

Pengaruh Low Back Pain terhadap Produktivitas Kerja Perawat: Studi Literatur

The Effect of Low Back Pain on Nurses' Work Productivity (Literature Study).

Ghina Dwi Kurnia¹, Widodo Hariyono¹, Heni Trisnowati¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan

Korespondensi Penulis: ghinaadwikurnia@gmail.com

ABSTRACT

Low Back Pain (LBP) is a significant occupational health issue for nurses in healthcare facilities. This study aims to analyze the impact of LBP on nurses' work productivity. The method used is a literature review of various relevant journals using the PRISMA method, with data sources from Google, PubMed, and Semantic Scholar, focusing on cross-sectional articles from 2019–2024, assessed for quality using the Joanna Briggs Institute (JBI) method. A total of seven articles meeting the inclusion criteria were analyzed. The results indicate that the main factors influencing LBP include non-ergonomic working positions, patient lifting, prolonged standing, excessive workload, long working hours, and shift rotation. Additionally, psychosocial factors such as work stress, social support, and job satisfaction contribute to LBP occurrence. The impact of LBP on nurses' productivity includes increased work absenteeism, reduced work efficiency, and disruptions in service quality. LBP also increases the risk of work errors due to decreased focus and concentration. Efforts to prevent LBP among nurses can be made through the application of ergonomic principles, workload management, and training on safe patient lifting techniques. In conclusion, LBP not only affects nurses' health but also negatively impacts productivity and service quality in healthcare facilities. Therefore, effective interventions are needed to reduce LBP occurrence, such as workload management, shift rotation adjustments, and ergonomic training for nurses.

Keywords : Low Back Pain, Nurse, Works Prodyctivity

ABSTRAK

Low Back Pain (LBP) merupakan masalah kesehatan kerja yang signifikan bagi perawat di fasilitas pelayanan kesehatan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kejadian LBP terhadap produktivitas kerja perawat. Metode yang digunakan adalah tinjauan literatur dari berbagai jurnal yang relevan menggunakan metode PRISMA, dengan sumber data dari Google PubMed, dan Semantic Scholar, menggunakan artikel berdesain cross-sectional tahun 2019–2024 yang dinilai kualitasnya menggunakan metode Joanna Briggs Institute (JBI). Sebanyak tujuh artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor utama yang mempengaruhi kejadian LBP meliputi posisi kerja yang tidak ergonomis, pengangkatan pasien, berdiri terlalu lama, beban kerja berlebih, durasi kerja yang panjang, dan rotasi shift kerja. Selain itu, faktor psikososial seperti stres kerja, dukungan sosial, dan kepuasan kerja turut berkontribusi pada kejadian LBP. Dampak LBP terhadap produktivitas perawat meliputi meningkatnya absensi kerja, penurunan efisiensi kerja, serta gangguan pada kualitas pelayanan. LBP juga meningkatkan risiko kesalahan kerja akibat penurunan fokus dan konsentrasi. Upaya pencegahan LBP pada perawat dapat dilakukan melalui penerapan prinsip ergonomi, pengelolaan beban kerja, serta pemberian pelatihan tentang teknik pengangkatan pasien yang aman. Kesimpulannya, LBP tidak hanya memengaruhi kesehatan perawat, tetapi juga berdampak negatif pada produktivitas dan kualitas pelayanan di fasilitas kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang efektif untuk mengurangi kejadian LBP, seperti pengelolaan beban kerja, pengaturan rotasi shift, serta pelatihan ergonomi bagi perawat.

Kata Kunci: *Low back Pain*, Perawat, Produktivitas Kerja

PENDAHULUAN

Fasilitas pelayanan kesehatan memberikan risiko kesehatan dan keselamatan kerja terhadap sumber daya manusia di pelayanan kesehatan. Dalam rangka pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja, demi terciptanya kondisi pelayanan kesehatan yang aman, sehat, selamat, dan nyaman maka dari itu perlu didirikan keselamatan dan kesehatan kerja di fasilitas pelayanan kesehatan terhadap tenaga kesehatan (Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 52 Tahun 2018 Tentang K3 Di Fasyankes, 2018). Rumah Sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menjadi salah satu tempat yang berisiko tinggi terjadinya kecelakaan akibat kerja pada tenaga kesehatan. Kecelakaan kerja yang dialami oleh tenaga kesehatan dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kelalaian individu dalam menjalankan kerja, tidak menerapkan prosedur seperti alat pelindung diri, dan tiadanya pengawasan (Hanafi & Hariyono, 2020).

