



Karakteristik *Low Back Pain*

Nur Afifah Nazaruddin^{1*}, Hermiaty Nasaruddin², Mardiana³

¹ Fakultas Kedokteran, Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Muslim Indonesia, Indonesia.

² Fakultas Kedokteran, Departemen Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia, Indonesia.

³ Fakultas Kedokteran, Departemen Neurologi, Universitas Muslim Indonesia, Indonesia.

E-mail: avivahnur0311@gmail.com^{1*}, hermiaty@umi.ac.id², mardiana@umi.ac.id³

Alamat: Jl. Inspeksi PAM lorong VI, Batua, Kec. Manggala, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90234

*Korespondensi Penulis: avivahnur0311@gmail.com¹

Abstract: *Low Back Pain (LBP)* is one of the most common musculoskeletal problems experienced by people in various age groups and work backgrounds. This complaint can be acute, subacute, or chronic, with various causes ranging from mechanical, degenerative, to psychosocial factors. This study aims to examine the characteristics of LBP through a literature review of several previous studies that focus on prevalence, risk factors, and their impact on patients' daily lives. The method used is a narrative literature review, with data sources coming from national and international journals, research reports, and academic repositories. The results of the study show that the prevalence of LBP is very high, with a significant percentage of occurrence in the elderly, pregnant women, administrative workers, and individuals with a sedentary lifestyle and non-ergonomic work posture. In addition to age, female gender, non-ideal body mass index, and long work duration, it was also found that psychosocial characteristics such as low social support and high work pressure play a role in triggering or worsening LBP. A study at Ibnu Sina Hospital Makassar showed that most LBP patients were elderly women with acute pain and radiological results showed lumbar spondylosis as the most common diagnosis. The conclusion of this study emphasizes the importance of prevention through ergonomic education, work stress management, and early intervention based on a healthy lifestyle. These findings are expected to be the basis for designing promotive and preventive strategies for high-risk groups.

Keywords: *Low Back Pain, Lower Back Pain, Risk Factors, Ergonomics, Patient Characteristics*

Abstrak: *Low Back Pain (LBP)* atau nyeri punggung bawah merupakan salah satu masalah muskuloskeletal yang paling umum dialami oleh masyarakat di berbagai kelompok usia dan latar belakang pekerjaan. Keluhan ini dapat bersifat akut, subakut, maupun kronis, dengan berbagai penyebab mulai dari faktor mekanik, degeneratif, hingga psikososial. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji karakteristik LBP melalui telaah literatur dari beberapa studi terdahulu yang berfokus pada prevalensi, faktor risiko, dan dampaknya terhadap kehidupan sehari-hari pasien. Metode yang digunakan adalah narrative literature review, dengan sumber data berasal dari jurnal nasional dan internasional, laporan penelitian, dan repositori akademik. Hasil kajian menunjukkan bahwa prevalensi LBP sangat tinggi, dengan persentase kejadian yang signifikan pada lansia, ibu hamil, pekerja administrasi, serta individu dengan gaya hidup sedentari dan postur kerja tidak ergonomis. Selain faktor usia, jenis kelamin perempuan, indeks massa tubuh yang tidak ideal, serta durasi kerja yang panjang, ditemukan pula bahwa karakteristik psikososial seperti rendahnya dukungan sosial dan tekanan kerja tinggi berperan dalam memicu atau memperburuk kondisi LBP. Studi di RS Ibnu Sina Makassar menunjukkan bahwa sebagian besar pasien LBP adalah perempuan lansia dengan nyeri akut dan hasil radiologi menunjukkan spondylosis lumbalis sebagai diagnosis terbanyak. Kesimpulan dari penelitian ini menekankan pentingnya pencegahan melalui edukasi ergonomi, pengelolaan stres kerja, serta intervensi dini berbasis gaya hidup sehat. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam merancang strategi promotif dan preventif bagi kelompok berisiko tinggi.

Kata Kunci: *Low Back Pain, Nyeri Punggung Bawah, Faktor Risiko, Ergonomi, Karakteristik Pasien*

1. LATAR BELAKANG

Nyeri punggung bawah merupakan salah satu masalah kesehatan yang berupa nyeri akut maupun kronik yang dirasakan di daerah punggung bawah dan biasanya merupakan nyeri lokal maupun nyeri radikular atau keduanya di daerah lumbosacral yang dapat disebabkan oleh inflamasi, degeneratif, kelainan ginekologi, trauma dan gangguan metabolik (Qarim, 2022). Dalam beberapa dekade terakhir, keluhan nyeri punggung atau low back pain (LBP), telah menjadi penyebab utama beban penyakit di negara maju dan berkembang. Sekitar 70% sampai 80% orang dewasa pernah mengalami keluhan tersebut. Nyeri ini terletak antara tulang rusuk sampai lipatan gluteal. Keluhan ini juga bisa mengakibatkan nyeri pada tubuh bagian bawah akibat masalah di punggung bawah, seperti nyeri punggung bawah yang menyebar atau linu panggul (Chiodo et., 2020). LBP dapat dikategorikan berdasarkan onset-nya yaitu nyeri akut (kurang dari 6 minggu), subakut (antara 6 minggu hingga 3 bulan) dan kronis (diatas 3 bulan) (Santoso, Husna, Munir & Kurniawan, 2021).

