

Hubungan Faktor Risiko Terjadinya Low Back Pain Myogenik di Poliklinik Rehab Medik RSU Haji Medan

Winda Lestari Purba^{1*}, Maryaningsih², Yeni Vera^{3*}

^{1,2,3}STikes Siti Hajar

Email: sinira82@gmail.com
(* : coresponding author)

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan faktor risiko terhadap terjadinya Low Back Pain (LBP) myogenik di Poliklinik Rehab Medik RSU Haji Medan. Faktor-faktor yang dianalisis mencakup usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), dan pekerjaan. Penelitian menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan potong lintang (cross sectional) dan melibatkan 30 responden yang didiagnosis dengan LBP myogenik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 36-45 tahun dan sebagian besar perempuan. Faktor IMT juga berhubungan signifikan, dengan mayoritas responden memiliki IMT normal. Pekerjaan yang melibatkan aktivitas fisik berat atau postur tubuh yang buruk ditemukan memiliki hubungan signifikan dengan kejadian LBP. Uji chi-square menunjukkan bahwa usia, jenis kelamin, IMT, dan pekerjaan semuanya memiliki hubungan signifikan dengan kejadian LBP myogenik. Temuan ini diharapkan dapat memberikan wawasan dalam upaya pencegahan dan pengelolaan LBP di Indonesia, terutama di kalangan populasi yang berisiko tinggi.

Kata Kunci: : Low Back Pain, myogenik, faktor risiko, indeks massa tubuh, pekerjaan, usia, jenis kelamin lansia

Abstract. This study aims to analyze the relationship between risk factors and the occurrence of myogenic Low Back Pain (LBP) at the Rehab Clinic RSU Haji Medan. The analyzed factors include age, gender, body mass index (BMI), and occupation. The research used a descriptive design with a cross-sectional approach and involved 30 respondents diagnosed with myogenic LBP. The results show that the majority of respondents are aged 36-45 years, with most being female. The BMI factor was also significantly related, with most respondents having a normal BMI. Occupations involving heavy physical activity or poor posture were found to have a significant relationship with LBP occurrence. Chi-square tests revealed that age, gender, BMI, and occupation all had significant relationships with myogenic LBP. These findings are expected to provide insights into efforts for the prevention and management of LBP in Indonesia, especially among high-risk populations.

Keywords: Low Back Pain, myogenik, risk factors, body mass index, occupation, age, gender

1. PENDAHULUAN

Low back pain (LBP) atau nyeri punggung bawah adalah salah satu masalah kesehatan musculoskeletal yang sangat umum dan sering ditemukan di seluruh dunia. Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), LBP merupakan penyebab utama kerugian yang mengganggu aktivitas sehari-hari pada individu di berbagai negara, termasuk Indonesia (World Health Organization, 2022). LBP dapat dibagi menjadi beberapa jenis, salah satunya adalah LBP myogenik yang disebabkan oleh gangguan pada otot dan jaringan lunak yang mendukung tulang belakang. LBP myogenik umumnya disebabkan oleh ketegangan atau kejang pada otot-otot punggung bawah akibat berbagai faktor, seperti postur tubuh yang buruk, aktivitas fisik yang berlebihan, atau cedera pada otot (Chen et al., 2025). Kondisi ini, meskipun sering dianggap remeh, dapat mengurangi kualitas hidup individu

