

# Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan LBP pada Perawat di Ruang Rawat Dalam dan bedah Rumah Sakit Umum Daerah RAA Soewondo Pati

Sri Karyati<sup>1\*</sup>, Indanah<sup>2</sup>, Wiwin Maryani<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Universitas Muhammadiyah Kudus  
\*Email: srikaryati@umkudus.ac.id

## Abstrak

### Keywords:

Usia; lama kerja; sikap kerja; LBP

*Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu gangguan system syaraf dan sistem musculoskeletal yang bersiko diderita oleh semua pekerja termasuk perawat. Usia, jenis kelamin, beban kerja, dan sikap selama bekerja menjadi pemicu kejadian LBP pada perawat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui factor yang berhubungan dengan keluhan LBP pada perawat di ruang rawat penyakit dalam dan ruang penyakit bedah. Jenis penelitian ini adalah korelasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi seluruh perawat di ruang penyakit dalam dan ruang penyakit bedah RSUD RAA Soewondo Pati dengan 42 sampel secara proporsional stratified random sampling. Uji statistik yang digunakan adalah dengan chi square.*

*Hasil uji statistik analisis terdapat hubungan bermakna antara lama kerja, beban kerja, dan sikap kerja dengan keluhan LBP didapatkan p value 0,001; 0,000 dan 0,000. Penelitian ini merekomendasikan penyusunan SPO mengenai sikap kerja atau posisi kerja perawat saat melakukan tindakan keperawatan serta digunakan sebagai bahan acuan untuk pemberian informasi pada perawat dalam menurunkan resiko LBP.*

## 1. PENDAHULUAN

*Low Back Pain (LBP)* adalah salah satu masalah kesehatan kerja yang paling sering ditemukan dan dapat menimbulkan penurunan kualitas kerja. LBP lebih beresiko terjadi pada pekerja yang bekerja dengan postur janggal, *manual handling* serta pekerjaan dengan frekuensi dan durasi yang tinggi termasuk pada perawat di area kerja yang banyak mengangkat beban. LBP mengakibatkan gangguan pada aktivitas perawat sehingga keadaan tersebut berdampak pada penurunan kualitas maupun produktivitas perawat dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien di rumah sakit.

Aktivitas kerja merupakan kegiatan yang dilakukan seseorang dalam melakukan pekerjaan sesuai tugas atau fungsinya, kegiatan tersebut melibatkan aktifitas fisik maupun fikiran dalam mengerjakan, mendesain maupun menyelesaikan sesuatu sesuai dengan kriteria prosedur atau aturan yang berlaku. Aktivitas kerja seseorang dapat dinilai dari beban kerja yang dialami selama bekerja. Beban kerja merupakan beban aktivitas fisik, mental, sosial yang diterima oleh seseorang yang harus diselesaikan dalam waktu tertentu, sesuai dengan kemampuan fisik, maupun keterbatasan pekerja yang menerima beban tersebut. Beban kerja merupakan faktor yang paling sering menjadi penyebab dari keadaan LBP dari orang yang

bekerja. Penelitian yang dilakukan oleh Kawatu dan Malonda (2016) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja fisik terhadap keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja. Penelitian Indriasari (2017) tentang hubungan beban kerja perawat ruang operasi dengan kejadian LBP pada perawat ruang operasi di RSUD Kota Yogyakarta, juga menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja perawat ruang operasi dengan kejadian LBP (pv 0,032).

Faktor lain terkait pekerjaan yang sering mengakibatkan LBP adalah kesalahan dalam posisi kerja. Umami, Hartati dan Dewi (2014) menjelaskan bahwa posisi atau postur pada saat kerja berkontribusi sebagai penyebab LBP pada pekerja batik tulis. Pekerja yang paling banyak mengalami keluhan nyeri punggung bawah adalah yang memiliki sikap kerja duduk tidak ergonomis. Sikap tubuh yang baik pada saat bekerja akan membantu tubuh bekerja maksimal, membuat daya tahan dan pergerakan tubuh jadi efektif, serta pencegahan terbaik agar tidak menderita keluhan nyeri punggung bawah. Perawat merupakan profesi kesehatan dengan intensitas mobilitas yang tinggi dalam menjalankan profesinya. Keadaan tersebut menjadikan perawat sebagai salah satu profesi yang memiliki tidak ergonomis untuk mengalami LBP.

Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawijaja, dkk (2014) tentang pengendalian resiko ergonomic kasus LBP pada perawat di rumah sakit menunjukkan bahwa perawat yang mengalami keluhan LBP sebanyak 39% dari total sampel. Keadaan tersebut berhubungan dengan kegiatan yang sering dilakukan oleh perawat dalam pemberian pelayanan ke pasien. Kegiatan yang betidak ergonomis yang berakibat LBP pada perawat adalah pemasangan infus dan mengangkat/memindahkan pasien (dengan keluhan LBP 80%). Subjek penelitian ini adalah perawat di UGD pada 3 Rumah Sakit yaitu terkait ergonomi sebagai faktor resiko LBP antara lain memasang dan melepaskan infus, suction menghisap lender, klisma, merawat dan menjahit luka atau mengganti balutan, resusitasi jantung paru, memasang dan mencabut serta memberi makan pasien via nasogastric tube, mengambil sampel darah, memandikan pasien, memberikan

terapi injeksi, serta memasang atau memperbaiki spalk, memasang kateter, dan membuang urin. Pekerjaan yang berhubungan memindahkan pasien dari brankar transportasi ke tempat tidur ataupun sebaliknya, antara lain yaitu pada saat menerima pasien baru ambulans atau dari UGD, mengantar atau menerima pasien dari ruang operasi, mengantarkan pasien untuk pemeriksaan radiologi atau pemeriksaan lainnya dan menerima kembali pasien, mengirim pasien untuk rujukan ke rumah sakit lain.

Perawat bangsal sebagian besar pernah merasakan keluhan LBP. Postur dalam keseharian perawat yang tidak ergonomis menjadi faktor yang sangat dominan yang berakibat pada keluhan LBP. Postur kerja mempunyai hubungan dengan keluhan LBP (Dewi, 2015).

Hasil pra survey pada 2 ruang rawat inap dewasa yaitu ruang rawat bedah dan penyakit dalam di RSUD RAA Soewondo Pati pada 10 perawat yang diambil secara random melalui wawancara didapatkan sebanyak 4 orang (40%) yang mengalami keluhan LBP dengan rincian 3 orang mengalami LBP bersifat menetap atau kronis dan 1 orang bersifat temporer. Hampir semua perawat (90%) berpendapat bahwa aktivitas kerja di ruang perawatan dewasa merupakan aktivitas kerja dengan beban kerja yang tinggi. sikap tubuh perawat pada saat bekerja didapatkan bahwa 4 orang sering melakukan kegiatan dengan sikap atau postur tubuh yang tidak baik.

## 2. METODE

Jenis penelitian ini adalah korelasional atau asosiatif dengan pendekatan *cross sectional*. Variable penelitian ini adalah beban kerja, sikap kerja dan keluhan LBP. Beban kerja adalah seberapa banyak energi dan waktu yang diperlukan perawat untuk melaksanakan pekerjaannya. Sikap kerja adalah postur tubuh perawat dalam melaksanakan kegiatan asuhan keperawatan baik kegiatan produksi langsung, kegiatan produksi tidak langsung maupun kegiatan non produktif. Sikap kerja adalah postur

anatomis yang dipertahankan perawat saat melaksanakan aktifitas kerjanya. Keluhan LBP adalah semua keluhan nyeri pada daerah tulang belakang terutama daerah punggung dan pinggang yang bias jadi menyebar sampai kedaerah kaki. Populasi dari penelitian ini adalah perawat fungsional di ruang perawatan bedah dan penyakit dalam RSUD RAA Soewondo Pati. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah proporsional stratified *random*

*sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 42 orang. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner untuk mengetahui keluhan LBP, lama bekerja dan beban kerja. Data sikap selama kerja menggunakan lembar observasi melalui pengamatan langsung. Analisis *bivariat* dalam penelitian ini menggunakan *Chi square* ( $X^2$ ).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1

