

Penyuluhan Pelatihan Fleksibilitas Guna Mengurangi Nyeri Punggung Bawah dan Sendi Lutut Pada Kalangan Ibu-Ibu Padukuhan Senuko

Azzahidah Sabila Nisa¹, Ika Citra Novianti², Salwa Fachiroh Muyyasyaroh³, Ellyda Rizki Wijhati^{4,*}

^{1,2,3,4} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi E-mail: ellyda_wijhati@unisayogya.ac.id

Abstrak

Salah satu permasalahan yang ada di Masyarakat Padukuhan Senuko Kalurahan Sidoagung, Kapanewon Godean, Kabupaten Sleman, Yogyakarta adalah Nyeri Punggung Bawah (NPB). NYB merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang diakibatkan dari ergonomis yang salah (Sari, et al., 2022). kalangan ibu-ibu di Padukuhan Senuko menjadi sasaran utama pada penyuluhan ini dikarenakan kesehatan ibu juga merupakan hal penting yang sering luput dari perhatian. Tujuan dari penyuluhan mengenai Nyeri Punggung Bawah dan nyeri sendi lutut ini yaitu membantu memberikan pengetahuan bagaimana cara mengurangi rasa nyeri agar ibu-ibu di Padukuhan Sanuko bisa beraktivitas seperti biasanya dan tanpa hambatan. Padukuhan ini memiliki jumlah penduduk perempuan lebih tinggi sebanyak 689 jiwa dari keseluruhan penduduk di Padukuhan Senuko yang berjumlah 1371 jiwa (BPS Kabupaten Sleman, 2022). Adapun jumlah penduduk lansia mencapai 200 jiwa. Hal ini dapat dikatakan bahwa mayoritas penduduk di Padukuhan Senuko adalah dari kalangan ibu-ibu. Tujuan lain dari penyuluhan ini yaitu untuk mengedukasi dan memberikan latihan fisioterapi sederhana kepada masyarakat khususnya ibu-ibu agar tetap peduli dan menjaga kesehatan dengan pola hidup sehat.

Kata Kunci: nyeri punggung bawah, nyeri sendi lutut, fleksibilitas, fisioterapi

Abstract

One of the issues that exist in Senuko sub-village, Sidoagung, Kapanewon Godean, Sleman Regency, Yogyakarta is Low Back Pain (LBP). LBP is one of the musculoskeletal disorders caused by incorrect ergonomics (Sari, et al., 2022). Housewives in the Senuko sub-village are the main target of this socialization because maternal health is also an important thing that often goes unnoticed. The purpose of socialization on Low Back Pain and Knee Osteoarthritis is to provide knowledge on how to reduce pain in the lower back so that housewives in Padukuhan Sanuko can do their activities as usual without obstacles. This sub-village has a high population of women as much as 689 people out of the total population in the Senuko sub-village which is 1371 people (BPS Sleman Regency, 2022). The number of elderly people reaches 200. It can be said that most of the population in Senuko Padukuhan are mothers. The other purpose of this socialization is to educate and provide simple physiotherapy exercises to the community, especially the housewives so that they remain concerned and care for their health through a healthy lifestyle.

Keywords: Nyeri Punggung Bawah, knee osteoarthritis, flexibility, physiotherapy

Pendahuluan

Nyeri Punggung Bawah (NPB) merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang diakibatkan dari ergonomis yang salah (Sari, et al., 2022). Gangguan ini sering timbul di masyarakat dimana kondisi punggung bagian belakang terasa sangat nyeri yang dapat menyebabkan penurunan produktivitas kerja dan aktivitas sehari-hari. NPB dapat dialami pada semua usia dan setidaknya setiap orang mengalami NPB sekali dalam hidupnya. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya faktor internal, faktor eksternal, dan faktor lingkungan. Faktor internal yang dapat menyebabkan keluhan NPB yaitu terdiri dari usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, IMT, dan kebiasaan olahraga (Tanderi, et al., 2017). Dari faktor eksternalnya sendiri berkaitan dengan beban, jenis pekerjaan, masa kerja, beban angkat, dan sikap kerja yang terdiri dari duduk, berdiri, dan membungkuk (Tarwaka, et al., 2016). Sedangkan dari faktor lingkungan terdiri dari temperature ekstrim dan getaran (Haikal, 2018).

