

Edukasi Fisioterapi Guna Meningkatkan Pengetahuan *Low Back Pain* Dengan Memberikan Latihan *Mc. Kenzie Exercise* di Komunitas PKK Desa Genengan Pakisaji

Bagus Rahmansyah Fajeri Dwi Putra¹, Ali Multazam², Qonitatul Fitriyah³

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

³ IPT Puskesmas Pakisaji, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Bagus Rahmansyah Fajeri Dwi Putra

E-mail: grimrachmansyah@gmail.com

Abstrak

Low back pain (LBP) atau nyeri punggung bawah adalah kondisi nyeri yang terjadi di area punggung bagian bawah dan merupakan salah satu keluhan muskuloskeletal yang paling umum di seluruh dunia. Nyeri ini dapat bersifat akut, subakut, atau kronis, tergantung pada durasi dan intensitasnya. Penyebab LBP sangat beragam, meliputi faktor biomekanik, degeneratif, infeksi, inflamasi, dan psikologis. Gaya hidup, postur tubuh, kebiasaan kerja, serta kondisi seperti obesitas dan kurangnya aktivitas fisik juga berperan penting dalam perkembangan LBP. LBP memiliki dampak besar pada kualitas hidup individu yang mengalaminya, baik dari segi fisik, mental, maupun ekonomi, karena sering kali menyebabkan keterbatasan aktivitas dan produktivitas. Penyuluhan yang dilakukan bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada Komunitas PKK desa Genengan di Pakisaji Kota Malang terkait peran fisioterapi dalam menangani low back pain, terutama penyebabnya, cara pencegahannya serta cara melakukan Mc. Kenzie exercise untuk mengurangi low back pain. Pemaparan materi penyuluhan berupa definisi, penyebab, cara pencegahan serta macam-macam gerakan Mc. Kenzie exercise. Penyuluhan berhasil dan bisa dimengerti oleh peserta, sehingga hasil evaluasi menunjukkan bahwa setelah materi diberikan, pengetahuan peserta menjadi meningkat yang signifikan. Kegiatan penyuluhan dapat memperluas pemahaman peserta tentang peran fisioterapi pada low back pain serta Mc. Kenzie exercise untuk mengurangi low back pain yang bisa dilakukan secara mandiri.

Kata kunci - Nyeri Punggung Bawah, Mc. Kenzie exercise, Promosi Kesehatan, Fisioterapi

Abstract

Low back pain (LBP) is a painful condition that occurs in the lower back area and is one of the most common musculoskeletal complaints worldwide. This pain can be acute, subacute, or chronic, depending on its duration and intensity. The causes of LBP are very diverse, including biomechanical, degenerative, infectious, inflammatory, and psychological factors. Lifestyle, posture, work habits, and conditions such as obesity and physical inactivity also play a significant role in the development of LBP. LBP has a significant impact on the quality of life of individuals who experience it, both physically, mentally, and economically, because it often causes limitations in activity and productivity. The counseling conducted aims to provide an understanding to the Family Welfare Movement (PKK) community of Genengan village in Pakisaji, Malang City regarding the role of physiotherapy in treating low back pain, especially its causes, prevention methods, and how to perform the Mc. Kenzie exercise to reduce low back pain. The presentation of the counseling material included the definition, causes, prevention methods, and various Mc. Kenzie exercise movements. The counseling session was successful and understandable to the participants. Evaluation results showed that after the material was presented, participants' knowledge significantly increased. The counseling session broadened participants' understanding of the role of physiotherapy in low back pain and the Mc. Kenzie exercise, which can be performed independently to reduce low back pain.