Program pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan upaya yang telah disusun dengan sistematis yang didalamnya mengacu pada perencanaan, penerapan, pengukuran serta evaluasi dalam jalannya program K3 tersebut. Program K3 ini bertujuan untuk menjamin keamanan jalannya proses kerja sehingga tercipta produktivitas kerja yang baik (Ramadhany et al., 2019). Selain itu, penerapan K3 juga menjadi salah satu faktor yang memberikan pengaruh terhadap kualitas pelayanan rumah sakit mau pun tenaga kesehatan di dalamnya karena dengan penerapan K3 yang sesuai, maka petugas kesehatan mampu memproteksi diri dengan baik dari banyaknya risiko kecelakaan kerja sehingga dapat memberikan pelayanan baik terhadap pasien (Thamrin et al., 2024).

Salah satu tenaga kesehatan yang memiliki jumlah paling banyak dan memiliki waktu kontak paling banyak dengan pasien adalah perawat, dengan kegiatannya yang banyak kontak dengan pasien sehingga pekerjaannya memiliki banyak risiko yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Akan tetapi tidak semua perawat menyadari akan hal tersebut yang dapat memberikan anvaman terhadap keselamatan kerjanya (Sariah, 2020).

Ergonomi merupakan suatu upaya dalam mendukung terlaksananya kenyamanan dalam lingkungan kerja. Ergonomi memberikan dukungan terhadap manusia dengan lingkungan kerjanya dengan tujuan menciptakan produktivitas kerja. Dalam penerapannya, ergonomi merancang pekerjaan sesuai dengan kapasitas pekerja yang memiliki tujuan agar pekerja terhindar dari cedera. Fokus ergonomi adalah manusia, konsep ergonomi terjadi berdasarkan kesadaran, keterbatasan, kemampuan, dan kapabilitas manusia. Dalam upaya peningkatan produktivitas dan upaya terhindar dari kecelakaan kerja maka dibutuhkan keserasian antara lingkungan kerja, pekerjaan, dan pekerja yang terlibat didalamnya (Hutabarat, 2017).

Angka kejadian LBP pada perawat di Iran mencapai 72% yang di mana mereka bekerja berhadapan langsung dengan memberikan pelayanan kepada pasien di rumah sakit. Berdasarkan data tersebut, terkonfirmasi bahwa postur tubuh yang tidak ergonomis dalam melaksanakan pelayanan seperti penanganan manual utamanya pada pasien yang tidak bisa bergerak sama sekali menyebabkan tulang belakang repetitif dan gerak yang monoton meningkatkan risiko LBP (Azizpour et al., 2017).

Sebuah penelitian yang dilakukan di Brazil dan Italia dengan membandingkan faktor risiko fisik dan psikososial terhadap gangguan musculoskeletal (MSDs) menjelaskan temuan bahwa nyeri punggung bawah atau LBP menjadi masalah yang paling umum di dua Lokasi tersebut. Prevalensi dalam satu bulan masa penelitian ditemukan 45% di Brazil dan 49% di Italia, bahkan di Italia LBP menjadi alasan yang paling sering ketidakhadiran perawat dalam bekerja. Faktor psikososial seperti ketidakpuasan dalam bekerja pun menjadi salah satu faktor yang berhubungan dengan prevalensi MSDs (Carugno et al., 2013). Sejak 2008 sampai 2021 angka kejadian LBP pada perawat memiliki jumlah yang berbeda-beda, penelitian pun banyak yang memberikan intervensi yang bermacam-macam seperti edukasi, Latihan praktis ergonomi (Sri Astuti et al., 2022). Telah banyak studi yang dilakukan guna mengkaji berbagai faktor yang

mempengaruhi produktivitas kerja tenaga kesehatan secara general tanpa adanya perbedaan risiko berdasarkan profesi dan tugasnya secara spesifik. Sehingga belum banyak penelitian menganalisis perbedaan risiko yang dialami oleh masing - masing profesi tenaga kesehatan. Tinjauan literatur ini berfokus pada profesi dengan risiko tinggi yaitu perawat maka, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh kejadian LBP pada produktivitas kerja perawat.

