JIKES: JURNAL ILMU KESEHATAN
Tahun 2026, Volume 5, Nomor 1, Bulan Juli-Desember: hlm 2086-2097
e-ISSN: 2963-069X | URL: https://yptb.org/index.php/jik | e-Mail: jurnalq17@gmail.com

Lisensi: CC-BY
DOI: https://doi.org/10.71456/jik.v5i1.3034

GAMBARAN KARAKTERISTIK DAN FAKTOR RISIKO *LOW BACK PAIN* PADA PASIEN RAWAT JALAN FISIOTERAPI RSUD DR. H. KUMPULAN PANE KOTA TEBING TINGGI TAHUN 2026

Nofi Susanti[1], Dinda Mutiara[2*], Tri Dela Puspita[3], Rika Halimah[4], & Najla Fazila Windra[5]

[1-5*] Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan
*e-Mail: mutiarad263@gmail.com

Submit Tgl: 07-Oktober-2026 Diterima Tgl: 11-November-2026 Diterbitkan Tgl: 12-November-2026

Abstrak: Nyeri punggung bawah merupakan masalah muskuloskeletal yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik dan faktor risiko nyeri punggung bawah pada pasien rawat jalan fisioterapi di RSUD DR. H. Kumpulan Pane Kota Tebing Tinggi tahun 2026. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif terhadap 72 responden yang dipilih menggunakan teknik *accidental sampling.* Data primer dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur, sedangkan data sekunder diperoleh dari rekam medis dan data diagnosis pelayanan fisioterapi. Data dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden didominasi oleh kelompok usia 56–65 tahun (34,7%), perempuan (68,1%), serta ibu rumah tangga (36,1%). Sebagian besar responden mengalami nyeri selama lebih dari satu tahun (44,4%), pernah mengalami kekambuhan (76,4%), merasakan nyeri sedang (70,8%), dan mengalami gangguan aktivitas sehari-hari akibat nyeri (90,3%). Faktor yang paling banyak ditemukan adalah gerakan berulang dalam waktu lama (77,8%), berdiri lama (55,6%), dan sering mengangkat benda berat (51,4%). Selain itu, 41,7% responden tidak pernah berolahraga. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pasien nyeri punggung bawah yang diteliti didominasi perempuan dan kelompok usia lebih tua, dengan keluhan yang cenderung menahun serta faktor aktivitas yang sering ditemukan. Temuan ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam edukasi aktivitas fisik dan ergonomi, tetapi tidak menunjukkan hubungan sebab-akibat

Kata Kunci: Nyeri Punggung Bawah; Karakteristik Pasien; Faktor Risiko; Fisioterapi

Abstract: *Low back pain is a musculoskeletal problem that can interfere with daily activities and quality of life. This study aimed to describe the characteristics and risk factors of low back pain among outpatients receiving physiotherapy at RSUD DR. H. Kumpulan Pane Tebing Tinggi City in 2026. A quantitative descriptive design was used, involving 72 respondents selected through accidental sampling. Primary data were collected through interviews using a structured questionnaire, while secondary data were obtained from medical records and physiotherapy diagnosis records. Data were analyzed using univariate analysis and presented as frequency distributions and percentages. The results showed that the respondents were predominantly aged 56–65 years (34.7%), female (68.1%), and homemakers (36.1%). Most respondents had experienced pain for more than one year (44.4%), reported previous recurrences (76.4%), experienced moderate pain (70.8%), and reported interference with daily activities (90.3%). The most frequently reported factors were repetitive movements over prolonged periods (77.8%), prolonged standing (55.6%), and frequent lifting of heavy objects (51.4%). Furthermore, 41.7%*

Copyright©2026: Nofi Susanti, Dinda Mutiara, Tri Dela Puspita, Rika Halimah, & Najla Fazila Windra

of respondents reported never exercising. In conclusion, the patients studied were predominantly women and older adults, with persistent pain and frequently reported activity-related factors. These findings may inform education on physical activity and ergonomics; however, they do not establish causal relationships.

Keywords: *Low Back Pain; Patient Characteristics; Risk Factors; Physiotherapy*

Cara mengutip Mutiara, D., Susanti, N., Puspita, T. D., Halimah, R., & Windra, N. F. (2026). Gambaran Karakteristik dan Faktor Risiko Low Back Pain pada Pasien Rawat Jalan Fisioterapi RSUD DR. H. Kumpulan Pane Kota Tebing Tinggi Tahun 2026. *JIKES : Jurnal Ilmu Kesehatan*, *5*(1), 2086–2097. https://doi.org/10.71456/jik.v5i1.3034

PENDAHULUAN

Low Back Pain (LBP) atau nyeri punggung bawah merupakan salah satu masalah muskuloskeletal yang banyak terjadi dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, kemampuan bekerja, serta kualitas hidup. Pada tahun 2020, LBP memengaruhi sekitar 619 juta orang di seluruh dunia dan jumlah tersebut diperkirakan meningkat menjadi 843 juta kasus pada tahun 2050, yang sebagian besar didorong oleh pertumbuhan dan penuaan penduduk. LBP dapat terjadi pada semua kelompok usia dan prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia, dengan jumlah kasus terbanyak pada kelompok usia 50–55 tahun. LBP juga lebih sering terjadi pada perempuan dan sekitar 90% kasusnya merupakan LBP nonspesifik, yaitu nyeri yang tidak dapat dikaitkan dengan penyakit atau masalah struktural tertentu (World Health Organization 2023a).