Hubungan antara Lama Kerja dengan keluhan LBP

Usia	Keluhan LBP				p	OR	
	Ringan		Sedang				Total
	n	%	n	%			
≤10 th	19	90,5	2	9,5	21	0,001	
>10 th	9	42,9	12	57,1	21		

Dapat dilihat bahwa responden dengan lama kerja lebih dari 10 tahun sebagian besar memiliki keluhan LBP sedang (57,1%), responden dengan masa kerja kurang dari 10 tahun mayoritas memiliki keluhan LBP ringan dan hanya 9,5% saja yang memiliki keluhan LBP sedang. Adanya hubungan antara lama kerja dengan keluhan LBP dimungkinkan karena periode waktu seseorang bekerja terkait sekali dengan pola kebiasaan yang ia lakukan. Keluhan LBP non traumatic tidak terjadi dengan tiba-tiba tetapi dengan adanya proses yang lama yang terkait dengan posisi tubuh yang salah, kebiasaan mengangkat beban yang melebihi kapasitas tubuhnya terutama tanpa peregangkan terlebih dahulu sangat memungkinkan menjadi pemicu keluhan LBP.

Sikap yang salah yang dilakukan secara terus menerus juga dapat mengakibatkan posisi tulang belakang mengalami perubahan dari anatomisnya. Kondisi ini menjadi resiko besar munculnya keluhan LBP pada seseorang. Lama kerja ini berkorelasi dengan usia responden. Usia merupakan salah satu keadaan yang dapat meningkatkan resiko LBP yang tidak dapat dirubah. Semakin tua usia seseorang maka resiko ia mengalami LBP menjadi lebih tinggi. Ini sesuai dengan hasil penelitian ini yang menyimpulkan bahwa perawat dengan masa kerja lebih dari 10 tahun memiliki resiko mengalami LBP 11 kali lebih tinggi dibanding dengan perawat dengan masa kerja kurang dari 10 tahun.

Tabel 2

Hubungan antara Beban kerja dengan keluhan LBP

Beban Kerja	Keluhan LBP			P value	OR
	Ringan	Sedang	Total		
	N (%)	N (%)	N (%)		
Sedang	25(100)	0 (0)	25(100)	0,000	15,6
Berat	3(17,6)	14(82,4)	17(100)		
Total	28	14	42		

Dari hasil analisis univariat tentang beban kerja perawat didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki beban

kerja yang sedang yaitu sebanyak 25 (59,6%) orang. Dari 25 responden dengan beban kerja sedang seluruhnya memiliki keluhan LBP

yang ringan. Responden yang memiliki beban kerja yang berat sebanyak 17 (40,5%) orang dan mayoritas (14 orang diantaranya) mengalami keluhan LBP sedang.

Terkait proporsi jenis kegiatan yang dilakukan oleh perawat didapatkan bahwa kegiatan yang paling banyak berkontribusi dalam aktivitas kerja adalah kegiatan produktif langsung. Rata-rata prosentase aktivitas kerja dari kegiatan produktif langsung adalah 48,19%, untuk kegiatan produktif tidak langsung memiliki proporsi rata-rata 35,93% dan kegiatan non produktif memiliki proporsi rata-rata 15,87%. Sebagian besar perawat mengalami beban kerja berat terkait kegiatan produksi langsung dalam pemberian asuhan keperawatan. Seperti kita ketahui selama waktu kerja dalam shift, perawat harus melakukan asuhan keperawatan secara terus menerus yang bahkan terkadang tidak diperhitungkan oleh para manajer RS maupun pasien dan keluarganya.

