

# ANALISIS POSISI KERJA TERHADAP KASUS *LOW BACK PAIN* (LBP) PADA PERAWAT RAWAT INAP DI RSUD KOLONODALE MOROWALI UTARA

Rahmad Rosadi<sup>1\*</sup>, Mohamad Fahri Line<sup>1</sup>, Sri Sunaringsih Ika Wardoyo<sup>1</sup>, Tri Hutami Wardoyo<sup>2</sup>, Nungki Marlian Darwati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>2</sup>Lembaga Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Kepala Sekolah dan Pengawas Sekolah

\*Korespondensi: [rahkmad@umm.ac.id](mailto:rahkmad@umm.ac.id)

## ABSTRAK

*Low Back Pain (LBP) atau Nyeri Punggung Bawah (NPB) merupakan masalah pada sistem musculoskeletal yang sangat umum terjadi. LBP adalah rasa nyeri yang biasanya terdapat pada bagian bawah tulang belakang yang dapat mengakibatkan gangguan pada aktivitas. Posisi Kerja merupakan postur yang dibentuk secara alamiah oleh tubuh yang digunakan untuk menunjang pekerja saat melakukan pekerjaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis posisi kerja terhadap kasus low back pain (LBP) pada perawat rawat inap di RSUD Kolonodale Morowali Utara. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perawat ruang rawat inap interna RSUD Kolonodale sebanyak 13 orang. Penelitian dilakukan selama seminggu. Penelitian ini menggunakan alat ukur kuisioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa posisi kerja ergonomic yang salah dan berulang dapat meningkatkan risiko LBP. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah adanya pengaruh posisi kerja yang salah terhadap terjadinya kasus low back pain (LBP) pada perawat rawat inap di RSUD Kolonodale Morowali Utara.*

**Kata Kunci:** Posisi Kerja, Low Back Pain, Rapid Entire Body Assesment (REBA)

## PENDAHULUAN

Di tingkat internasional, program Kesehatan dan Keselamatan Kerja telah lama diterapkan di berbagai sektor industri, kecuali di sektor kesehatan. Perkembangan K3 di lingkup kesehatan terutama di Rumah Sakit dapat dikatakan tertinggal dikarenakan fokus pada kegiatan di Rumah Sakit adalah pelayanan kuratif dan rehabilitative, bukan promotive dan preventif. Faktor lain yang membuat K3 di RS tertinggal adalah fokus pada kualitas pelayanan bagi pasien, tenaga profesi di bidang K3 masih terbatas, organisasi kesehatan yang dianggap telah melindungi diri dalam bekerja (Kepmenkes, 2010).

Perkembangan rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan rujukan akhir-akhir ini memang sangat pesat, baik dari jumlah maupun pemanfaatan teknologi kedokteran. Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tetap harus mengedepankan peningkatan mutu pelayanan kepada masyarakat dengan tanpa mengabaikan upaya kesehatan dan keselamatan kerja (K3) bagi seluruh pekerja rumah sakit (Kepmenkes, 2010).

Berdasarkan pendapat OSHA (2013), fasilitas pelayanan kesehatan khususnya Rumah Sakit telah diidentifikasi sebagai sebuah lingkungan dimana terdapat aktivitas yang berkaitan

dengan ergonomi antara lain mengangkat, mendorong, menarik, menjangkau, membawa benda, dan dalam hal penanganan pasien. Petugas kesehatan, terutama yang bertanggung jawab untuk perawatan pasien, memiliki potensi bahaya lebih rentan yang dapat mengakibatkan gangguan pada sistem musculoskeletal.

Aktivitas kerja di rumah sakit sangat berat dan memiliki potensi yang dapat mengakibatkan penyakit karena kerja. Salah satu penyakit akibat kerja yang merupakan masalah umum yang terjadi di dunia adalah *low back pain* (LBP). Sebanyak 90% kasus LBP bukan disebabkan oleh kelainan organik, melainkan oleh kesalahan posisi tubuh dalam bekerja. Pekerjaan mengangkat atau manual handling yang menjadi penyebab dari LBP (Andini, 2015).