Berdasarkan penelitian *Global Burden Disease Study* (GBD, pada tahun 2010) 619 juta orang di seluruh dunia mengalami LBP dan diperkirakan pada tahun 2050 akan meningkat menjadi 843 juta kasus, sebagian besar akibat penuaan dan perluasan populasi (Ferreira et al., 2023). Berdasarkan data dari National Health Interview Survey (NIHS) tahun 2019, kejadian LBP sebanyak 39% pada orang dewasa (18 tahun ke atas) di Amerika Serikat dan meningkat seiring bertambahnya usia, mulai dari 28,4% (18-29 tahun), 35,2% (30-44 tahun), 44,3% (45-64 tahun), dan 45,6% (65 tahun ke atas) (Lucas et al., 2021). Sulawesi Selatan khususnya di Makassar sesuai dengan data ketenaga kerjaan, pada tahun 2015 kasus kecelakaan kerja, dengan jumlah 110.296 kasus yang terjadi di 16.082 perusahaan, korban meninggal dunia hanya 530 orang. Dan pada tahun 2016 dari 101.367 kasus yang terjadi sebanyak 17.069 perusahaan korban yang meninggal dunia sebanyak 2.382 orang (Putri & Gobel, 2021).

Faktor risiko yang dapat mempengaruhi timbulnya low back pain antara lain umur, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), masa kerja, dan kebiasaan olahraga. Untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia dituntut untuk bekerja lebih aktif, namun sering sekali seseorang tidak memperhatikan posisi yang benar ketika menjalankan pekerjaan dan hal tersebut dapat menyebabkan keluhan low back pain.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah *Literature Review* dengan desain *Narrative Review*. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder, berupa studi post observasi dan beberapa literature yang diperoleh melalui internet berupa hasil penelitian dari skripsi, jurnal nasional, jurnal internasional, Elsevier, text book, pubmed.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Tahun Terbit	Judul	Metode	Penulis	Hasil
1.	2020	Low Back Pain in a Nova Scotian Emergency Departement : Prevalence and Patient Characteristics in the Older Adult Patient Population	Penelitian cross sectional retrospektif dengan data yang dikumpulkan dari Rekam Medis	Lucy Federico, Melissa K Andrew, Rachel Ogilvie, Maria Wilson, Kirk Mage, and Jill A Hayden	Orang dewasa yang lebih tua paling sering didiagnosis dengan nyeri punggung bawah yang tidak spesifik (49%). Bagi orang dewasa yang lebih tua dengan diagnosis ini, lama rawat inap adalah 2,1 kali lebih lama (halaman <0,001), dan kemungkinan dirawat di rumah sakit 5,1 kali lebih tinggi (halaman <0,001) dibandingkan dengan orang dewasa yang lebih muda. Pola penanganan berbeda untuk orang dewasa yang lebih muda dan lebih tua dengan nyeri punggung bawah informasi ini dapat digunakan untuk bisa mengarahkan perencanaan sumber daya di masa mendatang.
2.	2020	Characteristics of Low Back Pain in Pregnancy, Risk Factors, and Its Effects on Quality of Life	Penelitian Deskriptif Cross Sectional	Münevver Aybüke Berber	Terkait nyeri punggung, 75,3% peserta mengalami nyeri punggung selama kehamilan mereka saat ini. Skor VAS rata-rata untuk nyeri punggung selama kehamilan mereka saat ini adalah $4,91 \pm 1.88$. Nyeri punggung bawah umumnya dialami pada trimester ketiga (85,5%) dan di daerah pinggang (45,5%). Faktor-faktor yang berhubungan dengan nyeri punggung bawah meliputi status pendapatan, trimester, penambahan berat badan selama kehamilan, infeksi saluran kemih yang sering, postur tubuh bungkuk,

					pernah mengalami nyeri punggung bawah pada kehamilan sebelumnya, dan riwayat nyeri punggung bawah. Skor persentase rata-rata pada ODI, yang menilai efek nyeri punggung bawah pada status fungsional, adalah $31,87\% \pm 15,56\%$, dan pada sebagian besar peserta (45,7%), nyeri punggung bawah ditemukan sedikit membatasi aktivitas hidup sehari-hari mereka.
3.	2022	Psychosocial Work Characteristic s and Low Back Pain in Daycare (nursery) workers in japan : a prospective cohort study	Studi kohort prospektif dengan periode observasi selama 1 tahun	Xuliang Shi, Megumi Aoshima, Tadayuki Lida, Shuichi Hirutan, Yuichiro Ono, Atsuhiko Ota	Pada awal, 270 (60,8%) subjek menderita LBP. Dari 208 yang juga memberikan informasi tentang LBP satu tahun kemudian, 176 (84,6%) menderita LBP yang menetap. Dukungan sosial yang rendah pada awal berhubungan secara signifikan dengan LBP yang menetap satu tahun kemudian. Insiden LBP yang menetap adalah 89,9% dan 80,0% di antara mereka yang memiliki dan tidak memiliki dukungan sosial yang rendah pada awal, masing-masing. Rasio peluang yang disesuaikan (interval kepercayaan 95%) dari dukungan sosial yang rendah pada awal untuk persistensi LBP adalah 2,43 (1,01–5,87). Dari 150 yang tidak memiliki LBP pada awal dan memberikan informasi tentang LBP satu tahun kemudian, 45 (30,0%) menderita sejak timbulnya LBP. Tidak ada karakteristik pekerjaan psikososial yang menunjukkan hubungan yang signifikan dengan timbulnya LBP satu tahun kemudian.
4.	2024	Karakteristik dan Gambaran	Penelitian ini menggunakan desain cross	Ayu Lestari, Imran Safei, Prema Hapsari,	Dari 52 pasien LBP di RS Ibnu Sina Makassar, 49 pasien (94,23%) tergolong