Di Indonesia, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 mencatat bahwa 22,46% penduduk berusia ≥10 tahun merokok setiap hari, sedangkan 62,6% memiliki aktivitas fisik yang cukup (Kemenkes BKPK 2023). Data tersebut memberikan gambaran mengenai kebiasaan merokok dan aktivitas fisik penduduk Indonesia, meskipun tidak secara langsung menunjukkan hubungan kedua faktor tersebut dengan kejadian LBP.

LBP dapat berkaitan dengan berbagai karakteristik dan kondisi individu. Pertambahan usia dapat disertai perubahan degeneratif pada tulang belakang (Rahmawati 2021), sedangkan perempuan cenderung memiliki kekuatan otot yang lebih rendah dan mengalami perubahan hormonal saat menopause (Purba, Berampu, and Sembiring 2023; Sahara and Pristya 2020). Riwayat LBP, stenosis spinal, spondilolisis, spondilolistesis, dan osteoporosis juga dapat berkaitan dengan LBP (Purba, Berampu, and Sembiring 2023). Beban fisik, durasi kerja yang panjang, dan aktivitas mengangkat beban berat dapat memberikan tekanan berulang pada otot dan tulang belakang (Usdayana, Djaali, and Endarti 2024). Selain itu, kurangnya olahraga serta faktor ergonomi, seperti posisi statis dalam waktu lama, gerakan berulang, dan beban berlebihan, dapat meningkatkan keluhan muskuloskeletal (Rahmawati 2021). Kebiasaan merokok juga dapat memengaruhi aliran darah, suplai oksigen ke jaringan, dan kondisi tulang sehingga berpotensi berkaitan dengan LBP (Nurjanah and Wulaningsih 2025; Purba, Berampu, and Sembiring 2023; Salcha and Suhaemi 2023).

Penanganan LBP umumnya mencakup terapi nonfarmakologis, termasuk edukasi dan latihan fisik yang menjadi bagian dari pelayanan fisioterapi (George et al. 2021; World Health Organization 2023b). Dalam konteks pelayanan rumah sakit, gambaran karakteristik pasien dan faktor risiko yang ditemukan penting untuk diketahui sebagai dasar informasi bagi edukasi kesehatan dan pelayanan fisioterapi. Di RSUD DR. H. Kumpulan Pane Kota Tebing

Copyright©2026: Nofi Susanti, Dinda Mutiara, Tri Dela Puspita, Rika Halimah, & Najla Fazila Windra

Tinggi, berdasarkan data awal yang diperoleh, LBP merupakan salah satu diagnosis yang banyak ditemukan pada pelayanan rawat jalan fisioterapi. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya memperoleh gambaran mengenai pasien LBP yang menjalani pelayanan fisioterapi di rumah sakit tersebut.

Penelitian mengenai LBP telah dilakukan dengan fokus dan populasi yang berbeda. Makkiyah et al. (2023) meneliti faktor-faktor yang berkaitan dengan LBP pada 3.005 responden dewasa paruh baya di Indonesia. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan, indeks massa tubuh yang lebih tinggi, kurangnya latihan fisik, tingkat stres, dan lama pengalaman kerja berkaitan dengan LBP. Penelitian ini memberikan gambaran mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan LBP pada populasi dewasa paruh baya di Indonesia, tetapi tidak secara khusus berfokus pada pasien rawat jalan fisioterapi di rumah sakit (Makkiyah, Sinaga, and Khairunnisa 2023).

Penelitian deskriptif oleh Maryanti et al. (2025) menggambarkan karakteristik 50 pasien LBP di Poliklinik Saraf RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Karakteristik yang diteliti meliputi usia, jenis kelamin, durasi kerja, indeks massa tubuh, rasio lingkar pinggang-panggul, tingkat nyeri, dan disabilitas aktivitas sehari-hari. Penelitian tersebut memberikan gambaran karakteristik pasien LBP pada pelayanan poliklinik saraf, tetapi dilakukan di rumah sakit dan unit pelayanan yang berbeda dari lokasi penelitian ini (Maryanti et al. 2025).

