian maka peneliti melakukan uji korelasi point-biserial antara usia dengan *low back pain*. Dari hasil uji korelasi didapatkan $p < 0,05$ sehingga dalam penelitian ini faktor usia responden memiliki hubungan dengan *low back pain*. Jenis kelamin responden dalam penelitian ini mayoritas berjenis kelamin perempuan yang berjumlah 18 responden (56,25%) sedangkan responden yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 14 responden

statistik tidak ada hubungan antara sikap dan posisi kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga (43,75%). Hal ini sesuai dengan jumlah perawat RSUD Purbalingga dimana 94 perawat (60%) berjenis kelamin perempuan sedangkan 63 perawat (40%) berjenis kelamin laki-laki (Profil Seksi Keperawatan, 2008).

Laki-laki dan perempuan memiliki risiko yang sama terhadap keluhan *low back pain* sampai umur 60 tahun (Nusdwiningtyas, 2007), namun pada kenyataannya jenis kelamin seseorang dapat mempengaruhi timbulnya keluhan nyeri pinggang, karena pada wanita keluhan ini lebih sering terjadi misalnya pada saat mengalami siklus menstruasi, selain itu proses menopause juga dapat menyebabkan kepadatan tulang berkurang akibat penurunan hormon estrogen sehingga memungkinkan terjadinya nyeri pinggang. Dalam penelitian ini rata-rata indeks massa tubuh responden adalah 22,73 kg/m² dengan SD 1,70. Indeks massa tubuh terendah responden adalah 19,47 kg/m² dan indeks massa tubuh tertinggi responden adalah 24,97 kg/m². Dari jumlah 32 responden, 17 responden (53,12%) memiliki indeks massa tubuh 23,00 – 24,99 kg/m², sedangkan 15 responden (46,88%) memiliki indeks massa tubuh 18,50 – 22,99 kg/m². Peneliti membatasi indeks massa tubuh 18,50 – 24,99 kg/m² sebagai kriteria inklusi dalam penelitian ini.

Indeks massa tubuh yang merupakan hasil dari berat badan dibagi dengan kuadrat tinggi badan memiliki kaitan yang erat dengan *low back pain*. Pada orang yang memiliki berat badan yang berlebih risiko timbulnya nyeri pinggang lebih besar, karena beban pada sendi penunpu berat badan akan meningkat, sehingga dapat memungkinkan terjadinya *low back pain*. Tinggi badan

berkaitan dengan panjangnya sumbu tubuh sebagai lengan beban anterior maupun lengan posterior untuk mengangkat beban tubuh (Mubarak, 2008).

Menurut WHO nilai normal indeks massa tubuh untuk orang Asia antara 18,50 – 24,99 kg/m². Nilai indeks massa tubuh 25,00 – 29,99 kg/m² menurut WHO sudah digolongkan menjadi obesitas tingkat pertama, sedangkan nilai indeks massa tubuh >30,00 kg/m² digolongkan sebagai obesitas tingkat kedua (WHO, 2000). Obesitas merupakan salah satu faktor risiko terjadinya low back pain (Mansjoer, 2007). Sebagai salah satu faktor risiko terjadinya low back pain yang mungkin bisa mempengaruhi hasil penelitian, peneliti melakukan uji korelasi Pearson antara indeks massa tubuh dengan low back pain. Dari hasil uji korelasi didapatkan $p > 0,05$ sehingga dalam penelitian ini faktor indeks massa tubuh responden tidak memiliki hubungan dengan low back pain.

Mayoritas responden memiliki masa kerja 0 – 10 tahun sejumlah 19 responden (59,38%) sedangkan responden yang memiliki masa kerja 11 – 20 tahun sejumlah 13 responden (40,62%). Rata-rata masa kerja responden adalah 9,28 tahun dengan SD 5,47. Masa kerja terendah responden adalah 1 tahun sedangkan masa kerja tertinggi responden adalah 20 tahun. Peneliti membatasi masa kerja 0 – 20 tahun sebagai inklusi dalam penelitian ini sesuai dengan pendapat Santoso (2004) yang menyebutkan ada korelasi sebesar 0,515 antara masa kerja dan low back pain. Pendapat yang lain dikemukakan oleh Hasyim (2000) yang menyebutkan masa kerja menyebabkan beban statik yang terus menerus apabila pekerja tidak memperhatikan faktor-faktor ergonomi akan lebih mudah menimbulkan keluhan low back pain.