Radiologi pada Pasien Low Back Pain	sectional dan bersifat deskriptif. Populasi penelitian lengkap adalah 52 pasien LBP, yang dikumpulkan menggunakan total sampling	Mochammad Erwin Rachman, Sultan Buraena	nyeri akut, sedangkan 3 pasien (5,77%) tergolong nyeri kronis, hasil analisis data pada 52 pasien LBP di RS Ibnu Sina Makassar. Hasil pemeriksaan radiologi didapatkan 20 pasien (38,46%) mengalami spondylosis lumbal, 4 pasien (7,69%) mengalami spasme otot, 3 pasien (5,77%) mengalami spondylosis lumbal, 1 pasien (1,92%) mengalami skoliosis toraks dekstrokonveks, dan 4 pasien (7,69%) mengalami fraktur kompresi CV. Ada 1 pasien dengan Th. IX (1,92%), 1 pasien dengan fraktur kompresi Th7 dan Th 10 (1,92%), 1 pasien dengan spondylosis TB L1-L2 (1,92%), 1 pasien suspek fraktur kompresi CV.L1 (1,92%), 1 pasien dengan spondyloarthrosis L5-S1 (1,92%), 1 pasien dengan fraktur kompresi Th12, L1 dan L3 (1,92%), dan tidak ada pasien dengan hasil pemeriksaan radiologi (32,69%), menyajikan hasil analisis data. Dari 52 pasien LBP di RS Ibnu Sina Makassar, mayoritas atau 15 orang termasuk dalam kategori lansia yang tergolong rentan dan mencakup mereka yang berusia di atas 66 tahun. (28,85%), 10 pasien (19,23%) rentan terhadap lansia dini (46–55 tahun), 8 pasien (15,38%) rentan terhadap dewasa akhir (26– 35 tahun), 4 pasien (7,69%) rentan terhadap penyakit remaja akhir (17-25 tahun), dan 4 pasien (7,69%) rentan terhadap dewasa akhir (36- 45 tahun). Tidak ada kasus yang ditemukan pada balita, anak-anak, atau remaja awal, menyajikan hasil analisis data. Hal ini
--	--	---	--

				menunjukkan bahwa dari 52 pasien LBP di RS Ibnu Sina Makassar, 36 pasien berjenis kelamin perempuan (69,23%), sedangkan 16 pasien berjenis kelamin laki-laki (30,77%), menyajikan temuan analisis data. Dari 52 pasien LBP di RS Ibnu Sina Makassar berdasarkan perilaku merokok, 50 pasien (96,15) memiliki kebiasaan tidak merokok, sedangkan 2 pasien (3,85%) memiliki kebiasaan merokok, Dari 52 pasien LBP di RS Ibnu Sina Makassar, hasil analisis data Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar pasien masuk dalam salah satu dari empat kategori BMI: normal, kelebihan, berat badan, kurus, atau obesitas. Dari jumlah tersebut, 30 pasien (57,69%), 10 pasien (19,23%), dan 6 pasien (11,54%) berada pada kategori BMI normal, hasil analisis data menunjukkan bahwa dari 52 pasien LBP di RS Ibnu Sina Makassar mayoritas berprofesi sebagai ibu rumah tangga, 27 pasien (51,92%), 9 pasien (17,31%) bekerja wiraswasta, 4 pasien (7,69%) dengan pekerjaan pelajar, 3 pasien (5,77%) dengan pekerjaan pensiunan, 3 pasien (5,77%) dengan pekerjaan buruh, 2 pasien (3,85%) dengan pekerjaan pegawai swasta dan 2 pasien (3,85%) dengan lainnya pekerjaan	
5.	2024	Proporsi dan Karakteristik Nyeri Punggung Bawah Pada Pegawai Administrasi di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana	Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif observasional dengan rancangan berbasis populasi menggunakan	Putu Audrey Audina, Ida Ayu Sri Wijayanti, Kumara Tini, I Putu Eka Widyadharma	Terkait sikap duduk saat bekerja, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Aeni & Awaludin yang memperoleh korelasi signifikan pada posisi dan lama duduk dengan nyeri punggung bawah mekanik kronik pada pekerja pengguna komputer .

pendekatan cross sectional dan metode total sampling	Berdasarkan penelitian lain yang dilakukan oleh Purnawinadi dan Sitanggang, didapatkan karyawan kantor dengan posisi duduk yang tidak ergonomis, meliputi kategori risiko sedang sebanyak 78,8% dan risiko tinggi sebanyak 17,4%¹⁹. Menurut Freitas, deBarros, Angelo, Uchoa, sikap duduk terjadi pada lingkungan pekerjaan terutama karyawan atau pegawai. Pekerjaan dengan posisi duduk yang sering dilakukan dalam kurun waktu yang lama dan berulang akan berpotensi menjadi posisi duduk yang tidak benar secara segi ergonomi. Posisi tubuh yang tidak ergonomis saat duduk dapat memudahkan timbulnya kelelahan pada otot, yang kemudian akan meningkatkan risiko terjadinya cedera pada bahu, punggung, dan lutut
---	---

Pembahasan

Pada jurnal yang dibuat oleh Lucy Federico dkk, ini merupakan studi pertama yang diterbitkan dimana ini merupakan penelitian untuk melihat prevalensi keluhan khusus nyeri punggung pada orang dewasa yang lebih tua di unit gawat darurat. Studi ini mendukung bukti yang ada bahwa sekitar 3 persen orang dewasa berusia 16 tahun keatas datang ke UGD mengalami nyeri punggung khususnya untuk orang dewasa yang lebih tua. Penelitian ini menemukan bahwa orang dewasa yang lebih tua memiliki perawatan yang lebih lama tinggal di UGD dan lebih besar kemungkinan untuk rawat inap dan ditindak lanjuti oleh spesialis. Hal ini karena orang yang lebih tua mempunyai kebutuhan khusus masalah sosial, medis, dan fungsional yang terkait bertambahnya usia. Tabel berikut merupakan hasil dari penelitian yang dilakukan (Anggraika,2020).