Prevalensi terjadinya NPB mengalami peningkatan setiap tahun dimana terdapat 1 dari 10 orang di seluruh dunia mengalami keluhan NPB. Secara global, prevalensi NPB mempengaruhi 619 juta orang pada tahun 2020 yang diprediksikan akan meningkat menjadi 843 juta kasus pada tahun 2050 yang disebabkan oleh bertambahnya populasi dan penuaan. Prevalansi ini meningkat seiring bertambahnya usia hingga 80 tahun, sedangkan jumlah kasus tertinggi NPB terjadi pada usia 50-55 tahun (World Health Organization, 2023). Prevalensi NPB mayoritas terjadi pada wanita dibanding dengan laki-laki. Hal ini

disebabkan oleh fisiologis otot pada wanita lebih lemah (Nugraha, et al., 2020). Prevalensi terjadinya LPB di Indonesia ini bervariasi antara 7,6% hingga 37% (21,18 juta jiwa hingga 103,115 juta jiwa) dengan penduduk sebanyak 278,69 juta jiwa pada pertengahan 2023.

Selain NPB, *osteoarthritis* (OA) atau biasa disebut sebagai nyeri sendi juga merupakan salah satu penyebab utama dari gangguan muskuloskeletal yang dapat mengakibatkan hilangnya pergerakan sendi. OA merupakan penyakit yang melibatkan beberapa perubahan anatomi dan fisiologis jaringan sendi yang ditandai dengan adanya degradasi tulang rawan dan terbentuknya tulang baru yang irregular pada bagian permukaan sendi. Hal tersebut dapat menyebabkan masalah klinis seperti nyeri, kekakuan, pembengkakan, serta keterbatasan fungsi sendi (Allen, et al., 2022). Gejala utama bagi yang mengalami OA ditandai dengan adanya nyeri sendi khususnya pada sendi penopang tubuh, seperti lutut, tulang belakang, dan pangkal paha (panggul). Angka OA pada lutut sendiri menjadi gejala tertinggi dibandingkan dengan sendi yang lainnya, dimana secara global mencapai 365 juta jiwa (Long et al., 2019) dengan angka perempuan (14.9%) lebih tinggi dari pada laki-laki (8.7%) yang diikuti dengan peningkatan usia (Marlina, 2015).

Secara global, OA dilaporkan mempengaruhi 303 juta jiwa pada tahun 2017 (James et al., 2018). Angka tersebut kian meningkat hingga 528 juta jiwa pada tahun 2019 dengan presentase penderita OA berusia diatas 55 tahun sebesar 73% dan 60% di antaranya adalah perempuan (Global Burden Diseases, 2019). Angka tersebut diperkirakan akan terus meningkat seiring meningkatnya populasi penduduk yang semakin menua dan meningkatnya tingkat obesitas dan cedera. Begitu pun di Indonesia, prevalensi OA semakin meningkat seiring dengan usia, yakni sebesar 5% pada individu yang berusia kurang dari 40 tahun, 30% pada usia 40-60 tahun, dan 65% pada usia di atas 60 tahun. Sedangkan prevalensi berdasarkan jenis kelamin, 12,7% pada perempuan dan 5% pada laki-laki (Njoto, 2022). Secara garis besar, penderita OA di Indonesia sebanyak 713.783 jiwa (7,30%) (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018). Sedangkan berdasar hasil studi pendahuluan dari pihak Puskesmas Godean I Sleman Yogyakarta tercatat prevalensi OA berjumlah 474 jiwa (Taufandas et al., 2018).

Padukuhan Senuko merupakan salah satu Padukuhan yang berada di Wilayah Kalurahan Sidoagung, Kapanewonan Godean, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Padukuhan ini memiliki jumlah penduduk perempuan lebih tinggi sebanyak 689 jiwa dari keseluruhan penduduk di Padukuhuna Senuko yang berjumlah 1371 jiwa (BPS Kabupaten Sleman, 2022). Adapun jumlah penduduk lansia mencapai 200 jiwa. Hal ini dapat dikatakan bahwa mayoritas penduduk di Padukuhan Senuko dari kalangan ibu-ibu. NPB dan OA pada kalangan ibu-ibu sendiri merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi. Hal ini dikarenakan mayoritas kalangan ibu selain bekerja juga merangkap pekerjaan rumah tangga seperti memasak, membersihkan rumah, menggendong anak, mencuci, dan sebagainya yang rentan beresiko pada nyeri otot, tulang, dan sendi. Namun, masyarakat sering menyepelekan hal tersebut karena kurangnya pengetahuan akan pentingnya kesehatan, salah satunya terkait penanganan yang baik dilakukan saat mengalami LPB atau OA. Oleh karena itu, kalangan ibu di Padukuhan Senuko menjadi sasaran utama pada penyuluhan ini dikarenakan kesehatan ibu juga merupakan hal penting yang sering luput dari perhatian.