Kegiatan produktif langsung yang memiliki proporsi paling tinggi yang mengakibatkan tingginya aktivitas kerja perawat adalah kegiatan memberikan obat injeksi pada pasien dengan proporsi 15%, padahal secara regulasi pekerjaan itu adalah kewenangan dan tanggungjawab dari para dokter. Selain kegiatan tersebut, kegiatan lain yang berkontribusi terhadap beban kerja pada kegiatan langsung perawat adalah melakukan observasi terutama observasi haemodinamik yang masih dilakukan dilakukan secara manual. Dua kegiatan tersebut adalah kegiatan yang selalu dilakukan perawat kepada semua pasien tanpa memandang diagnosa medis pasien. Pada pasien dengan kondisi yang memburuk, kegiatan observasi haemodinamik harus dilakukan secara lebih sering. Waktu rata-rata yang diperlukan perawat untuk melakukan pemberian injeksi pada pasien dalam satu kali siklus sift adalah 15 menit setiap perawat sedangkan kegiatan mengukur haemodinamik adalah 16 menit dalam satu kali siklus shift untuk setiap pasien. Pada kegiatan pemberian obat pasien melalui injeksi sesuai standar yang diberlakukan bahwa setiap pemberian obat pada pasien tidak boleh dilakukan bersamaan dengan pasien lain, namun disesuaikan dengan waktu paruh dan jam pemberian yang tertulis dalam siklus pemberian obat dalam catatan medis

pasien. pada kegiatan observasi haemodinamik, pencatatan hasil juga menjadi beban tersendiri karena perawat dipaksa harus melakukan tiga kali penulisan yaitu pada buku observasi, memasukkan dalam grafik TTV dari hasil pemeriksaan yang telah dilakukan dan menuliskannya juga di dokumentasi pasien.

Kegiatan produktif tidak langsung yang banyak berkontribusi terhadap beban kerja perawat antara lain menyiapkan obat dengan proporsi 18% (waktu rata-rata yang digunakan 17 menit dalam sekali sift untuk setiap perawat), melakukan penulisan dokumentasi asuhan keperawatan dengan proporsi 16% (waktu rata-rata yang digunakan 16 menit dalam sekali sift untuk setiap perawat), melakukan verbeden dengan proporsi 15% (waktu rata yang digunakan 15 menit dalam sekali sift untuk setiap perawat) dan melengkapi rekam medis dengan proporsi 15% (waktu rata yang digunakan 16 menit dalam sekali sift untuk setiap perawat). Pada kegiatan menyiapkan obat sesuai dengan aktivitas kerja produktif yang tinggi pada pemberian obat IV pada pasien dimana dalam fase persiapan pemberian obat perawat harus melakukan prinsip 7 benar pemberian obat. Pada kegiatan pendokumentasian asuhan keperawatan perawat perlu menulis untuk melengkapi dokumentasi pada format intervensi dan catatan perawatan pasien terintegrasi (CPPT) dengan format SOAP. Kegiatan verbeden dilakukan oleh perawat hanya pada saat dinas pagi atau ada pasien baru. Kegiatan ini sebenarnya tidak harus dilakukan oleh tenaga profesional perawat, kecuali untuk verbeden dengan pasien *bed rest*. Kenyataannya pada kegiatan melengkapi catatan medis pasien, perawat memiliki beban tambahan dalam mengecek kembali catatan medis pasien yang seharusnya menjadi tanggung jawab profesional seluruh tenaga kesehatan pemberi asuhan. Hal ini harus dilakukan perawat untuk menjaga mutu pendokumentasian dan catatan medis pasien, terutama untuk keperluan akreditasi RS.

Untuk kegiatan non produktif yang sering dilakukan oleh perawat dan berkontribusi terhadap nilai aktivitas kerja adalah kegiatan sosial dengan keluarga pasien atau pengunjung, proporsi 24% (waktu rata-rata yang digunakan 10 menit dalam sekali

sift untuk setiap perawat). Waktu pribadi dengan proporsi 24% (waktu rata-rata yang digunakan 10 menit dalam sekali sift untuk setiap perawat) dan kegiatan lain dengan proporsi 23% (waktu rata-rata yang digunakan 17 menit dalam sekali sift untuk setiap perawat).

Faktor yang mungkin mempengaruhi beban kerja pada perawat dalam penelitian ini adalah karakteristik responden yaitu pendidikan, umur, lama kerja dan tempat kerja. Dari aspek pendidikan dalam penelitian ini, proporsi aktivitas kerja yang berat lebih tinggi pada kelompok responden dengan pendidikan D3 yaitu 52,9%. Hal ini disebabkan karena pada pendidikan D3 kegiatan lebih besar pada kegiatan teknis dalam pelayanan. Terkait lama kerja, responden dengan aktivitas kerja yang berat memiliki rerata lama kerja 13,7 tahun sedangkan pada responden dengan aktivitas kerja sedang memiliki rerata lama kerja selama 9,1 tahun. Terkait usia, pada responden dengan aktivitas kerja yang berat memiliki rerata usia 38,5 tahun sedangkan pada responden dengan aktivitas kerja sedang memiliki rerata usia 34,4 tahun.