Tabel 2. Karakteristik pasien dewasa muda dan lanjut usia dengan keluhan nyeri punggung

Karakteristik	Populasi Lansia Muda (>65 tahun), n = 4.030 orang (kecuali yang disebutkan)	Populasi Dewasa (16 – 64 tahun), n = 16.282 orang (kecuali yang disebutkan)	Populasi Lansia Tua (>80 tahun), n = 1.556 (kecuali yang disebutkan)
Usia saat presentasi, median (IQR)	76 (13)	39 (23)	85 (8)
Jenis kelamin perempuan	2.561 (61,1)	8.402 (51,6)	1.072 (68,9)
Menunjukkan tingkat nyeri			
Tidak nyeri (0)	90 (2,2)	100 (0,6)	44 (2,8)
Nyeri ringan (1-3)	183 (4,5)	483 (3,0)	59 (3,8)
Nyeri sedang (4-6)	684 (17,0)	3.252 (20,0)	226 (14,5)
Nyeri berat (7-10)	790 (19,6)	3.487 (21,4)	241 (15,5)
Hilang	2.283 (56,7)	8.960 (55,0)	986 (63,4)
Skor CTAS (1-5)			
1	5 (0,1)	10 (0,1)	-
2	508 (12,6)	1.332 (8,2)	169 (10,9)
3	2.319 (57,5)	6.477 (39,8)	1.025 (65,9)
4	1.162 (28,8)	8.009 (49,2)	353 (22,7)
5	36 (0,9)	454 (2,8)	6 (0,4)
Memiliki penyedia layanan perawatan primer	3.901 (96,8)	14.350 (88,1)	1.535 (98,7)
Tinggal di wilayah metropolitan	3.652 (90,6)	14.438 (88,7)	1.470 (94,5)
Presentasi pada jam kerja tradisional (Senin-Jum'at, Pukul 8 pagi – 5 sore)	1.902 (47,2)	7.157 (44,0)	766 (49,2)
Presentasi pada minggu ini	2.901 (72,0)	11.973 (73,5)	1.126 (72,4)
Presentasi pada bulan-bulan musim dingin	1.659 (41,2)	6.913 (42,5)	660 (42,4)
Jenis Kunjungan UGD			
Presentasi darurat	3.393 (84,2)	13.987 (85,9)	1.299 (83,5)
Langsung konsultasi	148 (3,7)	281 (1,7)	46 (3,0)
Rujukan dari dokter umum	24 (0,6)	40 (0,3)	12 (0,8)
Kunjungan kembali	8 (0,2)	35 (0,2)	-
811	16 (0,4)	62 (0,4)	-
Lainnya	0 (0)	-	0 (0)
Hilang	441 (10,9)	1.876 (11,5)	193 (12,4)
Masuk rumah sakit	595 (14,8)	571 (3,5)	289 (18,6)
Menentang saran medis	80 (2,0)	657 (4,0)	21 (1,4)
Lama tinggal, jam rata-rata (IQR)	4,68 (5,2)	2,82 (2,7)	5,7 (8,0)
Hilang (#) – 774			
Metode kedatangan			
Diri sendiri	1.130 (28,0)	9.109 (56,0)	259 (16,7)

Dibantu	1.096 (27,2)	4.141 (25,4)	377 (24,2)
Ambulance	1.659 (41,2)	2.648 (16,3)	865 (55,6)
Helikopter	6 (0,2)	5 (0)	5 (0,3)
Lainnya	7 (0,2)	51 (0,3)	-
Hilang	132 (3,3)	328 (2,0)	47 (3,0)
Tanggung jawab pembayaran			
Departemen kesehatan, NS	3.901 (96,8)	13.343 (82,0)	1.527 (98,1)
WCB, NS	24 (0,6)	1.365 (8,4)	-
Provinsi lainnya	66 (1,6)	790 (4,9)	12 (0,8)
Bukan penduduk Kanada	16 (0,4)	134 (0,8)	7 (0,5)
DVA / Pemerintah federal	0 (0)	6 (0,04)	0 (0)
Lainnya	18 (0,5)	562 (3,5)	-
Spesialis terlihat	1.039 (25,8)	1.188 (7,3)	542 (34,8)

Tabel 3. Diagnosis nyeri punggung bawah (LBP) berdasarkan frekuensi dari 15 July 2009 sampai 15 juni 2018

Diagnosis Nyeri Punggung	Dewasa # (%) (16-64 tahun)	Lansia Muda (65-79 tahun) # (%)	Lansia Tua (>80 tahun) # (%)
LBP Non-spesifik	9.900 (61)	1.268 (51)	694 (45)
LBP Non-spesifik dengan komorbiditas	2.465 (15)	432 (17)	267 (17)
LBP terkait psikososial	109 (1)	56 (2)	112 (7)
LBP dengan iritasi akar saraf	983 (6)	120 (5)	32 (2)
LBP dengan patologi medis / bedah	1.042 (6)	365 (15)	351 (23)
Nyeri punggung non-lumbal	625 (4)	49 (2)	25 (2)
Tidak yakin atau hilang	1.158 (7)	184 (7)	75 (5)
Total	16.282	2.474	1.556

Penelitian yang dilakukan oleh Münevver Aybüke Berber, penelitian ini meneliti apakah karakteristik pekerjaan psikososial berhubungan dengan LBP pada sampel pekerja penitipan anak di Jepang. Analisis kohort prospektif menunjukkan bahwa dukungan sosial yang rendah mempengaruhi persistensi, tetapi tidak memengaruhi timbulnya LBP satu tahun kemudian. Karakteristik psikososial kerja lainnya, yaitu tekanan kerja yang tinggi. Prevalensi nyeri punggung bawah pada kehamilan cukup tinggi, dan nyeri punggung bawah sedikit membatasi aktivitas sehari-hari wanita. Lebih lanjut dijelaskan pada tabel berikut : (Federico,2022)