Sebagai salah satu faktor risiko terjadinya low back pain yang mungkin bisa mempengaruhi hasil penelitian, peneliti melakukan uji korelasi Pearson antara masa kerja dengan low back pain. Dari hasil uji korelasi didapatkan $p < 0,05$ sehingga dalam penelitian ini faktor masa kerja responden memiliki hubungan dengan low back pain. Dari hasil analisis sikap dan posisi kerja dengan metode OWAS diperoleh data 10 responden (31,25%) memiliki sikap dan posisi kerja

beresiko cedera muskuloskeletal sedangkan 22 responden (68,75%) memiliki sikap dan posisi kerja yang tidak beresiko cedera muskuloskeletal. Dari hasil analisis sikap dan posisi kerja dengan metode OWAS dapat dilihat perawat RSUD Purbalingga yang tidak menggunakan prinsip ergonomis dalam melakukan pekerjaannya hanya sebagian kecil saja. Posisi yang tidak ergonomis dan aktivitas tubuh yang kurang baik merupakan salah satu penyebab terjadinya low back pain (Maher, Salmond & Pellino, 2002). Adnan (2002) menjelaskan ada hubungan yang bermakna antara faktor risiko sikap tubuh membungkuk dengan sudut 20° - 45° (fleksi sedang) dengan low back pain. Salah satu sikap perawat yang peneliti observasi dan berisiko untuk terjadinya low back pain bila dilakukan tidak secara ergonomis adalah waktu mengangkat pasien. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Rahayu (2004) bahwa pekerjaan perawat yang dapat mengakibatkan kemungkinan timbulnya keluhan low back pain adalah kegiatan memandikan, mengangkat pasien, melakukan ganti balutan luka, merubah posisi pasien dan melakukan pengukuran urine.

Posisi kerja yang statis juga merupakan penyebab low back pain. Menurut Grandjean (1988) dan Pheasant (1991) sikap kerja yang statis dalam jangka waktu yang lama lebih cepat menimbulkan keluhan pada sistem muskuloskeletal. Seorang perawat yang sedang merawat luka akan cenderung dalam posisi membungkuk dan statis. Apabila hal ini dibiarkan terus menerus dan tidak memperhatikan faktor-faktor ergonomi akan lebih mudah menimbulkan keluhan low back pain. Untuk pengukuran low back pain dengan tes laseque diperoleh data bahwa 6 responden (18,75%) mengalami low back pain dan 26 responden (81,25%) tidak mengalami low back pain. Temuan ini tidak sejalan dengan pendapat Borenstein (1997) yang menyebutkan hampir dari 80% penduduk pernah mengalami low back pain dalam siklus kehidupannya dan low back pain merupakan keluhan nomor dua yang sering muncul setelah keluhan pada gangguan sistem pernafasan. Hal ini bisa saja dimungkinkan karena metode penelitian yang peneliti pakai adalah cross-sectional dimana dalam penelitian ini

variabel bebas dan terikatnya diamati dalam satu waktu sedangkan sikap dan posisi kerja merupakan sesuatu yang bisa berubah dengan berjalannya waktu.

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara sikap dan posisi kerja dengan *low back pain* maka diperlukan uji statistik. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Chi Square. Dengan pertimbangan bahwa uji statistik ini merupakan indeks atau angka yang digunakan untuk mengukur ada tidaknya hubungan antara dua variabel berskala nominal. Dari hasil uji yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa secara statistik tidak ada hubungan antara sikap dan posisi kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan sikap dan posisi kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga, dapat diambil suatu kesimpulan yaitu: (1) Karakteristik responden dalam penelitian ini memiliki rerata usia $31,41 \pm 4,74$ tahun, rerata indeks massa tubuh $22,73 \pm 1,70$ kg/m² dan rerata masa kerja $9,28 \pm 5,47$ tahun. Jumlah responden perempuan lebih banyak dari laki-laki dimana 18 responden berjenis kelamin perempuan dan 14 responden berjenis kelamin laki-laki; (2) Sebanyak 31,25% perawat RSUD Purbalingga melakukan sikap dan posisi kerja yang beresiko cedera muskuloskeletal; (3) Perawat RSUD Purbalingga yang mengalami *low back pain* sebanyak 18,75 %; (4) Terdapat hubungan antara usia dan masa kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga; (5) Tidak ada hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga; (6) Tidak ada hubungan antara sikap dan posisi kerja dengan *low back pain* pada perawat RSUD Purbalingga.

Adapun saran yang dapat peneliti berikan adalah bahwa posisi yang tidak ergonomis saat bekerja adalah merupakan penyebab keluhan *low back pain*. Untuk mengurangi keluhan *low back pain* pada perawat dapat dilakukan tindakan seperti proteksi kerja dengan alat pelindung diri/APD, olahraga khusus untuk memelihara kelenturan dan kekuatan otot