Sementara itu, penelitian Purba, Berampu, dan Simanullang (2021) telah dilakukan di RSUD DR. H. Kumpulan Pane Kota Tebing Tinggi, dengan judul Pengaruh *Core Stability* dan *Micro Wave Diathermy* terhadap Nyeri Spondyloarthrosis Lumbal. Penelitian tersebut menggunakan 12 responden dan berfokus pada pengaruh intervensi fisioterapi terhadap nyeri pada pasien spondiloartrosis lumbal. Penelitian tersebut juga menyajikan karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, dan aktivitas yang biasa dilakukan. Namun, fokus utamanya adalah efektivitas intervensi pada kondisi spondiloartrosis lumbal, bukan gambaran karakteristik dan distribusi faktor risiko pada pasien rawat jalan fisioterapi dengan LBP secara lebih luas (Purba, Berampu, and Simanullang 2021).

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, kajian mengenai LBP telah mencakup faktor-faktor yang berkaitan dengan LBP pada populasi dewasa, karakteristik pasien di poliklinik saraf, serta efektivitas intervensi fisioterapi pada pasien spondiloartrosis lumbal. Akan tetapi, ketiga penelitian tersebut memiliki perbedaan dalam populasi, lokasi pelayanan, fokus kajian, dan periode penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada gambaran karakteristik dan distribusi faktor risiko LBP pada pasien rawat jalan fisioterapi di RSUD DR. H. Kumpulan Pane Kota Tebing Tinggi, tahun 2026. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih aktual sesuai dengan konteks pelayanan fisioterapi di rumah sakit tersebut dan menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan edukasi kesehatan bagi pasien.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik dan faktor risiko Low Back Pain pada pasien rawat jalan fisioterapi di RSUD DR. H. Kumpulan Pane Kota Tebing Tinggi, tahun 2026. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai karakteristik pasien dan distribusi faktor risiko yang ditemukan, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai informasi pendukung dalam pengembangan edukasi kesehatan dan pelayanan fisioterapi sesuai dengan kebutuhan pasien

Copyright©2026: Nofi Susanti, Dinda Mutiara, Tri Dela Puspita, Rika Halimah, & Najla Fazila Windra

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif yang dilaksanakan pada pasien rawat jalan fisioterapi di RSUD DR. H. Kumpulan Pane Kota Tebing Tinggi tahun 2026. Data yang digunakan terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner untuk mengetahui karakteristik dan faktor risiko yang berkaitan dengan Low Back Pain (LBP), sedangkan data sekunder diperoleh melalui penelusuran data 10 penyakit terbesar di rumah sakit dan rekam medis pasien rawat jalan fisioterapi. Penelusuran data sekunder dilakukan pada bulan Juni–Agustus 2026, sedangkan pengumpulan data primer dilakukan pada tanggal 23, 26, dan 28 September 2026.

Penentuan populasi diawali dengan melihat 10 penyakit terbesar di rumah sakit, kemudian diketahui bahwa pelayanan fisioterapi termasuk salah satu pelayanan dengan jumlah kunjungan yang tinggi. Selanjutnya, dilakukan penelusuran 10 diagnosis terbesar pada pelayanan fisioterapi dan diperoleh LBP sebagai diagnosis terbanyak. Berdasarkan rekam medis, jumlah pasien dengan diagnosis LBP pada bulan Juni, Juli, dan Agustus masing-masing sebanyak 72, 85, dan 100 pasien, sehingga total populasi berjumlah 257 pasien. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh minimal 72 responden. Sampel diambil dengan teknik accidental sampling, yaitu pasien LBP yang ditemui peneliti saat pengumpulan data dan memenuhi kriteria penelitian. Responden yang diikutsertakan adalah pasien dengan diagnosis LBP yang mendapatkan pelayanan fisioterapi, bersedia mengikuti wawancara, serta mampu berkomunikasi dan mendengar dengan baik. Pasien yang tidak bersedia diwawancarai, kondisi fisiknya tidak memungkinkan untuk mengikuti wawancara, atau memiliki data kuesioner yang tidak lengkap dan tidak konsisten tidak diikutsertakan dalam analisis.

Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur yang terdiri atas 17 pertanyaan mengenai karakteristik responden, riwayat nyeri, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, postur dan kebiasaan aktivitas, riwayat kesehatan, serta dampak nyeri terhadap aktivitas sehari-hari. Intensitas nyeri diukur menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) 0–10, dengan skor 0 menunjukkan tidak nyeri, 1–3 nyeri ringan, 4–6 nyeri sedang, 7–9 nyeri berat, dan 10 nyeri paling berat. Pengukuran NRS dilakukan setelah responden menjalani terapi fisioterapi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung setelah responden memperoleh penjelasan mengenai penelitian dan menyatakan kesediaannya melalui lembar persetujuan, kemudian jawaban dicatat dalam formulir elektronik.

Data dianalisis secara univariat untuk memperoleh distribusi frekuensi dan persentase pada setiap variabel, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Gambaran Kasus LBP pada Pelayanan Fisioterapi

Jumlah pasien LBP pada pelayanan rawat jalan fisioterapi meningkat setiap bulan selama Juni–Agustus 2026, yaitu bertambah 13 pasien (18,1%) dari Juni ke Juli dan 15 pasien (17,6%) dari Juli ke Agustus. Secara keseluruhan terjadi kenaikan sebanyak 28 pasien (38,9%) dari Juni ke Agustus. Data ini menunjukkan jumlah pasien, bukan jumlah kunjungan.