Tabel 4. Karakteristik pasien pada tahun 2015 (n=444)

Variabel	n (%) / Mean (SD)
Jenis kelamin (Perempuan)	398 (89.6 %)
Usia	34.5 (11.9)
Indeks massa tubuh (IMT)	21.3 (3.0)
Perokok aktif	29 (6.5 %)
Status pekerjaan : tetap	388 (87.4%)
Pekerjaan	
Guru	380 (85.6%)
Juru masak / ahli gizi	46 (10.4%)
Lainnya	17 (3.8%)
Jadwal kerja : tidak teratur	363 (81.8%)
Stress kerja	
Tekanan pekerjaan	0.78 (0.17)
Dukungan sosial	19.8 (3.0)
Ketidakseimbangan usaha-hadiah	36 (8.1)
Komitmen berlebihan	14.9 (3.3)
Nyeri punggung bawah : ada	270 (60.8%)

Tabel 5. Skala penilaian numerik (NRS), skor kuesioner disabilitas Roland-Morris (RDQ), dan dampak pada pekerjaan pada awal tahun 2015, dikelompokkan berdasarkan nyeri punggung bawah (LBP)

LBP	Subjek pada awal penelitian		Status LBP satu tahun kemudian	
	Ada (n=270)	Tidak ada (n=174)	Persisten (n=176)	Onset (n=45)
Skor NRS	3.6 (2.0)	0.7 (1.1)	3.7 (2.1)	1.2 (1.2)
Skor RDQ	1.7 (2.7)	0.1 (0.4)	1.8 (2.8)	0.1 (0.5)
Dampak pada pekerjaan				
Saya tidak bisa bekerja tanpa mengambil hari libur sesekali	0	0	0	0
Terkadang saya tidak bisa bekerja tanpa istirahat	6 (2.2%)	0	5 (2.8%)	0
Sangat menyakitkan, tapi saya tidak perlu istirahat	45 (16.7%)	0	32 (18.2%)	0
Saya merasa sedikit rasa sakit sesekali	201 (74.4%)	54 (31.0%)	129 (73.3%)	22 (48.9%)
Saya ingin istirahat atau hari libur, tetapi saya tidak bisa	5 (1.9%)	1 (0.6%)	4 (2.3%)	0
Saya tidak mengalami rasa sakit yang parah	11 (4.1%)	119 (68.4%)	5 (2.8%)	23 (51.1%)

Tabel 6. Hubungan antara karakteristik pekerjaan psikososial pada tahun 2015 dan nyeri punggung bawah persisten (LBP) pada tahun 2016 di antara peserta LBP pada tahun 2015 (n = 208)

Karakteristik kerja psikososial pada tahun 2015	Prevalensi LBP pada tahun 2016	Rasio peluang dan interval kepercayaan 95% untuk LBP persisten		
		Mentah	Disesuaikan	
			Model 1	Model 2
Tekanan pekerjaan yang tinggi	81.4% (118/145)	1	1	1
Tidak ada	91.5% (54/59)	2.47 (0.90-6.77)	2.65 (0.86-8.13)	2.48 (0.79-7.75)
Ada				
Kurangnya dukungan sosial	80.0% (76/85)	1	1	1
Tidak ada	89.9% (98/109)	2.23 (1.00-4.96)	2.13 (0.90-5.07)	2.43 (1.01-5.87)
Ada				
Ketidakseimbangan usaha-hadiah				
Tidak ada	84.0% (147/175)	1	1	1
Ada	88.2% (15/17)	1.43 (0.31-6.60)	1.27 (0.26-6.15)	1.40 (0.28-6.96)
Komitmen berlebihan				
Tidak ada	82.5% (113/137)	1	1	1
Ada	87.7% (57/65)	1.51 (0.64-3.58)	1.46 (0.58-3.68)	1.51 (0.58-3.93)

Tabel 7. Hubungan antara karakteristik pekerjaan psikososial pada tahun 2015 dan onset nyeri punggung bawah (LBP) pada tahun 2016 di antara peserta tanpa LBP pada tahun 2015 (n = 150)

Karakteristik kerja psikososial pada tahun 2015	Prevalensi LBP pada tahun 2016	Rasio peluang dan interval kepercayaan 95% untuk timbulnya LBP		
		Mentah	Disesuaikan	
			Model 1	Model 2
Tekanan pekerjaan yang tinggi	28.1% (34/121)	1	1	1
Tidak ada	37.0% (10/27)	1.51 (0.63-3.61)	1.95 (0.77-4.95)	2.36 (0.88-6.30)
Ada				

Kurangnya dukungan sosial				
Tidak ada	24.4% (22/90)	1	1	1
Ada	37.9% (22/58)	1.89 (0.92-3.86)	2.48 (1.10-5.60)	2.28 (0.97-5.34)
Ketidakseimbangan usaha-hadiah				
Tidak ada	31.1% (41/132)	1	1	1
Ada	18.2% (2/11)	0.49 (0.10-2.39)	0.69 (0.13-3.63)	0.46 (0.07-3.01)
Komitmen berlebihan				
Tidak ada	27.1% (29/107)	1	1	1
Ada	39.5% (15/38)	1.75 (0.81-3.82)	1.63 (0.70-3.76)	1.45 (0.60-3.50)