Berdasarkan survei awal yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Haji Medan, tercatat ada 67 pasien yang mengalami LBP myogenik di Poliklinik Rehab Medik. Dari jumlah tersebut, 19 pasien merupakan laki-laki dan 48 pasien perempuan. Angka ini menunjukkan bahwa LBP myogenik lebih banyak dijumpai pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki di Poliklinik Rehab Medik RSU Haji Medan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan prevalensi LBP myogenik yang lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria, meskipun LBP dapat menyerang siapa saja tanpa memandang jenis kelamin (Rohmatillah et al., 2023). Oleh karena itu, penting untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Beberapa faktor yang dapat berperan dalam terjadinya LBP myogenik meliputi faktor usia, jenis kelamin, pekerjaan, kebiasaan gaya hidup, serta faktor psikososial. Usia lanjut diketahui berhubungan erat dengan peningkatan risiko LBP, karena proses penuaan menyebabkan penurunan elastisitas otot dan jaringan

lunak di sekitar tulang belakang, sehingga lebih rentan terhadap cedera atau ketegangan (Zhang et al., 2024). Pada kelompok usia dewasa muda hingga menengah, kebiasaan gaya hidup seperti kurangnya aktivitas fisik, postur tubuh yang buruk, dan kebiasaan bekerja dalam posisi yang tidak ergonomis menjadi faktor risiko utama terjadinya LBP. Misalnya, individu yang bekerja dengan posisi duduk terlalu lama atau yang sering mengangkat beban berat dapat mengalami ketegangan pada otot punggung bawah, yang kelamaan dapat menyebabkan LBP (Mahendra et al., 2023).

Selain faktor fisik, faktor psikososial juga memegang peranan penting dalam perkembangan LBP myogenik. Stres dan kecemasan sering kali meredakan gejala LBP, karena stres menyebabkan ketegangan pada otot-otot tubuh, termasuk otot punggung, yang dapat memicu timbulnya rasa sakit (Rohmatullah et al., 2023). Penelitian lain menunjukkan bahwa individu yang mengalami gangguan kecemasan atau depresi cenderung lebih sensitif terhadap rasa sakit dan dapat mengalami peningkatan intensitas nyeri punggung bawah (Anggriani & Sulaiman, 2025). Oleh karena itu, pemahaman mengenai faktor-faktor psikososial ini sangat penting dalam diri saya.

Di Poliklinik Rehab Medik RSU Haji Medan, pasien dengan LBP myogenik sering kali membutuhkan penanganan yang melibatkan terapi fisik dan konseling untuk mengurangi nyeri serta mengembalikan fungsi tubuh. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian LBP di rumah sakit ini, agar langkah-langkah pencegahan dapat diterapkan secara efektif. Berdasarkan latar belakang, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul pengaruh faktor risiko terjadinya Low Back Pain Myogenik di poli klinik rehab medik RSU Haji Medan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan desain potong lintang (cross sectional) (Sugiyono, 2017). Desain ini dipilih karena memungkinkan untuk mengamati hubungan antara variabel terikat (low back pain myogenik) dan variabel bebas (faktor risiko) pada satu titik waktu pengukuran atau observasi. Dengan pendekatan ini, penelitian dapat memberikan gambaran mengenai prevalensi nyeri pinggang myogenik serta faktor risiko yang mempengaruhinya pada pasien yang berkunjung ke Poliklinik Rehabilitasi Medik RSU Haji Medan. Penelitian ini dilaksanakan di Poliklinik Rehab Medik RSU Haji Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdiagnosis dengan low back pain myogenik dan tercatat dalam rekam medis di RSU Haji Medan, yang berjumlah 67 orang. Sampel penelitian ini diambil menggunakan teknik purposive sampling (Sugiyono, 2017).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup pasien yang memiliki rekam medis lengkap di RSU Haji Medan, didiagnosis dengan low back pain myogenik, dan terdaftar di Poliklinik Rehab Medik RSU Haji Medan. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah pasien yang data rekam medisnya tidak lengkap, pasien rawat inap di RSU Haji Medan, pasien yang tidak datang pada saat observasi ulang (misalnya meninggal dunia atau tidak datang ke klinik untuk perawatan), serta pasien yang memiliki penyakit penyerta lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.

3. HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Haji Medan, salah satu dari empat Rumah Sakit Haji yang ada di Indonesia. Rumah sakit ini dibangun sebagai bentuk penghormatan terhadap tragedi terowongan Al-Muasssin Mina pada tahun 1990 yang menelan lebih dari 600 jemaah haji Indonesia. Pembangunan Rumah Sakit Haji Medan didukung oleh Pemerintah Arab Saudi. Pada tanggal 28 Februari 1991, Presiden Republik Indonesia meresmikan keempat Rumah Sakit Haji di Indonesia. 30 responden yang bersedia menjadi sampel penelitian. Responden yang dilibatkan dalam penelitian ini terdiri dari berbagai usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan status indeks massa tubuh (IMT).

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan, dan IMT

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (f)	Percentase (%)
Usia	17-25	1	3,3
	26-35	5	16,7
	36-45	11	36,7
	46-55	5	16,7
	56-65	4	13,3
	65 ke atas	4	13,3
Jenis Kelamin	Laki-laki	11	36,7
	Perempuan	19	63,3
Pekerjaan	IRT	9	30,0
	Wiraswasta	5	16,7
	Karyawan Swasta	5	16,7
	Lainnya	11	36,7
Indeks Massa Tubuh (IMT)	Kurus (<18,5)	1	3,3
	Normal (18,5-25)	13	43,3
	Lebih (25-27)	9	30,0
	Obesitas (>27)	7	23,3

Berdasarkan tabel 1 Didapatkan hasil dari distribusi berdasarkan pada usia 17-25, sebanyak 1 orang (3,3%), usia 26-35 sebanyak 5 orang (16,7%), usia 36-45 sebanyak 11 orang (36,7%), usia 46-55 sebanyak 5 orang (16,7%), usia 56-65 sebanyak 4 orang (13,3%), usia 65 keatas sebanyak 4 orang (13,3%). Karakteristik Jenis kelamin di Rumah sakit Haji didapatkan hasil perempuan lebih banyak dibandingkan dari pada laki-laki yaitu 63,3%.

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa subjek penelitian ibu rumah tangga sebanyak 9 orang (30,0%), Karayawan swasta sebanyak 5 orang (16,7%), Wiraswasta sebanyak 5 orang (16,7%), pensiunan sebanyak 4 orang (13,5%), tukang sebanyak 3 orang (10,0%), TNI dan Petani berjumlah 1 orang (3,3%). Karakteristik responden berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) didapatkan hasil pemeriksannya yaitu dari Kurus <18,5 sebanyak 1 orang (3,3), normal 18,5-25 sebanyak 13 orang (43,3%), lebih (25-27) sebanyak 9 orang (30,0%) dan obesitas >27 sebanyak 5 orang (23,3%).

Tabel 2 Uji Hubungan dengan Chi-Square

Variabel	P-value
Umur * Low Back Pain Myogenik	0,045
Jenis Kelamin * Low Back Pain Myogenik	0,039
IMT * Low Back Pain Myogenik	0,002
Pekerjaan * Low Back Pain Myogenik	0,000

Tabel 2 di atas menggambarkan karakteristik responden serta hasil uji chi-square yang menunjukkan hubungan signifikan antara faktor-faktor risiko seperti usia, jenis kelamin, IMT, dan pekerjaan terhadap kejadian Low Back Pain Myogenik di Poliklinik Rehab Medik RSU Haji Medan.

4. PEMBAHASAN

Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu masalah kesehatan muskuloskeletal yang paling umum, dengan prevalensi yang tinggi di seluruh dunia. LBP dapat dibedakan menjadi dua kategori utama: LBP non-spesifik dan LBP spesifik. LBP myogenik termasuk dalam kategori LBP non-spesifik, yang disebabkan oleh faktor-faktor seperti ketegangan otot, postur tubuh yang buruk, dan aktivitas fisik yang berlebihan (Chen et al., 2025), (Anggriani Anggriani; Maryaningsih; Yeni Vera; Sulaiman;dkk, 2024).