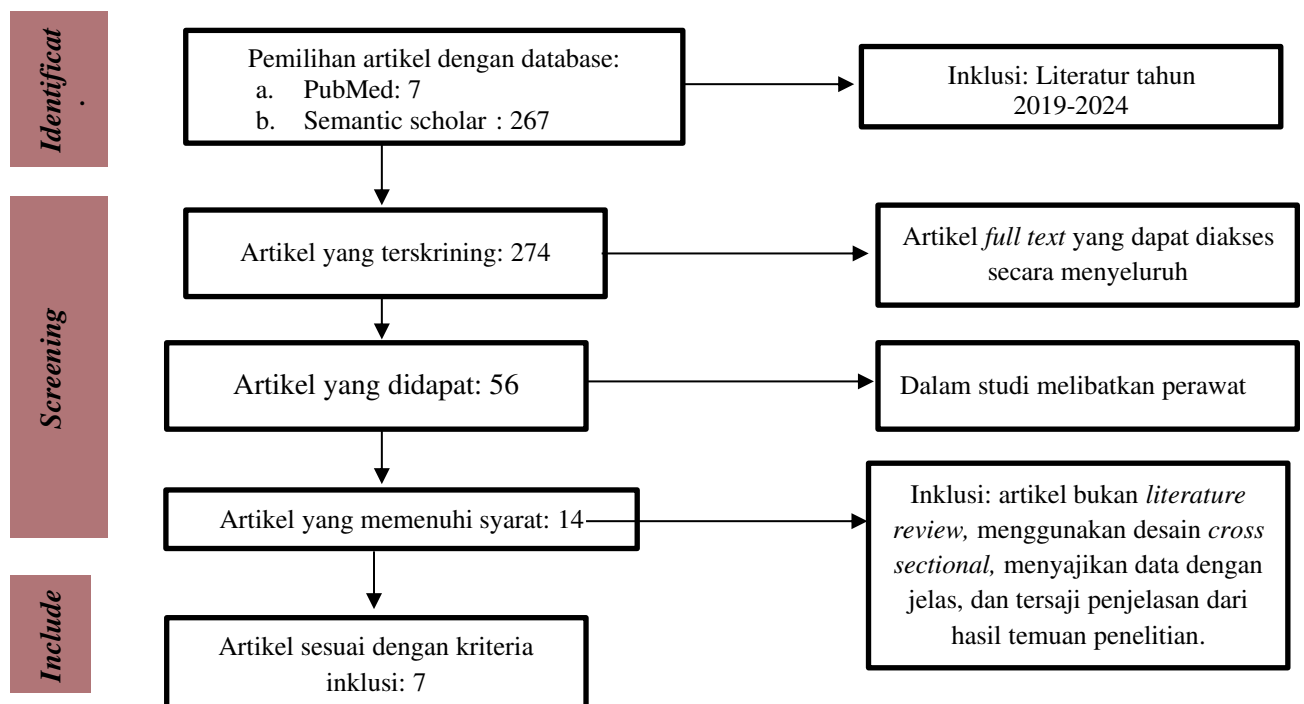
METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah tinjauan literatur untuk menemukan, mengevaluasi, dan meringkas temuan penelitian kemudian disimpulkan dari tinjauan sebelumnya yang dilakukan peneliti berdasarkan data, isi atau pembahasan dalam jurnal yang dipilih. Semantic scholar, dan PubMed sebagai indeks penelitian ilmiah nasional dan internasional digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada perawat dalam melaksanakan pelayanan, peneliti dalam proses pencarian jurnal menggunakan kata kunci "*occupational health and*

safety", "*nurse*", "*MSDs*", "*Ergonomic*", "*Low Back Pain*". Proses seleksi pemilihan jurnal menggunakan metode PRISMA di mana metode tersebut melalui tahap identifikasi, penyaringan judul, abstrak yang kemudian dipilih artikel yang relevan berdasarkan penilaian teks secara menyeluruh.

Joanna Briggs Institute (JBI) digunakan sebagai media untuk penilaian kritis untuk memastikan artikel relevan dan berkualitas (Munn et al., 2019) yang kemudian disesuaikan dengan artikel yang relevan yaitu *cross sectional*. JBI sendiri memiliki aspek penilaian yang disajikan dengan *checklist* kemudian penilaiannya dikategorikan dengan kualitas berikut: tinggi (skor $\geq 85\%$), sedang (skor 60-85%), dan rendah (skor $< 60\%$) (Mengistu et al., 2020). Jurnal yang digunakan dalam literatur review ini sudah dilakukan penilaian dengan *checklist* JBI untuk penelitian dengan desain *cross sectional* berdasarkan 8 pertanyaan dan masing-masing dianalisis dengan memberikan skor 1 untuk "Ya", 0 untuk "tidak" dan "tidak berlaku" (Karim et al., 2023), semua artikel yang terpilih untuk tinjauan literatur ini dihasilkan skor penilaian yang menggambarkan bahwa artikel tersebut berkualitas dan layak untuk digunakan dalam tinjauan literatur ini.