Berangkat dari latar belakang tersebut, Mahasiswa KKN Kelompok 65 meyelenggarakan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan tentang Nyeri Punggung Bawah (NPB) dan *Osteoarthritis* (OA) lutut pada kalangan ibu-ibu di Padukuhan Senuko. Selain edukasi terkait NPB dan OA, latihan terkait fleksibilitas merupakan hal penting yang dapat diterapkan dalam keseharian guna mengurangi keluhan atau mencegah NPB atau OA. Adapun tujuan dari penyuluhan ini yaitu untuk mengedukasi dan memberikan latihan fisioterapi sederhana kepada masyarakat khususnya ibu-ibu agar tetap peduli dan menjaga kesehatan dengan pola hidup sehat.

Metode

1. Waktu dan Tempat Kegiatan

Kegiatan penyuluhan Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut merupakan salah satu bentuk program kerja KKN Kelompok 65 UNISA Yogyakarta yang dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus

2023 pukul 19.30 WIB s.d. 21.00 WIB. Pelaksanaan kegiatan bertempat di Masjid Baitussalam, Padukuhan Senuko, Kalurahan Sidoagung, Kapanewonan Godean, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta. Sasaran dari kegiatan ini yaitu kalangan ibu-ibu Padukuhan Senuko.

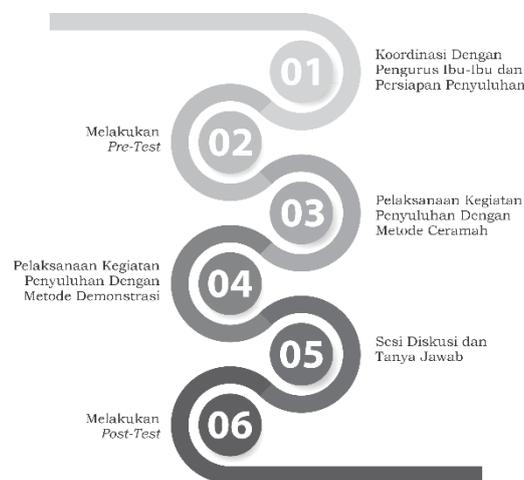
2. Metode dan Rancangan Kegiatan

Adapun metode yang dipergunakan dalam pelaksanaan kegiatan yaitu:

- Metode ceramah: yaitu suatu metode guna menjelaskan atau menyampaikan informasi terkait mater yang akan diberikan, yaitu mengenai Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut.
- Metode demonstrasi: dilakukan dengan mendemonstrasikan atau mempraktikkan gerakan latihan fisioterapi untuk Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut.

3. Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan secara random sampling sebanyak 12 responden dari seluruh ibu-ibu yang hadir. Pengambilan sampel ini dilakukan dengan metode *pre-test* (dilakukan sebelum penyuluhan untuk mengukur pengetahuan peserta) dan *post-test* (dilakukan setelah penyuluhan untuk mengukur tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan).



Gambar 1. Alur Kegiatan Penyuluhan Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penyuluhan ini diadakan khusus untuk ibu-ibu yang bertempat di Padukuhan Senuko, kegiatan ini dapat berjalan dengan baik dan lancar. Penyuluhan ini sangat diterima baik oleh ibu-ibu di Padukuhan Senuko yang berjumlah ± 50 orang, ibu-ibu disana terlihat sangat antusias dan mendengarkan secara seksama pada saat materi sedang diberikan seperti definisi, tanda dan gejala, faktor yang mempengaruhi, dan pencegahan pada Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut. Media penyuluhan sebelum dan sesudah penyuluhan dilakukan *pre-test* dan *post-test* mengenai materi yang telah disampaikan dan juga ada sesi tanya jawab. Materi yang diberikan sangat menarik karena pembicara mengajak audiens untuk aktif bertanya dan juga didukung dengan adanya probandus dari mahasiswanya langsung yaitu mahasiswa mempraktikkan atau mendemonstrasikan berbagai macam intervensi seperti *stretching*, *strengthening*, dan juga ada dari bidang kerohanian contohnya gerakan rukuk dan sujud yang sangat efektif untuk mencegah terjadinya Nyeri Punggung Bawah. Kemudian untuk terapinya bisa menggunakan Tens dan Infra-Red selama 10 menit dengan intensitas toleransi pasien untuk merelaksasi otot. Pemberian TENS menggunakan frekuensi *contaneus*. Kemudian untuk intervensi pada Nyeri Sendi Lutut dapat menggunakan terapi latihan, yang merupakan salah satu perawatan non-farmakologis yang paling penting, metode yang aman dan murah untuk mengobati Nyeri Sendi Lutut yang telah terbukti menunda perkembangan penyakit, menghilangkan rasa sakit, dan meningkatkan fungsi lutut. Gerakan dibuat seringan mungkin supaya mudah dipahami dan bisa diaplikasikan dalam