Usia dan Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia antara 36 hingga 45 tahun, dengan proporsi perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa LBP lebih sering terjadi pada usia dewasa dan pada perempuan. Usia yang lebih tua dapat menyebabkan penurunan elastisitas otot dan ligamen, meningkatkan risiko cedera (Madsen et al., 2023). Selain itu, faktor hormonal pada perempuan juga dapat berkontribusi terhadap peningkatan prevalensi LBP (Bonnaire et al., 2019).

Indeks Massa Tubuh (IMT)

Sebagian besar responden memiliki IMT dalam kategori normal, namun terdapat proporsi signifikan yang termasuk dalam kategori lebih dan obesitas. Obesitas merupakan faktor risiko utama untuk LBP, karena kelebihan berat badan memberikan beban tambahan pada struktur muskuloskeletal, khususnya pada tulang belakang (Balasch-Bernat et al., 2021). Penurunan berat badan melalui diet seimbang dan peningkatan aktivitas fisik dapat membantu mengurangi risiko LBP.

Pekerjaan

Mayoritas responden adalah ibu rumah tangga, diikuti oleh wiraswasta dan karyawan swasta. Pekerjaan yang melibatkan aktivitas fisik berat atau posisi tubuh yang tidak ergonomis dapat meningkatkan risiko LBP. Misalnya, mengangkat beban berat atau duduk dalam waktu lama tanpa dukungan yang tepat dapat menyebabkan ketegangan pada otot punggung (Anggriani Anggriani; Maryaningsih; Yeni Vera; Sulaiman;dkk, 2024). Oleh karena itu, penting untuk menerapkan teknik pengangkatan yang benar dan menyediakan lingkungan kerja yang ergonomis (Nainggolana et al., 2025).

Hubungan dengan LBP Myogenik

Analisis bivariat menunjukkan bahwa usia, jenis kelamin, IMT, dan pekerjaan memiliki hubungan signifikan dengan kejadian LBP myogenik. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap risiko LBP. Misalnya, penelitian oleh (Setiya & Rahayu, 2021) menemukan bahwa faktor demografis dan pekerjaan berhubungan dengan transisi dari LBP akut ke kronis (Rahmanto, 2019). Selain itu, penelitian oleh (Essman & Lin, 2022) menunjukkan bahwa faktor gaya hidup seperti obesitas dan kurang tidur dapat meningkatkan risiko LBP (Anggriani & Sulaiman, 2025)

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah bahwa faktor usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), dan pekerjaan memiliki hubungan signifikan dengan kejadian Low Back Pain (LBP) Myogenik di Poliklinik Rehab Medik RSU Haji Medan. Mayoritas responden berusia antara 36 hingga 45 tahun, dengan perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki. Faktor IMT juga berperan penting, di mana sebagian besar responden memiliki IMT normal, namun beberapa di antaranya mengalami obesitas, yang berisiko lebih tinggi terhadap LBP. Selain itu, pekerjaan yang melibatkan aktivitas fisik berat atau postur tubuh yang buruk dapat meningkatkan risiko terjadinya LBP.