IDENTIFIKASI STUDI MELALUI DATABASE



HASIL

Tabel 1. Artikel yang ditinjau

No	Judul	Peneliti	Metode	Sampel	Lokasi Penelitian	Relevansi dan Kualitas	Hasil
1.	Hubungan Posisi dan Masa Kerja dengan Keluhan <i>Low Back Pain</i> (LBP) Pada Perawat di Rumah Sakit Hermina Jatinegara	(Anugrahwati, 2024)	<i>Cross sectional study</i>	34 Perawat	Jatinegara, Indonesia	Tinggi	Karakteristik dari 34 responden Sebagian besar 82,35% berjenis kelamin perempuan. Sebagian besar memiliki masa kerja 5-10 tahun. 76,5% perawat di unit IGD memiliki keluhan LBP dan Sebagian besar perawat 58,82% yang memiliki faktor ergonomis. <ul style="list-style-type: none"> - Posisi Kerja: Terdapat hubungan yang signifikan antara posisi kerja perawat dengan keluhan <i>Low Back Pain</i> (LBP). - Masa Kerja: Juga ditemukan hubungan signifikan antara masa kerja dengan keluhan <i>Low Back Pain</i>. Penelitian ini menunjukkan bahwa semakin lama durasi dan semakin buruk posisi kerja, semakin tinggi risiko LBP pada perawat.
2.	<i>Association Between High Fear-Avoidance Beliefs About Physical Activity And Chronic Disabling Low Back Pain In Nurse In Japan</i>	(Fujii, 2019)	<i>Cross sectional study</i>	3066 Perawat	Jepang	Tinggi	<i>Fear-avoidance</i> yang tinggi terkait dengan aktivitas fisik secara signifikan berhubungan dengan peningkatan tingkat disabilitas akibat nyeri punggung bawah pada perawat. Hal ini menekankan peran psikologis dalam memperburuk kondisi nyeri kronis. <i>Fear-avoidance beliefs</i> memperburuk persepsi tentang aktivitas dalam bekerja, menyebabkan perawat lebih menghindari tugas-tugas yang membutuhkan mobilitas sehingga menurunkan produktivitas dan memengaruhi pelayanan kesehatan secara keseluruhan.

3.	<i>Low back pain prevalence and associated factors among nurses: Cross-sectional study from Palestine</i>	(Zaitoon et al., 2024)	<i>Cross sectional study</i>	258 Perawat	Palestina	Tinggi	Prevalensi <i>low back pain</i> (LBP) sangat tinggi di kalangan perawat Palestina. Faktor utama yang berkontribusi adalah beban kerja fisik dan kondisi kerja yang tidak ergonomis. Studi ini menyoroti kebutuhan mendesak akan strategi pencegahan yang mencakup pendidikan ergonomi, peningkatan lingkungan kerja, dan pelatihan pencegahan LBP. Prevalensi LBP dalam penelitian ini: Seumur hidup: 82% Dalam 12 bulan terakhir: 78% Dalam sebulan terakhir: 71% Pada hari pengumpulan data: 61%. Konsekuensi yang diberikan saat terjadi LBP: 41% mengambil cuti sakit. 74% mengalami penurunan aktivitas harian. 39% harus mengubah tugas atau posisi kerja.
4.	<i>Psychosocial and occupational factors associated with low back pain among nurses in Saudi Arabia</i>	(Jradi et al., 2020)	<i>Cross sectional study</i>	410 perawat	Riyadh, Saudi Arabia	Tinggi	Sebanyak 79,5% perawat mengalami <i>low back pain</i> (LBP) dalam 12 bulan terakhir, dengan 97,9% mengaitkannya pada pekerjaan. Faktor utama meliputi seringnya mengangkat pasien/benda berat (≥ 5 kali/shift, OR = 2,04), stres kerja (OR = 4,22), dan ketidakpuasan kerja (OR = 1,87). Sebagian besar perawat mengalami stres (63,4%) dan ketidakpuasan kerja (80%), sementara 43,7% berdiri/berjalan lebih dari 8 jam, 62,2% bekerja lebih dari 10 jam, dan 76,1% menjalani >7 shift malam per bulan. Dampaknya termasuk kelelahan, absensi kerja (13,4% cuti sakit), dan penurunan efisiensi kerja (79%).
5.	<i>The Frequency of Lower</i>	(Baki et al., 2022)	<i>Cross sectional study</i>	Sekitar 100 perawat	Bangladesh	Tinggi	Prevalensi LBP: Sebanyak 30% perawat mengalami LBP. Beberapa faktor yang

<p><i>Back Pain as an Occupational Hazard among Health Worker</i></p>	<p>mempengaruhi terjadinya LBP: Faktor individu: - Jenis kelamin: 60% dari mereka yang mengalami LBP adalah perempuan. - BMI: 50% dari pekerja yang <i>underweight</i> mengalami LBP. - Merokok: 60% dari tenaga kesehatan yang memiliki kebiasaan merokok mengalami LBP. - Pengalaman Kerja: 50% tenaga kesehatan dengan pengalaman kerja 5-10 tahun mengalami LBP Faktor pekerjaan: - Jam Kerja: 60% dari pekerja yang bekerja lebih dari 8 jam per hari mengalami LBP. Aktivitas fisik: - Berdiri dalam waktu lama: 70% dari pekerja yang berdiri terlalu lama mengalami LBP. - Pengangkatan pasien: 60% dari tenaga kesehatan yang terlibat dalam aktivitas mengangkat pasien mengalami LBP. - Pendorongan pasien: 65% dari pekerja yang mendorong pasien melaporkan LBP. - Pekerjaan membungkuk: 50% dari pekerja yang sering membungkuk mengalami LBP.</p>
<p>6. Faktor Psikososial dan Aktivitas Kerja pada Perawat ICU serta ICCU dengan Nyeri</p>	<p>(Suyoso et al., 2019) <i>Cross sectional study</i> 41 Perawat Jember, Indonesia Tinggi Keluhan nyeri punggung bawah perawat ICU dan ICCU memiliki hubungan yang signifikan dengan faktor psikososial, yaitu persepsi tentang tuntutan kerja, dukungan sosial, kepuasan kerja, serta aktivitas pemindahan pasien secara lateral. Dukungan sosial dan pemindahan pasien lateral</p>