Copyright©2026: Nofi Susanti, Dinda Mutiara, Tri Dela Puspita, Rika Halimah, & Najla Fazila Windra

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 72 responden pasien LBP rawat jalan fisioterapi yang datanya dianalisis. Berdasarkan Tabel 1, responden terbanyak berada pada kelompok usia 56–65 tahun (34,7%), diikuti kelompok usia di atas 65 tahun (26,4%) dan 46–55 tahun (23,6%), sehingga 84,7% responden berusia 46 tahun ke atas. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (68,1%). Berdasarkan pekerjaan, ibu rumah tangga merupakan kelompok terbanyak (36,1%), diikuti pensiunan (22,2%) dan PNS/pegawai/karyawan (20,8%).

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Pasien LBP Rawat Jalan Fisioterapi

Kategori	n	%
Usia (tahun)		
17–25	1	1,4
26–35	5	6,9
36–45	5	6,9
46–55	17	23,6
56–65	25	34,7
> 65	19	26,4
Jenis kelamin		
Perempuan	49	68,1
Laki-laki	23	31,9
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	26	36,1
Pensiunan	16	22,2
PNS/pegawai/karyawan	15	20,8
Pedagang/wiraswasta/UMKM	7	9,7
Petani/buruh	4	5,6
Tidak bekerja	4	5,6
Total	**72**	**100,0**

Sumber: Data primer (2026). n = 72 untuk setiap variabel.

Gambaran Keluhan LBP

Sebanyak 44,4% responden mengalami nyeri pinggang lebih dari satu tahun dan 38,9% selama 3–12 bulan, sedangkan yang mengalami keluhan kurang dari 3 bulan hanya 16,7%. Sebanyak 76,4% responden menyatakan nyerinya pernah kambuh. Pengukuran NRS menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri sedang (70,8%), sedangkan nyeri ringan dan nyeri berat masing-masing 13,9%, dan satu responden (1,4%) melaporkan skor 10. Secara keseluruhan, 86,1% responden berada pada tingkat nyeri sedang hingga berat.

Sebanyak 90,3% responden merasa nyeri pinggangnya mengganggu aktivitas sehari-hari, dengan 45,8% merasa cukup terganggu dan 11,1% sangat terganggu. Di antara 65 responden yang merasa terganggu, aktivitas yang paling banyak terganggu adalah berdiri (30,8%), duduk (21,5%), dan berjalan (21,5%), diikuti aktivitas rumah tangga (13,8%) (Tabel 2).

Copyright©2026: Nofi Susanti, Dinda Mutiara, Tri Dela Puspita, Rika Halimah, & Najla Fazila Windra

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Gambaran Keluhan LBP

Kategori	n	%
Lama mengalami nyeri pinggang		
< 3 bulan	12	16,7
3–12 bulan	28	38,9
> 1 tahun	32	44,4
Nyeri pernah kambuh sebelumnya		
Ya	55	76,4
Tidak	17	23,6
Intensitas nyeri (NRS 0–10)		
Nyeri ringan (1–3)	10	13,9
Nyeri sedang (4–6)	51	70,8
Nyeri berat (7–9)	10	13,9
Nyeri paling berat (10)	1	1,4
Nyeri mengganggu aktivitas sehari-hari		
Ya, sangat mengganggu	8	11,1
Ya, cukup mengganggu	33	45,8
Ya, sedikit	24	33,3
Tidak	7	9,7
Aktivitas yang paling terganggu (n = 65)		
Berdiri	20	30,8
Duduk	14	21,5
Berjalan	14	21,5
Aktivitas rumah tangga	9	13,8
Tidur	3	4,6
Lainnya (membungkuk, mengangkat barang, bekerja, setiap bergerak)	5	7,7

Sumber: Data primer (2026). n = 72 untuk setiap variabel, kecuali aktivitas yang paling terganggu (n = 65 responden yang merasa terganggu).

Faktor Risiko

Sebagian besar responden tidak pernah merokok (76,4%), sedangkan 13,9% masih merokok dan 9,7% pernah merokok tetapi sudah berhenti. Kebiasaan merokok hampir seluruhnya ditemukan pada responden laki-laki (39,1% masih merokok dan 30,4% mantan perokok), sedangkan 98,0% responden perempuan tidak pernah merokok. Sebanyak 41,7% responden memiliki aktivitas sehari-hari yang membutuhkan tenaga fisik berat dan 51,4% sering mengangkat atau membawa benda berat. Terkait olahraga, 41,7% responden tidak pernah berolahraga, 48,6% berolahraga 1–2 kali per minggu, dan hanya 9,7% yang berolahraga tiga kali atau lebih per minggu.