Hasil uji chi-square menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara faktor-faktor tersebut dengan LBP Myogenik, yang berarti usia, jenis kelamin, IMT, dan pekerjaan berperan dalam meningkatkan kemungkinan terjadinya LBP pada pasien. Oleh karena itu, intervensi yang melibatkan perbaikan gaya hidup, pengaturan postur tubuh yang baik, serta peningkatan kesadaran mengenai pentingnya menjaga kesehatan tubuh sangat penting untuk mencegah LBP. Penelitian ini memberikan wawasan yang dapat digunakan oleh tenaga medis dan masyarakat untuk mengurangi prevalensi LBP myogenik di kalangan pasien.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Anggriani, A., & Sulaiman, S. (2025). EFFECTIVENESS OF MCKENZIE EXERCISE THERAPY AND SHORTWAVE DIATHERMY IN REDUCING PAIN LEVELS IN MYOGENIC LOW BACK PAIN : A PRE-EXPERIMENTAL STUDY IN SUPPORT OF SDG 3 (GOOD HEALTH AND WELL-BEING). *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5, 1–15.
- Anggriani Anggriani; Maryaningsih; Yeni Vera; Sulaiman;dkk. (2024). *Penyuluhan dan penanganan fisioterapi dengan modalitas infrared di desa bengkel kecamatan bengkel kabupaten serdang bedagai*. 5(1), 23–28.
- Balasch-Bernat, M., Willems, T., Danneels, L., Meeus, M., & Goubert, D. (2021). Differences in myoelectric activity of the lumbar muscles between recurrent and chronic low back pain: a cross-sectional study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22(1), 756.
- Bonnaire, R., Han, W.-S., Calmels, P., Convert, R., & Molimard, J. (2019). Parametric study of lumbar belts in the case of low back pain: effect of patients' specific characteristics. In *Computational biomechanics for medicine: personalisation, validation and therapy* (pp. 43–59). Springer.
- Chen, R., Yang, C., Tang, X., Han, S., Kuang, M., & Li, X. (2025). The relationship between muscle mass and low back pain: a cross-sectional study. *European Spine Journal*, 1–8.
- Essman, M., & Lin, C. Y. (2022). The role of exercise in treating low back pain. *Current Sports Medicine Reports*. https://journals.lww.com/acsm-csmr/Fulltext/2022/08000/The_Role_of_Exercise_in_Treating_Low_Back_Pain.4.aspx
- Madsen, S. D., Morsø, L., Vach, W., Andersen, M. K., Lykkegaard, J., Schiøtz-Christensen, B., & Stockkendahl, M. J. (2023). Exploring usual care for patients with low back pain in primary care: a cross-sectional study of general practitioners, physiotherapists and chiropractors. *BMJ Open*, 13(8), e071602.
- Mahendra, F. I., Rahmawati, Y. T., Sandhi, T. A. N., Nurayudha, C. S., & Wibowo, A. A. (2023). IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO TERJADINYA LOW BACK PAIN PADA INDUSTRI SOUVERNIR REOG. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 4(1).
- Nainggolana, R. D., Sulaiman, S., & Anggriani, A. (2025). Pengaruh Latihan Penguatan Terhadap Kekuatan Otot Punggung Pada Ibu Rumah Tangga di Kota Medan. *Jurnal Ners*, 9(2), 1590–1596.
- Rahmanto, S. (2019). Hubungan Overweight Pada Mahasiswa Terhadap Kejadian Low Back Pain Myogenic. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*. <https://jurnal-d3fis.uwhs.ac.id/index.php/akfis/article/view/71>
- Rohmatillah, D. T. M., Syahputro, D., & Andriani, A. T. (2023). Analisis faktor risiko low back pain pada pekerja industri. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 4(1), 51–59.
- Setiya, A., & Rahayu, U. B. (2021). Pengaruh Penambahan Back School Terhadap Penurunan Nyeri dan Peningkatan Kemampuan Fungsional Pada Kondisi Low Back Pain Myogenik. In *FISIO MU: Physiotherapy Evidences*. [scholar.archive.org](https://scholar.archive.org/work/6fyplty7ejhajbnzeydoxh27da/access/wayback/http://journals.ums.ac.id/index.php/fisiomu/article/download/12912/pdf_1)
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D)*. Alfabeta. <https://www.belbuk.com/metode-penelitian-bisnis-pendekatan-kuantitatif-kualitatif-kombinasi-dan-rd-p-10741.html>
- World Health Organization. (2022). *World Health Statistics 2022: Monitoring Health for the SDGs*. World Health Organization.

Zhang, C., Qin, L., Yin, F., Chen, Q., & Zhang, S. (2024). Global, regional, and national burden and trends of Low back pain in middle-aged adults: analysis of GBD 1990–2021 with projections to 2050. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 25(1), 886.