Punggung Bawah	menjadi faktor yang paling signifikan memengaruhi keluhan nyeri punggung bawah pada perawat ICU dan ICCU.
	Faktor Psikososial:
	- Persepsi perawat tentang tuntutan kerja memiliki korelasi sedang dengan keluhan nyeri punggung bawah ($r=0,414$).
	- Persepsi perawat tentang kendali kerja memiliki korelasi lemah dengan keluhan nyeri punggung bawah ($r=-0,333$).
	- Persepsi perawat tentang dukungan sosial memiliki korelasi kuat dengan keluhan nyeri punggung bawah ($r=0,510$).
	- Persepsi perawat tentang kepuasan kerja memiliki korelasi cukup kuat dengan keluhan nyeri punggung bawah ($r=0,401$).
	Faktor Aktivitas Kerja:
	- Aktivitas pemindahan pasien secara lateral memiliki korelasi cukup kuat dengan keluhan nyeri punggung bawah ($r=0,439$).
	- Sebanyak 67,9% perawat yang mengalami nyeri punggung bawah memiliki risiko tinggi dalam pemindahan pasien secara lateral.

7.	<i>Related Factor In Lamentation Risk Of Low Back Pain On Inpatient Nurse</i>	(Awaludin et al., 2019)	<i>Cross sectional study</i>	31 Perawat	Banten, Indonesia	Tinggi	Postur kerja yang tidak ergonomis, terutama saat membungkuk atau mengangkat pasien, berkontribusi pada keluhan LBP. Sedangkan usia dan masa kerja tidak ada hubungan signifikan terhadap kejadian <i>low back pain</i> pada perawat ruang rawat inap.
----	---	-------------------------	------------------------------	------------	-------------------	--------	---

PEMBAHASAN

Sumber Daya Manusia (SDM) memiliki peranan sangat penting dalam menghasilkan hasil suatu pekerjaan maka SDM perlu dijaga kesehatan dan keselamatan kerjanya dengan tujuan SDM dapat menghasilkan kerja yang diharapkan dan sesuai dengan tujuan (Rahmadani Ismael et al., 2024). Keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit mencakup semua tenaga kesehatan termasuk perawat. Penerapan sistem manajemen K3 di rumah sakit sangat penting untuk terwujudnya lingkungan kerja yang aman, sehat, dan terhindar dari kecelakaan kerja (Peraturan Kementerian Kesehatan No. 66 Tahun 2016 Tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit, 2016). Risiko yang ditimbulkan untuk para tenaga kesehatan di rumah sakit sangat tinggi terhadap bahaya, kecelakaan kerja serta penyakit yang ditimbulkan akibat kerja memberikan kerugian yang berdampak buruk baik terhadap rumah sakit atau pun terhadap tenaga kesehatan di dalamnya (Nugraha et al., 2023).

Studi ini meninjau faktor yang memberi kontribusi pada prevalensi LBP pada perawat. Berdasarkan 7 artikel dianalisis, peneliti menyimpulkan beberapa faktor utama yang menimbulkan risiko terjadinya *Low Back Pain* (LBP) adalah salah satu masalah kesehatan kerja yang sering dialami oleh perawat di berbagai fasilitas layanan kesehatan. Pekerjaan perawat menuntut aktivitas fisik yang tinggi, seperti mengangkat pasien, membungkuk, atau melakukan tugas dengan durasi lama dalam postur yang tidak ergonomis. Selain faktor fisik, aspek psikologis, seperti keyakinan terhadap rasa sakit atau ketakutan terhadap aktivitas fisik, juga dapat memperburuk kondisi ini. Secara global, LBP tidak hanya berdampak pada kesehatan individu, tetapi juga mengurangi produktivitas kerja perawat dan kualitas pelayanan kesehatan. Dalam hal ini menunjukkan bahwa pentingnya penanganan terhadap suatu kejadian kecelakaan kerja dalam hal kecil yang demi mencegah terjadinya kecelakaan yang lebih parah, maka penelitian ini bertujuan untuk mencari faktor-faktor yang berhubungan dengan

low back pain pada perawat dalam pelayanan.

