

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, N., Yosep Filliandri, Sutrisno, & Alfian Chandiady. (2023). Pencegahan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) di Poskesdes Desa Bandung Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(1), 13–17. <https://doi.org/10.59025/js.v2i1.55>
- Alsufiany, M. B., Lohman, E. B., Daher, N. S., Gang, G. R., Shallan, A. I., & Jaber, H. M. (2020). Non-specific chronic low back pain and physical activity: A comparison of postural control and hip muscle isometric strength: A cross-sectional study. *Medicine (United States)*, 99(5), E18544. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000018544>
- Andini, F. (2015). Risk Factors of Low Back Pain in workers. *Workers J MAJORITY |*, 4(1), 12.
- Anggiat, L. (2020). *Back Pain Pada Wanita Postpartum 17-26 Minggu*. Jurnal Pro-Life 6 (3), 224-236, 2019. 6
- Anggiat, Lucky. 2020. “A Brief Review in Non-Specific Low Back Pain: Evaluation and Physiotherapy Intervention.” *International Journal Medical and Exercise Science* 6(3):760–69. doi: 10.36678/ijmaes.2020.v06i03.001.
- Asiva Noor Rachmayani. (2015). *clinical Anatomy of the Lumbar spine and Sacrum*. <https://tinyurl.com/yckyxtuy>
- Atmantika, N. B. (2014). Hubungan antara intensitas nyeri dengan keterbatasan fungsional aktivitas sehari-hari pada penderita. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1(1), 1–17. http://eprints.ums.ac.id/28061/15/NASKAH_PUBLIKASI.pdf
- Baka, N. F. S. R., Gessal, J., & Lampah, C. (2025). *Gambaran Kasus Nyeri Punggung Bawah di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou*. 7(2), 293–298.
- Cieza, A., Causey, K., Kamenov, K., Hanson, S. W., Chatterji, S., & Vos, T. (2020). Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10267), 2006–2017. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32340-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32340-0)
- Drake, R. L. (2019). DASAR-DASAR ANATOMI. In *Gray Dasar-Dasar Anatomi Edisi ke-2*.
- Dutton, M. (2012). Dutton’s Orthopaedic Examination, Evaluation, and Intervention, 3e. The McGraw-Hill Companies. In *Dutton’s Orthopaedic Examination, Evaluation, and Intervention, 3e*. The McGraw-Hill Companies.

<http://accessphysiotherapy.mhmedical.com/content.aspx?aid=1000117725>

- Efendi, A., & Halimah, N. (2023). Pengaruh Kombinasi Ultrasound Dan Mc Kenzie Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Nyeri Punggung Bawah Miogenik. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(3), 68–71.
- Gallo, P. M. (2020). Low Back Pain, Exercise Intensity, and Rehabilitation. *Journal of Clinical Exercise Physiology*, 9(4), 177–178. <https://doi.org/10.31189/2165-7629-9.4.177>
- Goin, Z. Z., Pontoh, L. M., & Umasangadji, H. (2019). Characteristics of patients with low back pain in medical rehabilitation polyclinic of regional hospital Tidore Kepulauan in. *Kieraha Medical Journal*, 1(1), 2686–5912.
- Hanafi, M., Kriswoyo, G. P., & Priyanto, S. (2022). Description of Knowledge and Attitude of Elderly Companion After Receiving Training on Elderly Health Care. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 65–73. <https://doi.org/10.46815/jk.v11i1.71>
- Handayani, S. P., Sari, R. P., & Wibisono, W. (2020). Literature Review Manfaat Senam Lansia Terhadap Kualitas Hidup Lansia. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 8(2), 48–55. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v8i2.143>
- Kaunang, V. D., Buanasari, A., & Kallo, V. (2019). Gambaran Tingkat Stres Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan*, 7(2). <https://doi.org/10.35790/jkp.v7i2.24475>
- Kehler, D. S., Theou, O., & Rockwood, K. (2019). Bed rest and accelerated aging in relation to the musculoskeletal and cardiovascular systems and frailty biomarkers: A review. *Experimental Gerontology*, 124(March), 110643. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2019.110643>
- Kemenkes. (2019). *Buku pedoman manajemen penyakit tidak menular*. 2.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar Nasional. *Riskesdas*, 76.
- Kripa, S., & Kaur, H. (2022). Identifying Relations between Posture and Pain in Lower Back Pain Patients. *New Horizons in Medicine and Medical Research Vol. 3*, 144–149. <https://doi.org/10.9734/bpi/nhmmr/v3/2015a>
- Kristianti, C. M., Hafizh, D., & Alifah, S. (2020). *Profil Lansia Provinsi DKI Jakarta 2020 | I* (Suryana. & R. Savitridina (eds. 1)).
- Kuniano, D. (2015). Menjaga Kesehatan di Usia Lanjut. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 11(2), 19–30.
- Kurniawan, Raditya & Putu A. (2021). *GERIATRI 2* (putri asadini (ed 2.)). <https://unsyiahpress.id>