Lama kerja dan usia merupakan faktor yang berkontribusi terhadap aktivitas kerja yang dirasakan perawat. Usia berhubungan dengan faktor degenerative mempengaruhi kemampuan kinerja seseorang. Semakin bertambah usia seseorang, maka kemampuan kinerja akan turun.

Responden yang bekerja di ruang bedah sebagian besar memiliki beban kerja dalam kategori berat dengan proporsi 52,9%. Hal ini terjadi karena di ruang perawatan di Ruang Bedah terdapat kegiatan yang lebih banyak memerlukan tenaga yang lebih besar yaitu perawatan luka dan pengiriman dan pengambilan pasien untuk program pembedahan di ruang instalasi bedah sentral.

Hasil analisis bivariante dalam penelitian ini didapatkan bahwa ada hubungan bermakna antara beban kerja dengan keluhan LBP pada perawat di ruang rawat dalam dan bedah RSUD RAA Soewondo Pati ( $p=0,000$ ). Perawat dengan beban kerja yang berat memiliki resiko mengalami LBP 16 kali lebih tinggi dibanding perawat dengan beban kerja sedang.

Selain aktivitas kerja sebagai faktor yang berhubungan dengan keluhan LBP dalam penelitian ini didapatkan faktor lain yang menjadi faktor predisposisi keluhan LBP pada perawat, antara lain lama kerja dan usia. Responden dengan keluhan LBP ringan memiliki rerata lama kerja 8,8 tahun sedangkan pada responden dengan keluhan sedang memiliki masa kerja yang lebih lama yaitu 15,35 tahun. Masa kerja, salah satu faktor individu yang mempengaruhi terjadinya keluhan LBP. Masa kerja merupakan faktor yang berkaitan dengan lama waktu bekerja. Berkaitan dengan hal tersebut, nyeri punggung bawah merupakan penyakit kronis yang membutuhkan waktu yang cukup lama untuk berkembang dan dirasakan oleh seseorang. Masa kerja menyebabkan beban yang terus menerus terutama jika pekerja tidak memperhatikan faktor-faktor ergonomi sehingga akan lebih mudah menimbulkan keluhan LBP.

Responden dengan keluhan ringan memiliki rerata usia 33,7 tahun sedangkan pada responden dengan keluhan sedang memiliki rerata usia 40,21 tahun. Menurut teori setelah usia 30 tahun, *diskus intervertebral* mengalami degenerasi, menimbulkan robekan dan jaringan parut, cairan berkurang, ruang diskus mendangkal secara permanen dan *segmen spinal* kehilangan stabilitasnya. Berkurangnya cairan *nucleus* menurunkan kemampuan spinal untuk menahan tekanan bila terjadi pergerakan kompresif. Usia seseorang berbanding lurus dengan kapasitas fisik sampai batas tertentu dan mencapai puncaknya pada usia 25 tahun. Pada usia 50-60 tahun, kekuatan otot menurun sebesar 25% dan kemampuan kerja fisik seseorang pada usia > 60 tahun tinggal mencapai 50% dari usia seseorang yang berusia 25 tahun. Semakin meningkat usia seseorang, maka kepadatan tulang semakin menurun sehingga mudah mengalami keluhan-keluhan otot skeletal dan menimbulkan nyeri. Kekuatan maksimal otot terjadi pada saat usia antara 20-29 tahun, dan pada usia mencapai 60 tahun rata-rata kekuatan otot akan menurun sampai 20%.

Tabel 3

Hubungan antara sikap kerja dengan keluhan LBP Tahun 2018  
(n=42)

Sikap Kerja	Keluhan LBP			P value
	Ringan N (%)	Sedang N (%)	Total N (%)	
Tidak ergonomis	0(0)	10 (100)	10(100)	0,000
Cukup ergonomis	8(72,7)	3(27,3)	11(100)	
Ergonomis	20(95,2)	1(4,8)	21(100)	
Total	28	14(33,3)	42	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki sikap kerja ergonomis sebanyak 21 orang (50%), yang cukup ergonomis sebanyak 11 orang (26,2%) dan yang paling sedikit adalah sikap kerja yang tidak ergonomis sebanyak 10 orang (23,8%).