Kecelakaan kerja pada perawat merupakan hal yang penting untuk diperhatikan dalam manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di rumah sakit. Kondisi kerja yang memiliki banyak tuntutan berpengaruh dan aktivitas fisik berat seperti membungkuk atau mengangkat pasien berulang menjadi pemicu utama LBP pada perawat. Penelitian oleh (Anugrahwati, 2024) (Anugrahwati et al., 2024) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara posisi kerja dan masa kerja dengan LBP. Semakin lama waktu perawat bekerja memberikan pengaruh terhadap kondisi fisik, karena akan terjadi penurunan kekuatan tubuh kemudian menimbulkan kesakitan pada tubuh begitu pun dengan jam kerja durasi 8 hingga 12 jam dalam satu hari menjadi pemicu terjadinya keluhan LBP (Sumamur, 2014). Sebanyak 58,82% perawat yang bekerja dengan postur tidak ergonomis mengalami LBP.

Unit bekerja yang berbeda pun memberikan risiko LBP yang berbeda pada perawat terutama di unit IGD yang memiliki tuntutan kerja tinggi dalam penelitian (Lukmanulhakim et al., 2019) posisi kerja yang tidak ergonomis juga memberikan pengaruh kepada perawat di ruang rawat inap, hal tersebut dipicu oleh pekerjaan membantu mengangkat pasien serta waktu berdiri yang lama sehingga memberikan tekanan berlebih pada punggung bawah. Selain itu faktor psikososial perawat yang bekerja di ruang ICU dan ICCU memiliki persepsi tuntutan kerja, dukungan sosial yang rendah memiliki pengaruh terhadap keluhan LBP dan siklus nyeri yang berkelanjutan (Suyoso, 2019).

Posisi berdiri yang lama juga menjadi faktor beban fisik dalam penelitian (Baki et al., 2022) yang menyatakan bahwa perawat 70% berdiri dengan waktu yang lama dalam waktu kerja 8 jam dalam satu hari memiliki 60% risiko LBP. Beban kerja yang tinggi dan aktivitas fisik yang berulang berkontribusi pada prevalensi LBP (Zaitoon et al., 2024) dalam penelitiannya melaporkan bahwa 71% perawat mengalami LBP dan 74% diantaranya mengalami gangguan aktivitas akibat LBP tersebut. Perawat yang dalam satu rotasi kerjanya

melakukan aktivitas berulang dengan mengangkat pasien lebih dari lima kali sangat berisiko tinggi mengalami LBP, selain itu LBP pun menjadi salah satu alasan perawat tidak hadir bekerja (Mohseni-Bandpei et al., 2013).

Aspek psikososial salah satunya stress dan rasa kurang puas dalam bekerja yang rendah dalam penelitian (Fujii et al., 2019) memberikan pengaruh pada keadaan LBP pada perawat. Dalam penelitiannya menyatakan bahwa *fear avoidance beliefs* memberikan persepsi yang buruk terhadap rasa nyeri sehingga menurunkan produktivitas, karena dengan tingginya *fear avoidance beliefs* pada perawat menyebabkan mereka menghindari pekerjaan yang membutuhkan mobilitas sehingga memungkinkan terjadinya penurunan produktivitas dan mempengaruhi pelayanan kesehatan. Faktor individu diantaranya jenis kelamin, indeks masa tubuh dan kebiasaan merokok turut berperan dalam kejadian LBP (Baki et al., 2022). Perawat perempuan memiliki tingkat frekuensi yang tinggi terhadap kejadian LBP hal ini dapat disebabkan oleh beberapa hal dalam pekerjaan yang lebih banyak diambil alih oleh perempuan, selain itu dalam lingkungan berbudaya perempuan mengerjakan pekerjaan rumah tangga. Dalam penelitian lain di Australia menunjukkan bahwa faktor anatomi, fisiologis, dan hormon menjadi beberapa faktor yang membedakan kejadian LBP antara Laki-laki dan perempuan (Mohseni-Bandpei et al., 2013).

Merokok menjadi salah satu faktor pemicu LBP dalam penelitian (Xu et al., 2023) perokok yang mengkonsumsi lebih dari 30 batang rokok per hari dan menjadi perokok lebih dari 30 tahun dapat meningkatkan risiko LBP sebesar 45%. Risiko LBP lebih tinggi pada perempuan, hal ini disebabkan oleh perokok perempuan dipengaruhi oleh hormon estrogen yang akan semakin menurun seiring dengan konsumsi rokok. Dengan mengurangi konsumsi rokok atau berhenti merokok dapat menjadi cara pencegahan LBP.