Penelitian yang dilakukan Xuliang Shi, dkk nyeri punggung bawah merupakan masalah umum yang dialami selama kehamilan. Penelitian telah menunjukkan bahwa nyeri punggung bawah jangka panjang atau jangka pendek dapat dialami kapan saja selama kehamilan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, prevalensi nyeri punggung bawah pada kehamilan sangat tinggi. Nyeri ini mempengaruhi sekitar tiga perempat wanita hamil dan umumnya terjadi pada trimester ketiga dan di daerah pinggang. Namun, wanita hamil cenderung tidak menganggapnya cukup penting untuk diperiksakan ke rumah sakit. Faktor - faktor yang terkait dengan perkembangan nyeri meliputi pendapatan, trimester, penambahan berat badan selama kehamilan, infeksi saluran kemih yang sering, postur tubuh bungkuk, nyeri punggung bawah pada kehamilan sebelumnya, dan nyeri punggung bawah di masa lalu. Dalam evaluasi dalam penelitisn ini tentang dampak nyeri punggung bawah pada aktivitas sehari - hari, wanita hamil ditemukan memiliki skor ODI rata - rata tertinggi saat mengangkat beban dan berdiri, dan nyeri punggung bawah sedikit membatasi kehidupan mereka (Barber,2020).

Tabel 8. Kisah nyeri punggung bawah wanita hamil (N = 400)

Subkelompok	n	%
Adanya nyeri punggung bawah pada kehamilan saat ini (n=400)		
Ya	297	75.3
Tidak	103	25.7
Adanya nyeri punggung bawah sebelum kehamilan (n=400)		
Ya	120	30.0
Tidak	280	70.0
Menerima perawatan karena nyeri punggung bawah (n=120)		
Ya	34	27.3
Tidak	86	71.7

Adanya nyeri punggung bawah pada kehamilan sebelumnya (n=266)		
Ya	93	34.9
Tidak	173	65.1
Keparahan rasa sakit selama kehamilan (n=297, rata-rata=4.91, SD=1.88)		
1-5	202	68.0
6-10	95	32.0
Mengalami nyeri punggung bawah saat ini selama wawancara (n=297)		
Ya	127	42.8
Tidak	170	57.2
Tingkat keparahan rasa sakit saat ini (n=127, rata-rata=4.75, SD=1.93)		
1-5	84	66.1
6-10	43	33.9
Lokasi di mana rasa sakit dialami		
Lumbal	135	45.5
Nyeri panggul posterior	69	23.2
Nyeri panggul anterior	28	9.4
Lumbar + nyeri panggul posterior	28	9.4
Lumbar + nyeri panggul posterior	14	4.7
Nyeri panggul posterior + anterior	13	4.4
Nyeri panggul posterior + anterior + lumbar	10	3.4
Memberi tahu dokter tentang rasa sakitnya		
Diinformasikan	135	45.6
Tidak menginformasikan	162	54.4
Rekomendasi dokter (n=165)		
Memberi rekomendasi	33	24.4
Memberi obat	23	17.0
Diarahkan ke fisioterapi	7	5.2
Mengatakan itu normal dalam kehamilan	75	55.6
Alasan mengapa pasien tidak memberi tahu dokter tentang rasa sakit		
Menganggap normal dalam kehamilan, tidak dianggap penting	110	67.9
Bisa mengatasi rasa sakit	43	26.5
Alasan lain	9	5.6

Penelitian yang dilakukan ayu lestari dkk, Mayoritas pasien LBP (94,23%) mengalami nyeri akut, berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar tentang kategorisasi berdasarkan lama nyeri LBP. Penelitian ini lebih lanjut menunjukkan bahwa berdasarkan pemeriksaan radiologi, sebagian besar pasien LBP di RS Ibnu Sina Makassar menderita *spondylosis lumbal* (38,46%). Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar mempunyai proporsi pasien LBP lanjut usia (~66 tahun) yang tinggi (53,86%). Berdasarkan gender, perempuan (62,23%) merupakan pasien LBP terbesar di RS Ibnu Sina Makassar. Di RS Ibnu Sina Makassar, sebagian besar pasien LBP (57,69%) memiliki BMI normal ($\geq 18,5$ - $<25,0$). Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien LBP—yaitu pasien yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga (51,92%)—bekerja di RS Ibnu Sina Makassar. Penelitian ini diyakini akan memungkinkan para profesional kesehatan untuk mengedukasi masyarakat tentang nyeri jangka panjang (LBP) melalui konseling dalam upaya menghentikan meningkatnya kondisi tersebut (Riset,2022).

Tabel 9. Distribusi pasien LBP berdasarkan klasifikasi di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar
Periode 2020-2022

Klasifikasi LBP	N	%
Nyeri akut	49	94,23
Nyeri kronis	3	5,77
Total	52	100

Tabel 10. Distribusi pasien LBP berdasarkan gambaran radiologi di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Periode 2020-2022

Gambaran Radiologi	N	%
<i>Muscle spasm</i>	4	7,69
<i>Spondylosis lumbalis</i>	20	38,46
<i>Scoliosis thoracalis dextroconvex</i>	3	5,77
<i>Fraktur kompresi CV. Th. IX</i>	1	1,92
<i>Fraktur kompresi Th.VII dan Th.X</i>	1	1,92
<i>Spondilosis TB L1-L2</i>	1	1,92
<i>Susp. Fraktur kompresi CV. Th. XII</i>	1	1,92
<i>Fraktur kompresi CV. L1</i>	1	1,92
<i>Spondiloarthrosis L5-S1</i>	1	1,92
<i>Fraktur kompresi Th.XII, L1 dan L3</i>	1	1,92
Tidak ada radiologi	17	32,69
Total	52	100