Dari aspek posisi tubuh, faktor yang paling banyak ditemukan adalah gerakan yang sama berulang dalam waktu lama (77,8%), diikuti aktivitas yang mengharuskan berdiri lama (55,6%) dan duduk dalam posisi membungkuk (43,1%). Sebagian besar responden duduk kurang dari 4 jam per hari (58,3%), sedangkan 37,5% duduk 4–8 jam dan 4,2% lebih dari 8 jam. Sebanyak 36,1% responden pernah mengalami cedera pada punggung atau pinggang dan 8,3% tidak mengingatnya, sedangkan 33,3% memiliki penyakit tulang, sendi, atau otot yang pernah didiagnosis tenaga kesehatan, terutama pengapuran, saraf terjepit, dan asam urat. Tiga faktor yang paling banyak ditemukan adalah gerakan berulang (77,8%), berdiri lama (55,6%), dan sering mengangkat benda berat (51,4%) (Tabel 3).

Copyright©2026: Nofi Susanti, Dinda Mutiara, Tri Dela Puspita, Rika Halimah, & Najla Fazila Windra

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Risiko

Kategori	n	%
Kebiasaan merokok		
Masih merokok	10	13,9
Pernah, tetapi sudah berhenti	7	9,7
Tidak pernah	55	76,4
Aktivitas sehari-hari membutuhkan tenaga fisik berat		
Ya	30	41,7
Tidak	42	58,3
Sering mengangkat atau membawa benda berat		
Ya	37	51,4
Tidak	35	48,6
Kebiasaan olahraga atau senam		
Tidak pernah	30	41,7
1–2 kali per minggu	35	48,6
≥ 3 kali per minggu	7	9,7
Lama duduk dalam sehari		
< 4 jam	42	58,3
4–8 jam	27	37,5
> 8 jam	3	4,2
Sering duduk dalam posisi membungkuk		
Ya	31	43,1
Tidak	41	56,9
Aktivitas mengharuskan berdiri dalam waktu lama		
Ya	40	55,6
Tidak	32	44,4
Sering melakukan gerakan yang sama secara berulang dalam waktu lama		
Ya	56	77,8
Tidak	16	22,2
Pernah mengalami cedera pada punggung atau pinggang		
Ya	26	36,1
Tidak	40	55,6
Tidak ingat	6	8,3
Memiliki penyakit tulang/sendi/otot yang didiagnosis tenaga kesehatan		
Ya	24	33,3
Tidak	48	66,7

Sumber: Data primer (2026). n = 72 untuk setiap variabel.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini didominasi kelompok usia lanjut, perempuan, serta ibu rumah tangga dan pensiunan. Sebanyak 61,1% responden berusia 56 tahun ke atas, 68,1% berjenis kelamin perempuan, dan 58,3% berstatus ibu rumah tangga atau pensiunan. Gambaran ini sejalan dengan WHO (2023a) yang menyebutkan bahwa prevalensi LBP meningkat seiring bertambahnya usia dan lebih sering dialami perempuan. Temuan serupa dilaporkan Safei et al. (2024) pada 52 pasien lansia dengan LBP di RSUD Sinjai, yaitu 84,6% berusia 60–75 tahun dan 61,5% berjenis kelamin perempuan (Safei et al. 2024; World Health Organization 2023a)

Secara biologis, degenerasi tulang belakang berupa kerusakan jaringan dan

Copyright©2026: Nofi Susanti, Dinda Mutiara, Tri Dela Puspita, Rika Halimah, & Najla Fazila Windra

berkurangnya cairan jaringan dapat dimulai sejak usia sekitar 30 tahun, sehingga stabilitas tulang dan otot menurun (Rahmawati 2021). Pada perempuan, kekuatan otot cenderung lebih rendah (Purba, Berampu, and Sembiring 2023), dan penurunan estrogen saat menopause dapat mengurangi kepadatan tulang. Pekerjaan rumah tangga seperti menyapu, mencuci, dan mengepel juga melibatkan posisi membungkuk dan gerakan berulang setiap hari. Sahara dan Pristya (2020), dalam telaah terhadap 21 penelitian pada pekerja, menemukan hubungan bermakna antara posisi kerja dan LBP pada 12 penelitian (Sahara and Pristya 2020). Namun, penelitian ini tidak membandingkan dengan pasien non-LBP, sehingga dominasi kelompok tersebut juga bisa mencerminkan siapa yang paling banyak memanfaatkan layanan fisioterapi.

Keluhan, Kekambuhan, dan Dampak Nyeri

Sebagian besar responden mengalami nyeri pinggang yang menahun. Sebanyak 44,4% mengeluh lebih dari satu tahun dan 38,9% selama 3–12 bulan, sehingga 83,3% responden telah mengalami keluhan selama 3 bulan atau lebih dan umumnya termasuk LBP kronis, yaitu nyeri yang berlangsung lebih dari 12 minggu (World Health Organization 2023a). Selain menetap, keluhan ini juga sering berulang, karena 76,4% responden pernah mengalami kekambuhan. Medeiros et al. (2022) pada 238 pasien di instalasi gawat darurat di Brasil mendapati sekitar empat dari sepuluh pasien yang pulih dari LBP akut mengalami kekambuhan dalam satu tahun (Medeiros et al. 2022). Proporsi pada penelitian ini lebih tinggi, tetapi keduanya tidak dapat dibandingkan langsung karena penelitian ini menanyakan kekambuhan tanpa batas waktu pada pasien yang sudah berobat ke fisioterapi.