kehidupan sehari-hari oleh para lansia. Setiap sesi latihan penguatan melibatkan kontraksi isometrik paha depan, angkat kaki lurus terlentang, angkat kaki dalam posisi tengkurap, ekstensi lutut resistensi, fleksi lutut resistensi dan pergeseran pusat gravitasi (kiri dan kanan/sebelum dan sesudah). Latihan berbasis rumah untuk lansia direkomendasikan dengan dosis latihan 30-40 menit per hari setidaknya 3 hari per minggu (Chen et al., 2019).



Gambar 2. Penyuluhan Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut di Padukuhan Senuko.

Penyuluhan tentang Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut penatalaksanaannya dapat dilakukan dirumah masing-masing seperti NPB dapat menggunakan metode *stretching*. Efek yang didapatkan yaitu *stretching* dapat membantu relaksasi otot sehingga lebih lentur dalam bergerak karena peningkatan suplai oksigen, dan meningkatkan kemampuan dalam menggerakkan otot beserta persendian pada seluruh daerah pergerakan. Kemudian untuk Nyeri Sendi Lutut sendiri dapat menggunakan Terapi Latihan seperti gerakan isometris, dengan dosis latihan 30-40 menit per hari setidaknya 3 hari per minggu untuk Nyeri Sendi Lutut.

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan penyuluhan ini, maka dilakukan evaluasi sebelum dan sesudah penyuluhan dengan table dibawah ini:

Tabel 1. Evaluasi Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan.

No	Penugasan Materi	Sebelum Penyuluhan	Sesudah Penyuluhan
		Presentase (%)	Presentase (%)
1	Pengetahuan mengenai Nyeri Punggung Bawah dan OA	10%	100%
2	Pengetahuan mengenai tanda dan gejala	10%	100%
3	Pengetahuan mengenai faktor penyebab	0%	100%
4	Pengetahuan mengenai faktor resiko	10%	100%
5	Pengetahuan mengenai pencegahan	0%	100%

Menurut hasil dan evaluasi sebelum dan sesudah pemberian penyuluhan dapat dilihat dari table 1 bahwa kegiatan penyuluhan di Padukuhan Senuko dapat meningkatkan pengetahuan ibu-ibu. Nilai hasil pengamatan meningkat, peserta menjadi paham mengenai penyakit Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut. Setelah dilakukan *post-test*, dari data yang diperoleh semua peserta sudah paham terhadap penyakit tersebut. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman. Setelah mendapatkan penyuluhan mengenai Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut terdapat peningkatan pengetahuan.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan pembahasan yang sudah tertera di atas, dapat disimpulkan bahwa program KKN UNISA di Padukuhan Senuko terhadap penyuluhan Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut berjalan dengan baik dimana tingkat partisipasi Masyarakat Padukuhan Senuko sangat besar dalam mengikuti penyuluhan dari awal sampai akhir. Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut merupakan penyuluhan yang tepat untuk Masyarakat Padukuhan Senuko khususnya ibu-ibu karena Masyarakat juga dapat konsultasi langsung mengenai nyeri yang dirasakan dan dapat mengikuti beberapa Gerakan yang di pandu langsung oleh mahasiswa KKN UNISA Yogyakarta seperti *stretching*, *strengthening*, dan juga ada dari bidang kerohanian contohnya gerakan rukuk dan sujud yang sangat efektif untuk mencegah terjadinya Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut. Kemudian untuk osteoarthritis lutut sendiri dapat menggunakan Terapi Latihan seperti gerakan isometris, dengan dosis latihan 30-40 menit per hari setidaknya 3 hari per minggu untuk osteoarthritis lutut. dengan cara angkat kaki lurus terlentang, angkat kaki dalam posisi tengkurap, ekstensi lutut resistensi, fleksi lutut resistensi dan pergeseran pusat gravitasi (kiri dan kanan/sebelum dan sesudah), terapi ini dapat mengobati osteoarthritis lutut dan telah terbukti menunda perkembangan penyakit, menghilangkan rasa sakit, dan meningkatkan fungsi lutut.