Tabel 11. Distribusi pasien LBP berdasarkan usia di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar
Periode 2020-2022

Usia	N	%
Balita	0	0,00
Kanak-kanak	0	0,00
Remaja awal	0	0,00
Remaja akhir	4	7,69
Dewasa awal	8	15,38
Dewasa akhir	4	7,69
Lansia awal	10	19,23
Lansia akhir	11	21,15
Masa manual	15	28,85
Total	52	100

Tabel 12. Distribusi pasien LBP berdasarkan jenis kelamin di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Periode 2020-2022

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	16	30,77
Perempuan	36	69,23
Total	52	100

Tabel 13. Distribusi pasien LBP berdasarkan kebiasaan merokok di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Periode 2020-2022

Kebiasaan Merokok	N	%
Merokok	2	3,85
Tidak merokok	50	96,15
Total	52	100

Tabel 14. Distribusi pasien LBP berdasarkan IMT di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Periode 2020-2022

IMT	N	%
Kurus (<18,5)	10	19,23
Normal (>18,5 - <25,0)	30	57,69
Overweight (>25,0 – 27,0)	6	11,54
Obesitas (>27,0)	6	11,54
Total	52	100

Tabel 15. Data demografi karakteristik dasar subjek penelitian

No	Karakteristik	Frekuensi (%)
1.	Usia	
	<30 tahun	6 (7,2)
	30-50 tahun	62 (74,7)
	>50 tahun	15 (18,1)
2.	Jenis Kelamin	
	Laki-laki	37 (44,6)
	Perempuan	46 (55,4)
3.	IMT (Status Gizi)	
	Underweight	0
	Normal	27 (32,5)
	Overweight	22 (26,5)
	Obese	34 (41)
4.	Olahraga	
	Selalu	2 (2,4)
	Sering	33 (39,8)
	Jarang	43 (51,8)
	Tidak pernah	5 (6)
5.	Merokok	
	Ya	18 (21,7)
	Tidak	65 (78,3)

6.	Durasi Kerja	
	<3 jam	2 (2,4)
	3-5 jam	12 (14,5)
	>5 jam	69 (83,1)
7.	Sikap Duduk Saat Kerja	
	Bersandar berlebihan	2 (2,4)
	Sedikit bersandar	32 (38,6)
	Tegak	26 (31,3)
	Bungkuk	23 (27,7)
8.	Nyeri Punggung Bawah	
	Ada	72 (86,7)
	Tidak ada	11 (13,3)

Tabel 16. Data demografi karakteristik nyeri punggung bawah

No	Karakteristik	Frekuensi (%)
1.	Klasifikasi NPB	
	Akut	36 (50)
	Subakut	26 (36,1)
	Kronis	10 (13,9)
2.	Awal Nyeri	
	Tiba-tiba	51 (70,8)
	Bertahap	20 (27,8)
	Tidak ada	1 (1,4)
3.	Skala Nyeri	
	Ringan	44 (61,1)
	Sedang	23 (31,9)
	Berat	5 (6,9)
4.	Tipe Nyeri	
	Panas	3 (4,2)
	Tertusuk	19 (26,4)
	Tersetrum	4 (5,6)
	Kesemutan	11 (15,3)
	Kaku	9 (12,5)
	Panas, mati rasa	1 (1,4)
	Tertusuk, tersetrum	8 (11,1)
	Tersetrum, kesemutan	1 (1,4)
	Tidak menjawab	16 (22,2)
5.	Upaya Mengurangi Nyeri	
	Farmakologis	14 (19,4)
	Non-farmakologis	42 (58,3)
	Farmakologis dan Non-farmakologis	14 (19,4)
	Tidak ada	2 (2,8)

Tabel 17. Proporsi NPB berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin, aktivitas fisik (olahraga), durasi kerja, dan sikap duduk saat kerja

Karakteristik	NPB n (%)		Proporsi (%)
	Ya	Tidak	
Usia (tahun)			
<30	5 (6)	1 (1,2)	7,2
30-50	52 (62,6)	10 (12)	74,7
>50 tahun	15 (18,1)	0	18,1
Jenis Kelamin			
Laki-laki	31 (37,3)	6 (7,3)	44,6
Perempuan	41 (49,4)	5 (6)	55,4
IMT (Status Gizi)			
Underweight	0	0	0
Normal	21 (25,3)	6 (7,2)	32,5
Overweight	20 (24,1)	2 (2,4)	26,5
Obesitas	31 (37,3)	3 (3,7)	41
Olahraga			
Selalu	1 (1,2)	1 (1,2)	2,4
Sering	27 (32,5)	6 (7,3)	39,8
Jarang	41 (49,4)	2 (2,4)	51,8
Tidak pernah	3 (3,6)	2 (2,4)	6
Merokok			
Ya	19 (21,7)	0	21,7
Tidak	54 (65)	11 (13,3)	78,3
Durasi Kerja			
<3 jam	2 (2,4)	0	2,4
3-5 jam	7 (8,5)	5 (6)	14,5
>5 jam	63 (75,8)	6 (7,3)	83,1
Sikap Duduk saat Kerja			
Bersandar berlebihan	2 (2,4)	0	2,4
Sedikit bersandar	28 (33,7)	4 (4,9)	38,6
Tegak	19 (22,9)	7 (8,4)	31,3
Bungkuk	23 (27,7)	0	27,7
Total	72 (86,7)	11 (13,3)	100

Penelitian yang dilakukan oleh putu audrey dkk, prevalensi kasus nyeri punggung bawah pada pegawai tata administrasi yang bekerja di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana adalah 86,7%. Kasus nyeri punggung bawah pada pegawai tata administrasi yang bekerja di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana lebih banyak terjadi pada kelompok usia 30 hingga 50 tahun, jenis kelamin perempuan, indeks masa tubuh kategori obesitas, jarang berolahraga, durasi kerja lebih dari 5 jam per hari, dan sikap duduk sedikit bersandar saat bekerja (Jayanti,2024).