pinggang untuk mengurangi keluhan *low back pain*. Alat penunjang pelayanan keperawatan yang tidak terstandar dapat memicu timbulnya *low back pain* karena meningkatkan beban kerja sehingga untuk mengurangi *low back pain* karena faktor tersebut sebuah rumah sakit hendaknya melakukan standarisasi alat penunjang pelayanan keperawatan. Faktor usia dan masa kerja dari hasil penelitian berpengaruh terhadap *low back pain* oleh karena itu seorang perawat baik yang masih muda dan terutama yang sudah tua harus rajin berolahraga untuk memelihara kelenturan otot sehingga *low back pain* tidak terjadi. Untuk penelitian lebih lanjut mengenai hubungan sikap dan posisi kerja dengan *low back pain*, dapat dipertimbangkan hal-hal seperti penilaian dilakukan untuk tindakan yang sama dan penelitian dilakukan dengan *study kohort* untuk memperoleh data yang lebih valid karena sikap dan posisi kerja dan *low back pain* adalah sesuatu yang bersifat tidak konstan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, S. 2002. *Hubungan antara Sikap Tubuh Waktu Bekerja dengan Nyeri Punggung Bawah pada Perajin Pelat Logam di Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor*. Diakses 20 September 2008 dari <http://www.digilib.ui.edu>
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Proses*. Jakarta: Rineka Cipta
- Borenstein, T. G. 1997. *Back Pain and Renal Failure*. Diakses pada tanggal 18 September 2008 dari www.Proquest.com/pgdauto.
- Grandjean, E. 1988. *Fitting The Task to The Man, A Text book of Occupational Ergonomics, 4 th edition*. London : Taylor and Francis Ltd.
- Hastono, S. P., 2001. *Analisis data*. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- Hasyim, H. 2000. *Low Back Pain pada Operator Komputer*. Temu Ilmiah Tahunan Fisioterapi TITAFI XV.
- Hidayat, A, A, 2007, *Metode penelitian keperawatan dan tekanan analisis data*, Salemba Medika, Jakarta.
- Idyan, Z. 2007. *Hubungan Lama Duduk Saat Perkuliahan Dengan Keluhan Low Back Pain*. Diakses 20

- September 2008 dari:
<http://www.innappni.or.id>
- Kuntono, HP. 2002. Penggunaan Korset Lumbal dan Back exercise untuk mengurangi Keluhan Low Back Pain Karyawati Garmen di PT Sritek Solo. Thesis S2 pada PPS UGM Yogyakarta
- Maher, Salmond & Pellino. 2002. *Low Back Pain Syndrome*. Philadelphia: FA Davis Company.
- Mansjoer, A. 2007. *Kapita Selekta Kedokteran*, edisi III. Jakarta: Media Aesculapius
- Narbuko, C. & Achmadi, A. 2000. *Metode Penelitian*, Edisi revisi, Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nusdwiningtyas, N. 2008. *Kala Nyeri "Harus Terukur"*. Diakses 22 September 2008 dari <http://www.wikimu.com/News/DisplayNews>
- Pheasant, S. 1991. *Ergonomics, Work and Health*. London : Macmillan Academic Profesional Ltd.
- Rahayu, S. 2004. Analisis Risiko Ergonomi pada Pekerjaan Perawat Terhadap Kemungkinan Timbulnya Musculoskeletal Disorders Akibat Postur Janggal di Unit ICU, Rumah Sakit Umum Serang, Banten, tahun 2004. Diakses 2 Oktober 2008 dari <http://www.digilib.ui.edu/opac/themes>
- Rachman, A. 1998. *Strategi dan Langkah-langkah Penelitian Pendidikan*. Semarang: IKIP Semarang Press
- Rakel D. 2003. *Low Back Pain*. Diakses tanggal 2 Oktober 2008 dari <http://www.clinicalevidence.com>
- Rice, C.A. 2002. Back Pain . *Health In Hints Journal* .Texas University. Diakses tanggal 24 September dari <http://www.Proquest.com/pqdauto>
- Rogers, R.G. 2006. Research-Based Rehabilitation of The Lower Back. *Strength And Conditioning journal*. Diakses tanggal 2 Oktober 2008 dari <http://www.Proquest.com/pqdauto>
- Santoso, T.B. 2004. Pengaruh Posisi Kerja Terhadap Timbulnya Nyeri Punggung Bawah Pada Pengrajin Rotan Di Desa Trangsari Kabupaten Sukoharjo. Infokes Vol 8 No 1 Maret – September 2004
- Sidharta, P. 2004. *Neurologi Klinis Dalam Praktik Umum*, edisi III, cetakan kelima. Jakarta: PT Dian Rakyat
- Smeltzer, SC 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal – Bedah*. Brunner & Suddarth, Volume 1. Terjemahan. Jakarta: EGC
- Sugiyono, 2007. *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: CV Alfabeta
- Suhardi, B. 2008. *Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomi Industri*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Susilowati, S.Y. 1999. *Pengaruh Posisi kerja terhadap produktifitas dan keluhan Subjektif karyawan*. Surabaya : Lembaga Penelitian Ubaya.
- Tampere University of Technology Occupational Safety Engineering. 1996. *winOwas Module*. Diakses 24 September 2008 dari <http://ergoblog.com>