Sa'dyah et al. (2025) menyebutkan bahwa aktivitas fisik, beban kerja, posisi tubuh, dan riwayat episode sebelumnya dapat memicu nyeri kambuh (Sa’dyah et al. 2025). Faktor-faktor tersebut cukup banyak ditemukan pada responden, yaitu gerakan berulang (77,8%), berdiri lama (55,6%), dan sering mengangkat beban berat (51,4%), sehingga tingginya kekambuhan dapat dikaitkan dengan kebiasaan aktivitas responden.

Pengukuran NRS menunjukkan 70,8% responden mengalami nyeri sedang dan 86,1% berada pada tingkat sedang hingga berat. Angka ini diperoleh setelah responden menjalani terapi, sehingga intensitas nyeri sebelum terapi kemungkinan lebih tinggi. Nyeri mengganggu aktivitas sehari-hari pada 90,3% responden, terutama saat berdiri (30,8%), duduk (21,5%), dan berjalan (21,5%).

Faktor Aktivitas Fisik

Sebanyak 41,7% responden memiliki aktivitas yang membutuhkan tenaga fisik berat dan 51,4% sering mengangkat atau membawa benda berat. Pekerjaan dengan beban fisik besar meningkatkan tekanan pada otot dan tulang belakang (Usdayana, Djaali, and Endarti 2024). Sanhaji dan Cusmari (2023) menemukan hubungan bermakna antara beban kerja dan kejadian LBP pada 52 perawat ($p = 0,015$; $OR = 12,69$) (Sanhaji and Cusmari 2023).

Di sisi lain, hanya 9,7% responden yang berolahraga tiga kali atau lebih per minggu, sedangkan 41,7% tidak pernah berolahraga. Olahraga teratur minimal tiga kali seminggu membantu menjaga kekuatan, keseimbangan, dan fleksibilitas otot (Rahmawati 2021). Telaah Huang et al. (2020) terhadap 40 uji acak terkendali menunjukkan bahwa latihan fisik, baik sendiri maupun disertai edukasi, mencegah episode LBP dan ketidakhadiran kerja akibat

Copyright©2026: Nofi Susanti, Dinda Mutiara, Tri Dela Puspita, Rika Halimah, & Najla Fazila Windra

nyeri punggung (Huang et al. 2020). Rendahnya kebiasaan olahraga pada responden menunjukkan adanya ruang perbaikan yang cukup besar.

Faktor Postur dan Kebiasaan Aktivitas

Gerakan berulang dalam waktu lama menjadi faktor yang paling banyak ditemukan (77,8%), diikuti berdiri lama (55,6%) dan duduk membungkuk (43,1%). Gerakan yang sama secara terus-menerus membebani kelompok otot yang sama tanpa waktu istirahat memadai, sedangkan posisi statis membuat otot berkontraksi terus-menerus hingga lelah (Rahmawati 2021). Posisi tubuh yang dipertahankan terlalu lama juga dapat menimbulkan ketegangan otot. Aulia et al. (2023) pada 30 pekerja batik tulis menemukan hubungan bermakna antara durasi kerja, masa kerja, dan postur kerja dengan nyeri punggung bawah (Aulia, Wahyuni, and Jayanti 2023).

Sebagian besar responden duduk kurang dari 4 jam per hari (58,3%), sehingga duduk lama bukan faktor yang paling menonjol, meski 41,7% responden duduk empat jam atau lebih. Sari et al. (2024) pada 110 pekerja menemukan hubungan antara posisi dan lama duduk dengan LBP ($p = 0,001$). Penelitian tersebut berdesain analitik pada pekerja, sedangkan penelitian ini deskriptif pada pasien, sehingga hasilnya tidak dapat dibandingkan langsung.

Kebiasaan Merokok

Mayoritas responden tidak pernah merokok (76,4%), tetapi kebiasaan ini terkonsentrasi pada laki-laki. Dari 10 responden yang masih merokok, 9 adalah laki-laki. Di antara 23 responden laki-laki, 39,1% masih merokok dan 30,4% adalah mantan perokok, sehingga 69,6% memiliki riwayat merokok. Dengan demikian, merokok bukan faktor yang dominan pada keseluruhan responden yang sebagian besar perempuan, tetapi relevan pada kelompok laki-laki.