- Kurniawan, E. Y., Kesoema, T. A., & Hendrianingtyas, M. (2019). Pengaruh Latihan Fleksi Dan Ekstensi Lumbal Terhadap Fleksibilitas Lumbal Pada Dewasa Muda. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 8(1), 161–170. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/23314>
- Kusuma. (2022). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Low Back Pain Myogenic dengan Modalitas Infra Red (IR) dan William Flexion Exercise Di RSUD Bendan Kota Pekalongan. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 12–49.
- Lestari, D. M., Handayani, P. A., & Megawati, R. R. (2023). *Pengaruh Senam Aerobic Low Impact Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Di Andara Garment Bawen the Effect of Low Impact Aerobic Exercise on*.
- Machado, L. A. C., de Souza, M. von S., Ferreira, P. H., & Ferreira, M. L. (2006). The McKenzie method for low back pain: a systematic review of the literature with a meta-analysis approach. *Spine*, 31(9), E254-62. <https://doi.org/10.1097/01.brs.0000214884.18502.93>
- Mardianah, Suharni, & Multazam. (2022). Faktor Yang Bergubungan Dengan Low Back Pain Pada Pekerja Di PT. Maruki International Indonesia Kota Makassar. *Window of Public Health Journal*, 3(1), 82–95.
- Mattiuzzi, C. (2020). Original Article Current epidemiology of low back pain. *Acta Orthopaedica Scandinavica Supplement*, 69(281), 28–31. <https://doi.org/10.21037/jhmhp-20-17>
- McKenzie, R. A. (2012). *Treat your own back* (9th ed.). Raumati Beach, New Zealand: Spinal Publications New Zealand.
- Mentari, K. D., & Ningrum, R. S. T. (2019). Perbedaan Pengaruh William'S Flexion Exercise Dan Mckenzie Exerciseterhadap Peningkatan Aktivitas Fungsional Pada Low Back Pain Myogenic. *Intan Husada Jurnal Ilmu Keperawatan*, 7(1), 55–66. <https://doi.org/10.52236/ih.v7i1.137>
- Nadhifah, T. A., & Sjarqiah, U. (2022). Gambaran Pasien Stroke Pada Lansia di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura Tahun 2019. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 3(1), 23. <https://doi.org/10.24853/mujg.3.1.23-30>
- Nadraini, M. ., Safei, I., Hidayati, P. H., Muchsin, H. A., & 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>
- Navisah, B. I., Widiasi, D. E., & Sulistyowati, E. (2021). Posisi Kerja, Durasi Kerja, Indeks Masa Tubuh (IMT) menjadi Faktor Risiko Low Back Pain dan Gangguan Aktivitas Gerak Lumbal pada Penjahit di Kota Malang. *Jurnal Kedokteran Komunitas (Journal of Community Medicine)*, 11(2), 1–8.

- Nazhira, F., Sirada, A., Faradillah, K. R., Ismiyasa, S. W., Wibisono, H., Taufiqurrahman, M. B., & Aji, B. P. (2023). Edukasi Nyeri Punggung Bawah Guna Meningkatkan Produktivitas Lansia. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 2039–2043.
- Noli, F. J., Sumampouw, O. J., & Ratag, B. T. (2021). Usia, Masa Kerja Dan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Buruh Pabrik Tahu. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 2(1), 15–21.
- Nugraha, R. F., Respati, T., & Rachmi, A. (2020). Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Rumah Tangga. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 2(1), 35–38. <https://doi.org/10.29313/jiks.v2i1.5603>
- Otero-Ketterer, E., Peñacoba-Puente, C., Ferreira Pinheiro-Araujo, C., Valera-Calero, J. A., & Ortega-Santiago, R. (2022). Biopsychosocial Factors for Chronicity in Individuals with Non-Specific Low Back Pain: An Umbrella Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph191610145>
- Pangestuti, B., Agustini, D., & Citrawati, M. (2020). Pengaruh Sikap Kerja, Beban Kerja yang Dibawa, Indeks Massa Tubuh dan Fleksibilitas Lumbal Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Buruh Angkat di Pasar Induk Jakarta Timur. *Jurnal Profesi Medika : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(1), 1–10.
- Paramastuti, A. (2017). Efektifitas Latihan Fisik Terhadap Resiko Jatuh Pada Lansia: Systematic Review Fifi. *Jurnal Akuntansi*, 11.
- Permenkes 65. (2015). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015*. 6.
- Pramesti, sanghiko H., & Kurniawan, H. (2024). *Efektivitas Proper Body Mechanics Terhadap Kemampuan Mobilitas Lansia Dengan Kondisi Nyeri*. 3, 193–201.
- Pramitasari, A., & Cahyati, W. H. (2022). Kejadian Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Banyudono 1 Kabupaten Boyolali. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 6(4), 204–215. <https://doi.org/10.15294/higeia.v6i4.57037>
- Pratama, W. A. M., Bustamam, N., & Zulfa, F. (2020). Mckenzie Exercise Dan William'S Flexion Exercise Efektif Menurunkan Intensitas Low Back Pain. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 42–52. <https://doi.org/10.34035/jk.v12i1.547>
- Rufa DPT, OCS, A. P. T., Beissner PhD, K. P. T., & Dolphin DPT, MS, OCS, M. P. T. (2019). The use of pain neuroscience education in older adults with chronic back and/or lower extremity pain. *Physiotherapy Theory and Practice*, 35(7), 603–613. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1456586>