Sebenarnya semua perawat telah mengetahui bagaimana posisi atau sikap kerja yang ergonomis yang dapat dilakukan dan juga mengetahui tentang kelebihan posisi ergonomis selama bekerja. Masih adanya 50% responden yang tidak memperhatikan posisi ergonomis dipengaruhi banyak faktor diantaranya kebiasaan sehari-hari, kenyamanan, sarana prasarana yang kurang mendukung dan kelelahan tubuh. Posisi tempat tidur yang kurang tinggi seringkali membuat perawat harus membungkuk saat melakukan tindakan keperawatan pada pasien. Kegiatan membantu mobilisasi dan ambulasi pasien juga sering kali dilakukan perawat tanpa memperhatikan kapasitas maksimal tubuh untuk mengangkat beban yang aman yaitu maksimal sepertiga dari berat badannya. Bisa saja seseorang mengangkat beban lebih dari kapasitas tersebut namun harus diawali dengan peregangan dan sudah terlatih.

Pada saat pendokumentasian, perawat masih banyak yang tidak memperhatikan posisi leher dan punggungnya. Posisi terlalu menekuk dan membungkuk serta posisi tulang belakang yang tidak lurus merupakan posisi yang banyak ditemukan. Posisi ini dalam waktu yang tidak terlalu lama mungkin tidak menimbulkan masalah berarti, namun jika dilakukan dalam waktu yang lama dan berulang-ulang maka akan menimbulkan perubahan bentuk anatomis tulang belakang.

Ini merupakan penyebab tersering munculnya keluhan punggung dan leher serta memicu munculnya LBP. Posisi punggung perawat yang terlalu membungkuk saat memasang infus, memperbaiki posisi infus, mengganti balut, memasang kateter, observasi haemodinamik, dan kegiatan keperawatan lain masih banyak dilakukan. Posisi punggung yang terlalu membungkuk ini dilakukan karena untuk menyesuaikan tinggi tempat tidur. Seharusnya perawat dapat memodifikasi posisi jika tempat tidur pasien tidak bisa diatur ketinggiannya sesuai tinggi badan perawat. Kegiatan keperawatan tidak harus dilakukan dalam posisi berdiri. Perawat dapat melaksanakan kegiatan dengan posisi duduk menggunakan kursi yang sesuai dengan tinggi badan perawat sehingga perawat tidak harus berposisi terlalu membungkuk.

Dari hasil analisis bivariante antara sikap kerja dan keluhan LBP didapatkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara sikap kerja dengan keluhan LBP pada perawat di ruang rawat dalam dan bedah RSUD RAA Soewondo Pati (pv=0,000). Responden yang memiliki sikap kerja tidak ergonomis seluruhnya mengalami keluhan LBP dalam kategori sedang yaitu sebanyak 10 orang (100%). Pada responden yang memiliki sikap kerja cukup ergonomis sebagian besar mengalami keluhan LBP dalam kategori ringan yaitu sebanyak 8 orang (72,7%) sedangkan yang mengalami keluhan LBP dalam kategori sedang sebanyak 3 orang (27,3%). Pada responden dengan sikap kerja yang ergonomis sebagian besar mengalami keluhan LBP dalam kategori ringan yaitu sebanyak 20 orang (95,2%) sedangkan yang

mengalami keluhan LBP dalam kategori sedang sebanyak 1 orang (4,8%).

Dalam penelitian ini, sebagian besar posisi atau postur tubuh yang tidak diperhatikan perawat adalah terutama posisi leher, posisi punggung yang terlalu membungkuk dan posisi tulang belakang yang tidak simetris. Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2017) menjelaskan bahwa posisi membungkuk merupakan resiko ergonomis yang paling sering terjadi yang berhubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah. Kurniawidjaja (2014) menjelaskan juga bahwa aktivitas yang dominan menimbulkan LBP adalah membungkuk dan angkat angkut pasien.