*Low back pain* (LBP) atau nyeri punggung bawah (NPB) merupakan masalah kesehatan dunia yang sangat umum, yang menyebabkan pembatasan aktivitas dan juga ketidakhadiran kerja. Nyeri punggung bawah memang tidak menyebabkan kematian, namun menyebabkan individu yang mengalaminya menjadi tidak produktif sehingga akan menyebabkan beban ekonomi yang sangat besar baik individu, keluarga, masyarakat, maupun pemerintah (Hoy *et al.*, 2014).

*Global Health Research Program* dalam Yassi *et al* (2013), mengemukakan bahwa aktivitas perawat berhubungan dengan peningkatan risiko gangguan tulang belakang, terutama aktivitas angkat-angkut atau mobilisasi pasien.

Rumah Sakit Umum Daerah Kolonodale Kabupaten Morowali Utara merupakan Rumah Sakit Tipe C penyedia pelayanan kesehatan di kabupaten morowali utara. Sumber daya manusia yang ada sejumlah 398 orang yang terdiri dari 111 tenaga keperawatan, sedangkan untuk perawat yang bekerja di Ruang Rawatan Interna (Mawar) berjumlah 13 orang (Profil RSUD Kolonodale, 2020).

Dari hasil studi pendahuluan dengan pihak manajemen rumah sakit, diberikan data bahwa Ruang Rawat Inap Interna ditemukan kasus bahwa 1 perawat sudah mengalami LBP dengan begitu, penelitian difokuskan pada Ruang Rawat Inap Interna. Hasil dari wawancara dan lembar observasi yang dilakukan di Ruang Rawat Inap Interna RSUD Kolonodale terhadap 6 responden, 100% responden mengeluhkan nyeri tulang belakang setelah bekerja. Pada umumnya, mereka mengeluhkan nyeri dibagian punggung belakang setelah melakukan tindakan mengangkat, mendorong dan merawat pasien.

Berdasarkan gambaran tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisis posisi kerja terhadap terjadinya kasus *low back pain* (LBP) pada perawat rawatan inap di RSUD Kolonodale.

## METODE

Studi kasus ini menggunakan metode identifikasi survey dimana design identifikasi berbentuk deskriptif analitik. Sampel dalam studi kasus ini berjumlah 13 orang Perawat Ruang Rawat Inap Interna di RSUD Kolonodale. Studi kasus ini dilaksanakan di Ruang Rawat Inap Interna RSUD Kolonodale dimulai dari tanggal 29 Maret-7 April 2021. Studi kasus ini diawali dengan persiapan kegiatan yang bertujuan untuk menyiapkan surat menyurat tentang ijin melakukan studi kasus dan menyiapkan bahan-bahan untuk dilakukannya tahap observasi. Selanjutnya, kegiatan pelaksanaan yaitu melakukan observasi terhadap sampel dengan memberikan kuisioner yang telah disiapkan guna mengumpulkan data-data yang akan digunakan dalam studi kasus ini.

Pengukuran posisi kerja diukur menggunakan form *Rapid Entire Body Assessment* (REBA). Sedangkan Pengukuran terhadap faktor individu diukur menggunakan form kuisioner yang meliputi nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, masa kerja, nyeri, skala nyeri.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil studi kasus meliputi karakteristik responden dan analisa data pada studi kasus ini dipaparkan pada tabel-tabel berikut.

**Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Usia (Tahun)	Jumlah (n)	Persentase (%)
24-35	10	77
36-45	3	23

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan hasil bahwa usia responden dalam studi kasus ini pada paling banyak pada usia 24-35 tahun sebanyak 10 orang (77%) dan pada usia 36-45 tahun sebanyak 3 orang (23%). Umur sebagai salah satu sifat karakteristik tentang orang, dalam studi epidemiologi merupakan variable yang cukup penting karena cukup banyak penyakit yang ditemukan dengan berbagai variasi frekuensi yang disebabkan oleh umur (Noor, 2016).

Peningkatan frekuensi kejadian *low back pain* (LBP) seiring dengan peningkatan umur berhubungan dengan proses penuaan. Sejalan dengan meningkatnya usia akan terjadi degenerasi pada tulang. Pada usia 30 tahun terjadi degenerasi yang berupa kerusakan jaringan, penggantian jaringan menjadi jaringan parut, pengurangan cairan. Hal tersebut menyebabkan stabilitas pada tulang dan otot menjadi berkurang (Kartana, 2015).