Tidak dapat dipungkiri telah banyak penelitian mengenai keselamatan dan kesehatan kerja pada tenaga kesehatan, namun sebagian diantaranya belum membedakan faktor-faktor risiko berdasarkan profesi beserta kegiatan

kesehariannya secara spesifik. Sehingga belum banyak penelitian menganalisis perbedaan risiko yang dialami oleh masing-masing profesi termasuk salah satunya kejadian *low back pain* tenaga pada perawat. Tinjauan literatur ini berfokus pada profesi dengan risiko tinggi yaitu perawat yang dapat mengidentifikasi faktor-faktor risiko kecelakaan kerja pada perawat dalam pelaksanaan pelayanan.

SIMPULAN

Low Back Pain (LBP) secara signifikan memengaruhi produktivitas kerja perawat, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung, LBP mengurangi kemampuan fisik perawat dalam menjalankan tugas-tugas yang membutuhkan mobilitas, seperti mengangkat pasien, membungkuk, atau berdiri dalam waktu lama. Ketidaknyamanan dan rasa sakit yang dialami menyebabkan perawat lebih lambat dalam menyelesaikan tugas, meningkatkan risiko absensi kerja, dan menurunkan kualitas pelayanan kepada pasien.

Secara tidak langsung, aspek psikososial seperti stres kerja, ketidakpuasan, dan *fear-avoidance beliefs* turut memperburuk dampak LBP terhadap produktivitas. Ketakutan akan aktivitas fisik yang memicu nyeri menyebabkan perawat cenderung menghindari tugas-tugas tertentu, sehingga produktivitas dan efisiensi kerja menurun. Faktor-faktor seperti masa kerja, jam kerja panjang, posisi kerja yang tidak ergonomis, dan tuntutan pekerjaan berat di unit tertentu, seperti IGD atau ICU, memperparah prevalensi LBP. Oleh karena itu, penting bagi institusi kesehatan untuk menerapkan program pencegahan dan manajemen LBP, termasuk pelatihan ergonomi, pengurangan jam kerja berlebih, serta dukungan psikologis untuk memitigasi dampak LBP terhadap produktivitas kerja perawat.

SARAN

Berdasarkan penelitian ini, disarankan agar rumah sakit lebih memperhatikan faktor ergonomi dan psikososial dalam manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bagi perawat. Penerapan pelatihan ergonomi, rotasi kerja yang

lebih seimbang, serta penyediaan alat bantu untuk mengurangi beban fisik dapat membantu menekan prevalensi *Low Back Pain* (LBP). Selain itu, pendekatan psikososial, seperti peningkatan dukungan sosial dan manajemen stres, juga perlu diterapkan guna meningkatkan kesejahteraan perawat dan produktivitas kerja mereka. Upaya preventif seperti edukasi gaya hidup sehat, termasuk pengurangan kebiasaan merokok, juga dapat menjadi langkah penting dalam mengurangi risiko LBP.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugrahwati, R., & Silitonga, J. M. (2024). Hubungan Posisi dan Masa Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain* (LBP) Pada Perawat di Rumah Sakit Hermina Jatinegara. *Malahayati Nursing Journal*, 6(2), 817–830. doi: 10.33024/mnj.v6i2.13583
- Azizpour, Y., Delpisheh, A., Montazeri, Z., & Sayehmiri, K. (2017). Prevalence of low back pain in Iranian nurses: A systematic review and meta-analysis. *BMC Nursing*, 16(1). doi: 10.1186/s12912-017-0243-1
- Baki, Dr. Md. A.-H.-, Roy, Dr. M. K., Akter, Dr. R., Hossain, Dr. Md. M., Barman, Dr. N. K., & Neher, Dr. J. (2022). The Frequency of Lower Back Pain as an Occupational Hazard among Health Worker. *Scholars Journal of Applied Medical Sciences*, 10(11), 1890–1894. doi: 10.36347/sjams.2022.v10i11.013
- Carugno, M., Pesatori, A. C., Ferrario, M. M., Ferrari, A. L., Jose Da Silva, F., Martins, A. C., Elisa, V., Felli, A., Coggon, D., & Bonzini, M. (2013). Physical and Psychosocial Risk Factors for Musculoskeletal Disorders in Brazilian and Italian Nurses. *Europe PMC Funders Group*. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23033179/>
- Fujii, T., Oka, H., Takano, K., Asada, F., Nomura, T., Kawamata, K., Okazaki, H., Tanaka, S., & Matsudaira, K. (2019). Association Between High Fear-Avoidance Beliefs About Physical Activity and Chronic Disabling *Low Back Pain* In Nurses In Japan. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 20(1). doi: 10.1186/s12891-019-2965-6
- Hanafi, I., & Hariyono, W. (2020). *Analisis Kecelakaan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Umum Pku Muhammadiyah Gamping Kabupaten Sleman*. Hutabarat, J. (2017). *Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi* (1st ed., Vol. 1). Malang: Media Nusa Creative.
- Karim, M., Husein, A., Qamruddin, I., Liszen, T., & Alam, M. K. (2023). Original article To evaluate the effects of Low-level laser therapy (LLLT) on wound healing of extraction socket: A systematic review. *Bangladesh Journal of Medical Science*, 22(3), 585–597. doi: 10.3329/bjms.v22i3.65328
- Lukmanulhakim, L., & Awaludin, A. A. (2019). Related Factor in Lamentation Risk of *Low Back Pain* on Inpatient nurse. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(2), 91–100. doi: 10.30604/jika.v4i2.196
- Mengistu, D. A., & Tolera, S. T. (2020). Prevalence of occupational exposure to needle-stick injury and associated factors among healthcare workers of developing countries: Systematic review. In *Journal of Occupational Health* (Vol. 62, Issue 1). John Wiley and Sons Inc. doi: 10.1002/1348-9585.12179
- Mohseni-Bandpei, M. A., Fakhri, M., Bagheri-Nesami, M., Ahmad-Shirvani, M., Khalilian, A. R., & Shayesteh-Azar, M. (2013). Occupational back pain in Iranian nurses: an epidemiological study. <https://doi.org/10.12968/Bjon.2006.15.17.21904>, 15(17), 914–917. doi: 10.12968/BJON.2006.15.17.21904
- Munn, Z., Barker, T. H., Moola, S., Tufanaru, C., Stern, C., McArthur, A., Stephenson, M., & Aromataris, E. (2019). Methodological quality of case series studies: An introduction to the JBI critical appraisal tool. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*. doi: 10.11124/ JBISRIR-D-19-00099
- Nugraha, A. T., Darmawanti, S., Susanti, F., & Aprisunadi. (2023). Hubungan Keselamatan Kerja Terhadap Kinerja Perawat RSU Adhyaksa Tahun 2022. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 13(2), 124. Retrieved from <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/kesehatan>
- Peraturan Kementerian Kesehatan No. 66 Tahun 2016 Tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit, (2016). Retrieved from <https://peraturan.bpk.go.id/Details/114482/permenkes-no-66-tahun-2016>
- Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 52 Tahun 2018 Tentang K3 di Fasyankes, (2018). Retrieved from www.peraturan.go.id