Membungkuk merupakan posisi pekerjaan perawat yang tidak mungkin dihindari terutama saat memberikan pelayanan kepada pasien yang sedang berbaring di tempat tidur. Membungkuk adalah posisi membelokkan tulang punggung ke arah frontal yang tentu akan membebani diskus intervertebralis, dan juga meningkatkan kontraksi ligamen dan otot-otot penyangga tulang belakang. Postur membungkuk merupakan postur yang sangat berisiko, karena saat fleksi terjadi ketegangan otot (strain) terutama pada ligamentum interspinosus dan supraspinosus, diikuti dengan ligamentum intraskapular dan ligamentum flavum. Selain itu, beban kompresif pada diskus sewaktu fleksi membuat diskus berpotensi dapat merobek annulus fibrosis, akibatnya nucleus pulposus mampu keluar melalui robekan ini. Keluarnya nucleus pulposus (hernia nucleus pulposus) selanjutnya dapat menekan akar saraf spinal.

Apabila pekerjaan membungkuk itu sering dilakukan, maka ligament dan otot-otot penyangga tulang belakang dapat melemah dan selanjutnya meningkatkan tekanan pada diskus intervertebral. Proses berikutnya dapat merusak lapisan diskus intervertebral dan bila keadaan terus berlanjut dan/atau mendapat beban yang berat seperti mengangkat dan memindahkan pasien, maka kerusakan diskus intervertebralis dapat berlanjut menjadi kerusakan pada tulang vertebra yaitu iritasi vertebra bahkan dapat terjadi fraktur vertebra. OSHA (2010) menjelaskan bahwa pekerjaan dengan posisi membungkuk, berlutut atau

jongkok mempunyai risiko cedera terhadap sistem muskuloskeletal yang lebih tinggi.

#### 4. KESIMPULAN

Ada hubungan bermakna antara beban kerja dengan keluhan LBP pada perawat di RSUD RAA Soewondo Pati. Perawat yang memiliki beban kerja berat memiliki resiko mengalami LBP 5,6 kali lebih besar dibanding perawat dengan beban kerja sedang ( $p=0,000$ ;  $\alpha=0,05$ ;  $OR=5,6$ )

Ada hubungan bermakna antara sikap kerja dengan keluhan LBP pada perawat di ruang rawat dalam dan bedah RSUD RAA Soewondo Pati ( $p=0,000$ ;  $\alpha=0,05$ ). Semakin tidak ergonomis sikap kerja perawat maka semakin beresiko mengalami LBP.

Perlu adanya perhatian semua pihak terutama bagian manajerial RS untuk meningkatkan kesejahteraan perawat untuk peningkatan kualitas pelayanan di RS dengan memperhatikan patient safety baik untuk pasien, pengunjung dan petugas kesehatan terutama perawat. Perawat merupakan petugas kesehatan yang rentan mengalami kecelakaan kerja secara tidak langsung salah satunya adalah LBP. Untuk itu perlu disusun SPO mengenai sikap kerja atau posisi kerja perawat saat melakukan tindakan keperawatan serta digunakan sebagai bahan acuan untuk pemberian informasi pada perawat dalam menurunkan resiko LBP. Manajer perlu memperhatikan beban kerja mereka agar tidak berlebihan terutama dengan menyediakan tenaga bantuan untuk pengangkatan beban yang berat (memindah pasien). Perawat dalam melakukan aktivitas asuhan keperawatan harus selalu memperhatikan sikap atau posisi yang tepat sehingga resiko keluhan LBP dapat dihindari.