Ucapan Terima Kasih

Segala puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Karena berkat, Rahmat dan karunia-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel jurnal mengenai Nyeri Punggung Bawah dan Nyeri Sendi Lutut. Tidak ada kalimat yang terbaik yang dapat penulis sampaikan selain ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu. Secara Khusus, Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Ellyda Rizki Wijhati., S.ST., M.Keb selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) KKN 65 Unisa Yang telah meluangkan waktu selama proses KKN satu bulan penuh ini. Terimakasih juga kepada seluruh Masyarakat Padukuhan Senuko atas diberikannya kesempatan untuk dapat melakukan kegiatan KKN selama satu bulan di sana. Akhir kata penulis berharap semoga artikel jurnal ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Daftar Pustaka

- Allen, K. D., Thoma, L. M., & Golightly, Y. M. (2022) Epidemiology of Osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 30(2), 184-195. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2021.04.020>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. (2022). Kecamatan Godean Dalam Angka 2022. Sleman. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman.
- Chen, H., Zheng, X., Huang, H., Liu, C., Wan, Q., & Shang, S. (2019). The Effects of A Home-Based Exercise Intervention on Elderly Patients With Knee Osteoarthritis: A Quasi-Experimental Study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 20(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12891-019-2521-4>

- GBD 2019: Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>.
- Haikal, M., & Wijaya, S. M. (2018). Risiko Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada Pekerja dengan Paparan Whole Body Vibration (WBV). *Jurnal Agromedicine*, 5(1), 529-533.
- James, S. L., Abate, D., Abate, K. H., Abay, S.M., Abbafati, C., Abbbasi, N., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., Abdela, J., Abdelalim, A., Abdollahpour, I., Abdulkader, R.S., Abebe, Z., Abera, S.F., Abil, O. Z., Abraha, H. N., Abu-Raddad, L. J., Abu-Rmeileh, N. M. E., Accrombessi, M. M. K., ... Murray, C. J. L. (2018). Global, Regional, and National Incidence, Prevalence, and Years Lived with Disability for 354 Diseases and Injuries for 195 Countries and Territories, 1990-2017: A Systematic Analysis for The Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1789-1858. [http://doi.org/10.11016/S0140-6736\(18\)32279-7](http://doi.org/10.11016/S0140-6736(18)32279-7)
- Long H, Liu Q, Yin H, Diao N, Zhang Y, Lin J et al. Prevalence trends of site-specific osteoarthritis from 1990 to 2019: Findings from the global burden of disease study 2019. *Arthritis Rheumatol* 2022; 74(7): 1172-1183.
- Marlina, T. T. (2015). Efektivitas latihan lutut terhadap penurunan intensitas nyeri pasien osteoarthritis lutut di yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 2(1), 44-56.
- Njoto, I. (2022). Epidemiologi, Pathogenesis and Risk Factor of Osteoarthritis. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 2(1), 48-57.
- Nugraha, F. R., Respati, T., & Rachmi, A. (2020). Faktor Risiko nyeri PUNGGUNG BAWAH pada ibu rumah tangga. *Jurnal Integrasi Kesehatan dan Sains (JKS)*.
- Sari, E., Nurhayati, K. I., Muwaffaq, M. S., & Sudaryanto, W. T. (2022). Penyuluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(4), 51-59.
- Tanderi, E. A., Kusuma, T. A., & Hendrianingtyas, M. (2017). Hubungan Kemampuan Fungsional dan Derajat Nyeri pada Pasien Nyeri Punggung Bawah Mekanik di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*, 6(1), 63-72.
- Tarwaka., Bakri, S. H. A., & Sudiajeng, L. (2016). Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas. <http://shadibakri.uniba.ac.id/wp-content/uploads/2016/03/Buku-Ergonomi.pdf>
- Taufandas, M., Rosa, E. M., Afandi, M. (2018). Pengaruh Range of Motion Untuk Menurunkan Nyeri Sendi Pada Lansia Dengan Osteoarthritis di Wilayah Puskesmas Godean I Sleman Yogyakarta. *Jurnal Care*, 6(1), 36-45.
- Who.int. (2023, 19 Juni). Nyeri Punggung Bawah. Diakses pada 6 September 2023, dari [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain#:~:text=Key%20facts,expansion%20and%20ageing%20\(1\).](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain#:~:text=Key%20facts,expansion%20and%20ageing%20(1).)