Xu et al. (2023) pada 438.510 partisipan UK Biobank melaporkan hazard ratio nyeri punggung sebesar 1,13 pada mantan perokok dan 1,50 pada perokok aktif dibandingkan yang tidak pernah merokok (Xu et al. 2023). Nikotin menyempitkan pembuluh darah sehingga pasokan oksigen ke jaringan berkurang (Salcha and Suhaemi 2023), dan dapat menurunkan pasokan oksigen ke cakram tulang belakang serta merusak kolagen (Damayanti, Zainuddin, and Pratiwi 2024). Pada petani padi, DP et al. (2026) menemukan hubungan antara merokok dan keluhan LBP ($p = 0,029$), dengan 78,2% perokok mengalami LBP dibandingkan 41,7% pada yang tidak merokok (DP, Sarah, and G 2026).

Riwayat Cedera dan Penyakit Muskuloskeletal

Sebanyak 36,1% responden pernah mengalami cedera punggung atau pinggang, dan 33,3% memiliki penyakit tulang, sendi, atau otot yang pernah didiagnosis, terutama pengapuran, saraf terjepit, dan asam urat. Riwayat LBP sebelumnya serta kondisi seperti osteoporosis dan stenosis spinal membuat seseorang lebih mudah mengalami keluhan kembali (Purba, Berampu, and Sembiring 2023). Telaah sistematis Gandløse et al. (2025) melaporkan bahwa osteoartritis, bersama hipertensi, diabetes, asma, dan depresi, termasuk komorbiditas yang paling sering ditemukan pada pasien LBP (Gandløse et al. 2025). Penelitian ini hanya menanyakan gangguan tulang, sendi, dan otot, sehingga komorbiditas lain belum tergambar.

Copyright©2026: Nofi Susanti, Dinda Mutiara, Tri Dela Puspita, Rika Halimah, & Najla Fazila Windra

KESIMPULAN

Penelitian ini menggambarkan karakteristik dan faktor risiko Low Back Pain (LBP) pada 72 pasien rawat jalan fisioterapi di RSUD DR. H. Kumpulan Pane Kota Tebing Tinggi. Pasien didominasi oleh kelompok usia lanjut, terutama perempuan, dengan latar belakang pekerjaan sebagai ibu rumah tangga dan pensiunan. Keluhan LBP umumnya berlangsung menahun dan berulang, dengan tingkat nyeri sedang serta gangguan aktivitas sehari-hari pada hampir seluruh responden. Faktor terkait aktivitas yang paling menonjol meliputi gerakan berulang dalam waktu lama, berdiri lama, dan kebiasaan mengangkat benda berat, disertai rendahnya kebiasaan berolahraga secara teratur. Kebiasaan merokok terutama ditemukan pada responden laki-laki.

Temuan ini memberikan gambaran mengenai karakteristik pasien dan faktor yang sering ditemukan pada pasien LBP di layanan rawat jalan fisioterapi. Informasi tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi mengenai aktivitas fisik, kebiasaan olahraga, dan ergonomi dalam aktivitas sehari-hari. Namun, karena penelitian ini menggunakan desain deskriptif tanpa kelompok pembanding, temuan yang diperoleh hanya menggambarkan distribusi karakteristik dan faktor yang ditemukan pada responden, sehingga tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan hubungan sebab-akibat. Selain itu, hasil penelitian terbatas pada responden di satu rumah sakit sehingga generalisasinya ke populasi yang lebih luas perlu dilakukan secara hati-hati.

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain analitik dengan jumlah responden yang lebih besar dan melibatkan lebih dari satu fasilitas pelayanan kesehatan untuk menguji hubungan antara karakteristik, kebiasaan aktivitas, faktor pekerjaan, dan kejadian LBP. Pengukuran faktor-faktor tersebut secara lebih terstruktur juga diperlukan agar hasil penelitian dapat memberikan bukti yang lebih kuat sebagai dasar pengembangan upaya pencegahan dan penatalaksanaan LBP.

DAFTAR PUSTAKA

Aulia, A. R., Wahyuni, I., & Jayanti, S. (2023). Hubungan durasi kerja, masa kerja, dan postur kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja batik tulis di Kampung Batik Kauman Kota Pekalongan. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 22(2), 120–124. https://doi.org/10.14710/mkmi.22.2.120-124

Damayanti, S. F., Zainuddin, A., & Pratiwi, A. D. (2024). Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian low back pain pada pekerja helper PT. Karyamakmur Agung Cemerlang Kota Kendari. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 4(11), 4846–4858. https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i11.13658

DP, S., Sarah, R. I., & G, F. N. (2026). Hubungan masa kerja, kebiasaan merokok, dan sikap kerja dengan keluhan low back pain paada petani padi Desa Tajuncu Kecamatan Mataoleo Kabupaten Bombana Tahun 2025. *Variable Research Journal*, 03(02), 165–174. https://variablejournal.my.id/index.php/VRJ/article/view/317

Gandløse, J. S., Sørensen, C. W. M., Hemmingsen, C. T., Larsen, K. W., & Palsson, T. S. (2025). Mapping comorbidities in patients with low back pain—A systematic review.