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat dijelaskan bahwa *low back pain* (LBP) merupakan masalah kesehatan global yang sangat umum terjadi, baik pada kelompok usia muda maupun lanjut usia. Berdasarkan tinjauan berbagai studi, prevalensi LBP sangat tinggi, terutama di kalangan perempuan, pekerja administrasi, ibu rumah tangga, serta individu dengan postur kerja yang tidak ergonomis. Faktor risiko utama LBP meliputi usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), durasi kerja, kebiasaan merokok, aktivitas fisik yang rendah, dan sikap duduk saat bekerja. Nyeri punggung bawah umumnya bersifat akut, dan sebagian besar pasien mengalami keterbatasan dalam aktivitas sehari-hari akibat nyeri tersebut. Selain faktor fisik, karakteristik pekerjaan psikososial seperti tekanan kerja yang tinggi dan kurangnya dukungan sosial juga berkontribusi terhadap timbulnya atau persistennya LBP, seperti yang ditemukan pada studi pekerja penitipan anak di Jepang. Pada wanita hamil, nyeri punggung bawah sering terjadi pada trimester akhir dan berkorelasi dengan berbagai faktor seperti penambahan berat badan, postur tubuh, dan riwayat nyeri sebelumnya. Di RS Ibnu Sina Makassar, mayoritas pasien LBP adalah perempuan lanjut usia dengan IMT normal dan sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga. Hasil penelitian ini menekankan pentingnya pendekatan holistik dalam menangani LBP, termasuk edukasi masyarakat, promosi ergonomi kerja, dan intervensi preventif berbasis gaya hidup.

Penelitian dimasa depan harus difokuskan pada pengumpulan detail lebih lanjut seputar penanganan dan hasil dari orang dewasa yang lebih tua yang datang ke UGD dengan nyeri punggung, seperti penggunaan pencitraan dan analgetik, dengan memperhatikan untuk memasukkan kelompok usia kecil dalam analisis. Secara menyeluruh, jurnal yang terkait karakteristik *low back pain* diatas sudah sangat lengkap dan menggambarkan keseluruhan dari tujuan penelitian yang dilakukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada dosen pembimbing dan pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia atas bimbingan dan masukan yang sangat berharga. Terima kasih juga kepada pihak rumah sakit dan institusi yang menjadi sumber data dan literatur dalam kajian ini, serta kepada rekan-rekan sejawat yang telah memberikan semangat dan motivasi selama proses penulisan berlangsung. Semoga jurnal ini dapat memberikan kontribusi ilmiah dan menjadi referensi yang bermanfaat dalam upaya penanganan serta pencegahan *Low Back Pain* di masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Berber, M. A., & Satılmış, İ. G. (2020). Characteristics of low back pain in pregnancy, risk factors, and its effects on quality of life. *Pain Management Nursing*, 21(6), 579–586. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2020.05.001>
- Chiodo, A. E., Bhat, S. N., Harrison, R. Van, Shumer, G. D., Wasserman, R. A., Park, P., & Patel, R. D. (2020). *Low back pain*. Michigan Medicine, University of Michigan. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK572334/>
- Federico, L., Andrew, M. K., Ogilvie, R., Wilson, M., Magee, K., & Hayden, J. A. (2022). Low back pain in a Nova Scotian emergency department: Prevalence and patient characteristics in the older adult patient population. *Canadian Journal on Aging*, 41(2), 145–153. <https://doi.org/10.1017/S0714980821000118>
- Ferreira, M. L., De Luca, K., Haile, L. M., Steinmetz, J. D., Culbreth, G. T., Cross, M., ... March, L. M. (2023). Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: A systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Rheumatology*, 5(6), e316–e329. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(23\)00098-X](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(23)00098-X)
- Jayanti, A., Sri Wijayanti, I. A., Tini, K., & Eka Widyadharma, I. P. (2024). Proporsi dan karakteristik nyeri punggung bawah pada pegawai administrasi di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *E-Jurnal Medika Udayana*, 13(12), 1. <https://doi.org/10.24843/MU.2024.V13.i12.P01>
- Lucas, J. W., Connor, E. M., & Bose, J. (2021). Back, lower limb, and upper limb pain among U.S. adults, 2019. *NCHS Data Brief*, (415), 1–8.
- Putri, I. H., & Gobel, F. A. (2021). Faktor yang berhubungan dengan keluhan low back pain pada karyawan bagian line plywood di PT. Sumber Graha Sejahtera Luwu. *Window of Public Health Journal*, 2(6), 1105–1115.
- Qarim, F. (2022). *Karakteristik pasien low back pain (LBP) di RSUD Mayjen HA Thalib Kerinci* (Disertasi doctoral, Universitas Jambi).
- Riset, A., Lestari, K. A., Safei, I., Hidayati, P. H., Rachman, E., Putra, F. M., & Kedokteran, F. (n.d.). Karakteristik dan gambaran radiologi pada pasien low back pain. *Fakumi Medical Journal*.
- Santoso, W. M., Husna, M., Munir, B., & Kurniawan, S. N. (2021). Low back pain. *Journal of Pain, Vertigo and Headache*, 13–17.
- Shi, X., Aoshima, M., Iida, T., Hiruta, S., Ono, Y., & Ota, A. (2022). Psychosocial work characteristics and low back pain in daycare (nursery) workers in Japan: A prospective cohort study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12891-022-06009-x>