Perlu adanya penelitian tentang metode untuk meningkatkan efektifitas kegiatan perawat dalam rangka efisiensi

aktivitas kerja serta metode untuk meningkatkan perilaku perawat dalam menggunakan posisi kerja yang baik

#### REFERENSI

- Andini, F. *Risk factor of LBP worker*. J majority, Vol 4 No 1. 2015.
- Andini, S. *Analisa kebutuhan tenaga keperawatan di instalasi hemodialisa Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan berdasarkan Beban dan Kompetensi Kerja*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. 2013.
- Basuki K. *Faktor Risiko Kejadian LBP Pada Operator Tambang Sebuah Perusahaan Tambang Nickel Di Sulawesi Selatan*. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia.. Vol.4 No. 2. 2010.
- Caplan & Sandock. *Buku ajar kesehatan jiwa*. Jakarta, Salemba Medika. 2006.
- Dewi, A.K.P.. *Hubungan tingkat risiko postur kerja dan karakteristik individu dengan tingkat risiko keluhan LBP pada perawat bangsal kelas III di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta*. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2015
- Dharma, K. K. *Metodologi penelitian keperawatan pedoman melaksanakan dan menerapkan hasil penelitian*. Jakarta: Trans Info. 2011.
- Fatoni, H., Handoyo., Swasti, K.G. hubungan sikap dan posisikerja dengan LBP pada perawat di RSUD Purbalingga. Jurnal Keperawatan Soedirman, Vol 4 (No 3) November 2009.
- Hendianti, G.N. *Gambaran beban kerja perawat pelaksana unit instalasi gawat darurat Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung*. Student Journal Vol 1, No. 1. <http://http://jurnal.unpad.ac.id/ejournal/article/view/717>. 2014. diakses tanggal 12 Desember 2017
- Hidayat, A.A. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika. 2007.
- Idyan, Z. *Hubungan Lama Duduk Saat Perkuliahan Dengan Keluhan Low Back Pain*. 2008. <http://www.innappni.or.id> Diakses 20 Desember 2017
- Indriasari, J. *Hubungan beban kerja perawat ruang operasi dengan kejadian LBP pada perawat ruang operasi di RSUD Kota Yogyakarta*. Prodi D-IV Keperawatan Regular Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan. 2017.
- Kantana, T. *Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keluhan LBP Pada Kegiatan Mengemudi Tim Ekspedisi Pt Enseval Putera Megatrading Jakarta*. Jurnal UIN Jakarta, 8(2). 2010.
- Kawatu, P.A.T & Malonda, N.S.H. *Hubungan antara beban kerja fisik terhadap keluhannya nyeri punggung bawah pada pekerja sangria kacang di Desa Kinali Kecamatan Kawangkoan*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi. 2016.
- Kuriniawidjaja. *Pengendalian Resiko Ergonomi Kasus LBP Pada Perawat di Rumah Sakit*. Jurnal FK Unpad. 2014.
- Kurniawijaja, L.M, dkk *Pengendalian Risiko Ergonomi Kasus LBP pada Perawat di Rumah Sakit*. MKB, Volume 46 No. 4, Desember 2014
- Mahadewa, Tjokorda. Maliawan, S., *Diagnosis & Tatalaksana Kegawat Daruratan Tulang Belakang*. Sagung Seto : Jakarta. 2009.

- Meliala, L. *Nyeri Punggung Bawah*. Jakarta: Kelompok Studi Nyeri Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. 2006.
- Nurmianto, E. *Ergonomi, Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Guna Widya Jakarta. 2008.
- Risdianti, D. *Hubungan antara beban kerja dengan keluhan LBP (LBP) pada kuli panggul perempuan di pasar Legi Surakarta*. Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2018
- Sari, R.T. *Hubungan sikap kerja dan masa kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja industry rumah tangga rambak kering desa Dopleng kecamatan Teras Boyolali*. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2017
- Sudibio, M. *Insidensi LBP pada karyawan perusahaan X di Kota Garut*, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha. 2010.
- Sumangando, M. Hubungan beban kerja perawat dengan kejadian LBP (LBP) perawat pelaksana di RS TK.III R.W Monginsidi Manado. *Ejournal Keperawatan (e-Kp)*, Vol 5 (No.1)Februari 2017
- (LBP) pada perawat pelaksana di RS TK. III R.W Monginsidi Manado*. *Jurnal Keperawatan*. Vol 5, No. 1. 2017.  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/14717> diakses tanggal 12 Desember 2017
- Tarwaka. *Ergonomi Industri*. Surakarta, Harapan Pers 2015.
- Umami, A.R; Hartati, R.I; & Dewi, A.P.S. *Hubungan antara Karakteristik Responden dan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Pekerja Batik Tulis*. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, vol. 2 (no. 1) Januari 2014.