- Rahmadani Ismael, R., Ika Uktoro, A., & Pandu Pamardi, L. (2024). Pengaruh Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan pada Stasiun Loading Ramp. *Jurnal Agroforetech*, 2(2), 846–847. Retrieved from <https://jurnal.instiperjogja.ac.id/index.php/JOM/article/view/1299/859>
- Ramadhany, F., Thamrin, Y., & Arman. (2019). Pengaruh Sistem manajemen Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan PT. Maruki Internasional Indonesia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14, 2302–2531. Retrieved from <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jk/article/view/89/85>
- Sariah. (2020). Analisis Kecelakaan Kerja Pada Perawat di RS dan Puskesmas: Sebuah Review Hasil Penelitian Analysis of Occupational Accidents On Nurses In Hospital and Community Health Center: A Review of Research Results. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 7, 40–47. Retrieved from <http://jurnal.stikesphi.ac.id/index.php/kesehatan>
- Sri Astuti, M., Bagus Qomaruddin, M., & Soedirham, O. (2022). Analisis Faktor Risiko Low Back Pain Pada Perawat Di Tempat Kerja Menurut Ecological Models: Literature Review. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(3), 2022. Retrieved from <https://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM>
- Sumamur. (2014). *Kesehatan Kerja Dalam Perspektif Hiperkes Keselamatan Kerja*. Erlangga.
- Suyoso, G. (2019). Faktor Psikososial dan Aktivitas Kerja pada Perawat ICU serta ICCU dengan Nyeri Punggung Bawah. *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1). Retrieved from <https://www.semanticscholar.org/reader/e1947ef2f6f59f6a41c1aca954a781f871eb5c55>
- Thamrin, Y., Multazam, M., & Arman. (2024). Analisis Faktor Yang berhubungan Dengan Perilaku Perawat Dalam Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 14(1). Retrieved from <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>
- Xu, H. R., Zhang, Y. H., Ngo, T. L., Yang, Q. H., Du, S. H., & Wang, X. Q. (2023). Association between smoking and incident back pain: A prospective cohort study with 438 510 participants. *Journal of Global Health*, 13. doi: 10.7189/jogh.13.04152
- Zaitoon, R. A., Said, N. B., Snober, R. H., Hussein, R. F., Abdoon, A. H., Shehadeh, A. M. A., Battat, M. M., & Sakleh, I. R. (2024). Low back pain prevalence and associated factors among nurses: cross sectional study from Palestine. *BMC Public Health*, 24(1). doi: 10.1186/s12889-024-20481-1