- Sampurno, A., Pradita, A., Efendi, A., & Fau, Y. D. (2023). Efektivitas Kombinasi Electrotherapy Dan Core Stability Exercise Pada Pasien Low Back Pain Myogenic. *Kieraha Medical Journal*, 5(2), 92–96. <https://doi.org/10.33387/kmj.v5i2.6972>
- Sassack, B., & Carrier, J. D. (2024). *Anatomy, Back, Lumbar Spine*.
- Sinaga, T. A., & Makkiyyah, F. A. (2021). Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Bawah Pada Usia Dewasa Madya di Jakarta dan Sekitarnya Tahun 2020. *Seminar Nasional Riset Kedokteran (SENSORIK II), Sensorik Ii*, 44–52. <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/sensorik/article/view/993>
- Singh, A., Akkala, S., Nayak, M., Kotlo, A., Poondla, N., Raza, S., Stankovich, J., & Antony, B. (2024). Impact of Pain on Activities of Daily Living in Older Adults: A Cross-Sectional Analysis of Korean Longitudinal Study of Aging (KLoSA). *Geriatrics (Switzerland)*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/geriatrics9030065>
- Tama, W. N., Edyanto, A. S., & Yudiyanta. (2020). Nyeri pada individu lanjut usia: perubahan fisiologis serta pilihan analgesik yang rasional Pain in older adults: physiological changes and rational use of analgesic. *Berkala Neurosains*, 19(2), 53–59.
- Tandireung, J. F., Male, C. D. H., & Mutiarasari, D. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Gangguan Muskuloskeletal Pada Pasien Pralansia Dan Lansia Di Puskesmas Kamonji Palu. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 5(2), 1–71.
- Thrisminarsih, H., Endaryanto, A., Sartoyo, S., & Pradita, A. (2023). Pengaruh Pemberian Kombinasi Short Wave Diathermy Dan Mc Kenzie Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita LBP Myogenic Di RS Semen Gresik. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(1), 38–42. <https://doi.org/10.30651/jkm.v8i1.16041>
- Wahyu, A. G., Sjarqiah, U., Hasibuan, R. K., & Syahniar, R. (2024). Analisis Tingkat Pengetahuan Lansia terhadap Low Back Pain di Poli Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Islam Jakarta Tahun 2022. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 4(2), 163. <https://doi.org/10.24853/mujg.4.2.163-172>
- Wardhani, K. A. A., & Wulandari, R. (2024). Pengaruh Mc Kenzie Exercise terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah pada Pengrajin Batik di Kecamatan Laweyan. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(2), 39–56. <https://doi.org/10.55606/jrik.v4i2.4138>
- Widiyasari, K. ., Ahmad, A., & Budiman, F. (2014). Hubungan Faktor Individu Dan Faktor Risiko Ergonomi Dengan Keluhan Low Back Pain (LBP) Pada Penjahit Sektor Usaha Informal CV. Wahyu Langgeng Jakarta Tahun 2014. *Jurnal Inohim*, 2(2), 90–99. <https://inohim.esaunggul.ac.id/index.php/INO/article/view/107>

- Wong, J. J., Côté, P., Tricco, A. C., & Rosella, L. C. (2019). Examining the effects of low back pain and mental health symptoms on healthcare utilisation and costs: A protocol for a population-based cohort study. *BMJ Open*, 9(9), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031749>
- Zhang, S. kun, Gu, M. ling, Zhang, T., Xu, H., Mao, S. jie, & Zhou, W. sheng. (2023). Effects of exercise therapy on disability, mobility, and quality of life in the elderly with chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 18(1), 1–18. <https://doi.org/10.1186/s13018-023-03988-y>