Peneliti berasumsi bahwa dengan bertambahnya umur seseorang akan mengalami penurunan kapasitas fisik dan kemampuan fungsionalnya. Jadi semakin tua seseorang, semakin tinggi risiko orang tersebut untuk mengalami terjadinya LBP hal ini karena penurunan elastisitas pada tulang, yang menjadi pemicu timbulnya gejala gangguan musculoskeletal.

**Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-laki	2	15
Peempuan	11	85

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan hasil bahwa distribusi responden studi kasus ini berdasarkan jenis kelamin adalah lebih banyak reponden perempuan yaitu sebanyak 11 orang (85%) dan responden pria hanya 2 orang (15%). Faktor jenis kelamin dan hormonal seseorang juga dapat mempengaruhi timbulnya kasus *low back pain*. Jenis kelamin perempuan lebih sering mengalami *low back pain* dibandingkan jenis kelamin laki-laki. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya faktor dari hormone estrogen yang sangat berperan. Kehamilan, penggunaan kontrasepsi dan menopause yang terjadi pada perempuan mempengaruhi peningkatan dan penurunan dari kadar estrogen. Peningkatan estrogen pada proses kehamilan dan penggunaan kontrasepsi menyebabkan terjadinya peningkatan hormone relaxin. Meningkatnya kadar hormone relaxin dapat menyebabkan terjadinya kelemahan pada sendi dan ligament khususnya pada daerah pinggang. Selain itu proses menopause juga dapat menyebabkan kepadatan tulang berkurang akibat penurunan hormone estrogen sehingga dapat memungkinkan terjadinya *low back pain*. Di dalam teori menyebutkan bahwa kemampuan otot perempuan sangat lemah dibandingkan dengan kekuatan otot laki-laki (Sumangando, 2017).

**Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja**

Masa Kerja (Tahun)	Jumlah (n)	Persentase (%)
<5	8	62
>5	5	38

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan hasil distribusi responden berdasarkan masa kerja adalah lebih banyak responden yang berkerja kurang dari 5 tahun yaitu 8 orang (62%) dan responden yang bekerja lebih dari 5 tahun adalah sebanyak 5 orang (38%). Dalam melaksanakan tugasnya, perawat ruang rawat inap interna RSUD Kolonodale melaksanakan tugasnya selama 6 jam per hari nya dan selama 6 hari di setiap minggunya. *Low back pain* merupakan penyakit kronis yang membutuhkan waktu yang lama untuk berkembang dan bermanifestasi. Jadi semakin lama waktu kerja atau semakin lama seseorang terpajan faktor risiko ini maka semakin besar pula risiko untuk terjadinya *low back pain* (Andini, 2015)

Menurut OSHA (2014), semakin lama masa kerja semakin lama juga seseorang melakukan pekerjaannya dengan posisi yang salah dan berulang (*repetitive*) sehingga meningkatkan risiko terjadinya *low back pain*. Pengulangan gerakan secara terus menerus hingga waktu bertahun-tahun menyebabkan kekuatan sendi pada tubuh menjadi menurun dan akan berisiko timbulnya nyeri dan berpengaruh pada timbulnya kelelahan muskuloskeletal yang akan menurunkan produktivitas seseorang.

**Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Posisi Kerja**

Posisi Kerja	Jumlah (n)	Persentase (%)
Risiko Sedang	4	31
Risiko Tinggi	9	69

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan hasil bahwa distribusi responden berdasarkan posisi kerja adalah lebih banyak responden yang memiliki risiko posisi kerja tinggi yaitu 9 orang (69%) dan responden yang memiliki risiko posisi kerja sedang hanya 4 orang (31%). Sikap kerja yang tidak ergonomis dapat menyebabkan kelelahan dan cedera pada otot. Sikap kerja yang tidak alamiah adalah sikap kerja yang menyebabkan posisi

bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah. Misalkan saat seseorang melakukan pergerakan tangan terangkat, maka semakin jauh bagian tubuh dari pusat gravitasi tubuh maka semakin tinggi pula risiko terjadinya keluhan pada sistem muskuloskeletal (Tarwaka, 2017)

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti berasumsi sikap kerja perawat rawat inap interna seperti selalu menunduk, berdiri dan duduk terlalu lama dapat meningkatkan risiko terjadinya *low back pain*. Maka upaya yang dapat disampaikan kepada responden saat melakukan pekerjaan sebaiknya memperhatikan sikap kerja yaitu dengan sikap posisi tubuh yang baik dan benar untuk menghindari cedera yang dapat mengakibatkan keluhan nyeri pada punggung bawah.

**Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Low Back Pain (LBP)**

Low Back Pain (LBP)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Nyeri Ringan	4	31
Nyeri Sedang	7	54
Nyeri Berat	2	15

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan hasil bahwa distribusi responden yang mengeluhkan nyeri sedang pada punggung bawah adalah yang terbanyak yaitu 7 orang (54%), selanjutnya responden yang mengeluhkan nyeri ringan pada punggung bawah adalah 4 orang (31%) dan responden yang mengeluhkan nyeri pada punggung bagian bawah dengan kategori tinggi adalah 2 orang (15%). *Low back pain* (LBP) atau nyeri punggung bagian bawah biasanya disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik (Idyan, 2007). Faktor yang paling banyak mengakibatkan LBP adalah durasi duduk lama, sikap duduk yang salah, postur tubuh yang tidak ideal, aktivitas yang berlebihan, serta trauma (Gatam, 2010). Berdasarkan teori dan penelitian yang ada, peneliti berasumsi bahwa LBP atau nyeri punggung bawah adalah gangguan muskuloskeletal yang

disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik dan merupakan akibat dari ergonomic yang salah sehingga dapat menyebabkan LBP, dan gejala yang sering timbul yaitu rasa kaku, pegal dan keram pada daerah punggung.

Hasil studi kasus analisis posisi kerja terhadap kasus low back pain (LBP) pada perawat rawat inap di RSUD Kolonodale Morowali Utara didapatkan hasil sebagai berikut :

- Karakteristik responden dapat dilihat dari usia responden rata-rata berkisar 24-35 tahun, rata-rata seluruh responden sudah bekerja lebih dari 1 tahun masa kerja.
- Tingkat posisi kerja pada perawat rawat inap interna di RSUD Kolonodale dengan menggunakan penilaian REBA didapatkan skor risiko sedang dan risiko tinggi.
- Tingkat keluhan low back pain atau nyeri punggung bawah pada perawat rawat inap di ruangan interna RSUD Kolonodale didapatkan hasil yang mengalami nyeri ringan sebanyak 4 orang (31%), nyeri sedang 7 orang (54%) dan nyeri berat sebanyak 2 orang (15%).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andini. 2015. *Risk Factors of Low back pain in Workers*. Jurnal Kesehatan. Vol. 4, No. 1.
- Gatam. 2006. *Hubungan Sikap Kerja Duduk Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Rental Komputer di Pabelan Kartasura*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hoy, et al. 2014. *The Global Burden of Low Back Pain: Estimates From the Global Burden of Disease 2010 Study*. Annals of the Rheumatic Diseases. Vol. 73, No. 7.
- Idyan, Z. 2007. *Hubungan Lama Duduk Saat Perkuliahan Dengan Keluhan Low Back Pain*. Dari <http://www.innappni.or.id>. Diakses 20 April 2021
- Kartana, T. 2015. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keluhan Low Back Pain pada Kegiatan Mengemudi Tim Ekspedisi PT. Enseval Putera Megatrading Jakarta Tahun 2010*. Skripsi. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- KEPMENKES RI. 2010. *Standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Rumah Sakit*. Dari <http://www.persi.or.id>. Diakses 20 April 2021.
- Noor, Z. 2016. *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika.
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA). 2014. *Workers Right*. Dari <http://www.osha.gov>. Diakses 20 April 2021.
- Sumangando, et al. 2017. *Hubungan Beban Kerja Perawat dengan Kejadian Low Back Pain (LBP) Pada Perawat Pelaksana di RS Tk. III R. W. Monginsidi Manado*. Jurnal Kesehatan. Vol. 5, No. 1.
- Tarwaka. 2017. *Ergonomi Industri Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Yassi et al. 2001. *Basic Environmental Health*. Oxford University UK.