Physiotherapy Research International, 30(1), 1–10. https://doi.org/10.1002/pri.70109

George, S. Z., Fritz, J. M., Silfies, S. P., Schneider, M. J., Beneciuk, J. M., Lentz, T. A., Gilliam, J. R., Hendren, S., & Norman, K. S. (2021). Interventions for the management of acute and chronic low back pain: Revision 2021. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 51(11), 531–550. https://doi.org/10.2519/jospt.2021.0304

Huang, R., Ning, J., Chuter, V. H., Taylor, J. B., Christophe, D., Meng, Z., Xu, Y., & Jiang, L. (2020). Exercise alone and exercise combined with education both prevent episodes of low back pain and related absenteeism: Systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials (RCTs) aimed at preventing back pain. *British Journal of Sports Medicine*, 54(13), 766–770. https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100035

Kemenkes BKPK. (2023). *Hasil utama SKI 2023*. Kemenkes Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/daftar-frequently-asked-question-seputar-hasil-utama-ski-2023/hasil-utama-ski-2023/

Makkiyah, F. A., Sinaga, T. A., & Khairunnisa, N. (2023). A study from a highly populated country: Risk factors associated with lower back pain in middle-aged adults. *Journal of Korean Neurosurgical Society*, 66(2), 190–198. https://doi.org/10.3340/jkns.2021.0278

Maryanti, Y., Zikra, I. F., Khairussyifa, N., & Arenja, R. T. (2025). Karakteristik pasien nyeri punggung bawah di poliklinik saraf RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Ilmu Kedokteran (Journal of Medical Science)*, 19(1), 77–83. https://doi.org/10.26891/JIK.v19i1.2025.77-83

Medeiros, F. C., Costa, L. D. C. M., Costa, L. O. P., Oliveira, I. S., & Silva, T. D. (2022). Recurrence of an episode of low back pain: An inception cohort study in emergency departments. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 52(7), 484–492. https://doi.org/10.2519/jospt.2022.10775

Nurjanah, & Wulaningsih, I. (2025). *Tata laksana low back pain menggunakan minyak swdish*. Deepublish Digital.

Purba, J. R., Berampu, S. S., & Sembiring, H. (2023). Pengembangan model latihan-back strengthening exercise sebagai terapi dasar non farmakologi pada penderita low back pain di Rumah Sakit Kota Medan. *Best Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 6(2), 535–541. https://doi.org/10.30743/best.v6i2.8064

Purba, J. R., Berampu, S. S., & Simanullang, R. H. (2021). Pengaruh core stability dan micro wave diathermy terhadap nyeri spondyloarthrosis lumbal. *Jurnal Online*

Keperawatan Indonesia, 4(2), 81–88. https://doi.org/10.51544/keperawatan.v4i2.2408

Rahmawati, A. (2021). Risk factor of low back pain. *Jurnal Medika Hutama*, 03(01), 1601–1607.

Sa'dyah, A. S. H., Ismunandar, H., Putri, G. T., & Saftarina, F. (2025). Low back pain sebagai beban global: Strategi pendekatan biopsikososial dalam penatalaksanaan nyeri punggung bawah low back. *Medical Profession Journal of Lampung (Medula)*, 15(2), 384–392. https://doi.org/10.53089/medula.v15i2.1631

Safei, I., Nadraini, M., Hidayati, P. H., Muchsin, A. H., & Surdam, Z. (2024). Prevalensi dan gambaran pasien low back pain pada lansia. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(4), 259–270. https://doi.org/10.33096/fmj.v4i4.443

Sahara, R., & Pristya, T. Y. R. (2020). Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian low back pain (LBP) pada pekerja: Literature review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(3), 92–99. https://doi.org/10.33221/jikes.v19i03.585

Salcha, M. A., & Suhaemi. (2023). Keluhan low back pain pada buruh angkat dan angkut bagian non mekanik buruh bongkar muat di Pelabuhan Makassar. *OHSE Media: Occupational Health Safety Environment*, VII(02), 9–15.

Sanhaji, & Cusmari. (2023). Hubungan beban kerja terhadap kejadian low back pain pada perawat di Rumah Sakit Haji Jakarta. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9(Suppl 1), 189–198. https://doi.org/10.33023/jikep.v9i3.1606

Usdayana, I. G. N. Y., Djaali, N. A., & Endarti, A. T. (2024). Hubungan posisi kerja terhadap keluhan LBP (low back pain) pada pekerja buruh lapangan bekisting di PT Cipta Dimensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Perkotaan*, 4(1), 13–21. https://doi.org/10.37012/jkmp.v4i1.2218

World Health Organization. (2023a). *Low back pain*. World Health Organization. https://www.who.info/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain (atau sesuaikan tautan sumber resmi WHO)

World Health Organization. (2023b). *WHO guideline for non-surgical management of chronic primary low back pain in adults in primary and community care settings*. World Health Organization.

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 438510 participants. *Journal of Global Health*, 13, 04152. https://doi.org/10.7189/jogh.13.04152