Keywords - Lower Back Pain, Mc. Kenzie exercise, Health Promotion, Physiotherapy

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

PENDAHULUAN

Setiap hari, manusia melakukan kegiatan yang tidak jauh dengan penggunaan anggota gerak. Kemudian, timbulah rasa sakit di beberapa bagian tubuh karena adanya pergerakan yang berulang kali serta posisi saat melakukan kegiatan secara tidak benar. lingkungan kerja yang tidak memadai (ruang yang tidak memadai untuk berkonsentrasi, dan pencahayaan, ruang meja, dan ruang kaki yang tidak memadai) berkaitan dengan LBP (Ryutaro et al., 2022). Keluhan yang muncul pada punggung adalah suatu keluhan dari otot bagian punggung yang dirasakan dengan intensitas berbeda setiap penderita, dari yang nyerinya ringan hingga nyeri yang sangat luar biasa. Biasanya otot mendapatkan beban yang statis serta dengan cara berulang-ulang dan lama yang mengakibatkan terjadi kerusakan di ligamen, otot dan sendi (Susanto & Endarti, 2019). Masalah kesehatan yang sering diakibatkan oleh aktivitas dengan posisi duduk dan membungkuk dengan durasi yang lama diantaranya adalah nyeri punggung bawah adalah karena kurang memperhatikan bagaimana posisi yang benar saat melakukan suatu aktivitas terutama bagi Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang dengan aktifitas duduk dan membungkuk ketika memindahkan barang sembako yang tidak tepat dan posisi yang sama tanpa adanya peregangan yang cukup. Kurangnya waktu juga menyebabkan jadwal untuk berolahraga pun menjadi menurun, sehingga resiko penurunan kesehatan pun ikut menurun. Masalah kesehatan yang sering terjadi dengan durasi duduk terlalu lama dapat mengakibatkan nyeri punggung bagian bawah yang biasa disebut dengan LBP (Amin et al., 2023).

Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu masalah yang paling sering terjadi, dimana nyeri dirasakan pada daerah lumbosacral spinal dan paraspinal yang meliputi bokong dan paha atas menyebabkan aktivitas sehari-hari terganggu, yang timbul dari rasa sakit ini mengakibatkan dampak ekonomi yang signifikan (Hasmar & Faridah, 2022). Nyeri punggung bawah, masalah muskuloskeletal yang paling sering dilaporkan, merupakan beban besar bagi individu, sistem kesehatan, dan sistem perawatan sosial dengan biaya tidak langsung yang dominan (Sintayehu et al., 2019). LBP adalah gangguan muskuloskeletal yang ditandai dengan adanya nyeri, kekakuan otot, dan ketegangan otot. Keluhan tersebut disertai atau mungkin tidak disertai dengan rasa sakit yang terlokalisasi di antara lengkungan tulang rusuk atau antara batas costa dan lipatan bokong bagian bawah/lipatan *gluteus inferior* dan menyebar ke tungkai. nyeri punggung kronis dapat menyebabkan kecacatan yang memengaruhi fungsional (Pristianto et al., 2023).

Data WHO pada tahun 2017 Prevalensi dari LBP diperkirakan 60% hingga 70% di negara-negara industri dan prevalensi satu tahunnya 15% hingga 45%, insiden dewasa 5% per tahun. Negara maju seperti Amerika Serikat menunjukkan 15%- 20% per tahun dan sebanyak 90% kasus LBP disebabkan oleh kesalahan posisi tubuh dalam melakukan suatu aktivitas (Kenang & Setyo, 2023). Hampir 20% orang mengalami low back pain setiap tahunnya dan hanya sekitar 10-20% saja yang ditemukan diagnosisnya secara pasti. Paling banyak adalah LBP mekanik yaitu 97% dari seluruh kasus nyeri punggung bawah. Sebanyak 90% keluhan akan hilang dalam waktu kurang lebih 2 minggu - 3 bulan setelah onset. Prevalensi ketidakmampuan beraktivitas akibat nyeri pinggang bawah meningkat sejalan dengan bertambahnya usia yaitu sekitar 60% pada wanita dan 40% pada laki-laki. Nyeri pinggang bawah merupakan gangguan muskuloskeletal yang banyak dialami pada populasi usia muda dan dewasa. Sekitar 50% dari seluruh populasi yang mengalami gangguan muskuloskeletal adalah nyeri punggung bawah. Ada beberapa faktor yang bisa menimbulkan LBP yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor lingkungan, pada Faktor internal berupa terdiri dari usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, IMT, kebiasaan olahraga. Faktor eksternal Faktor eksternal terdiri dari beban kerja, masa kerja, beban angkat, sikap kerja yang terdiri dari duduk, berdiri dan membungkuk. Faktor lingkungan terdiri dari temperature ekstrim dan getaran (Prayogo & Sutikno, 2022).

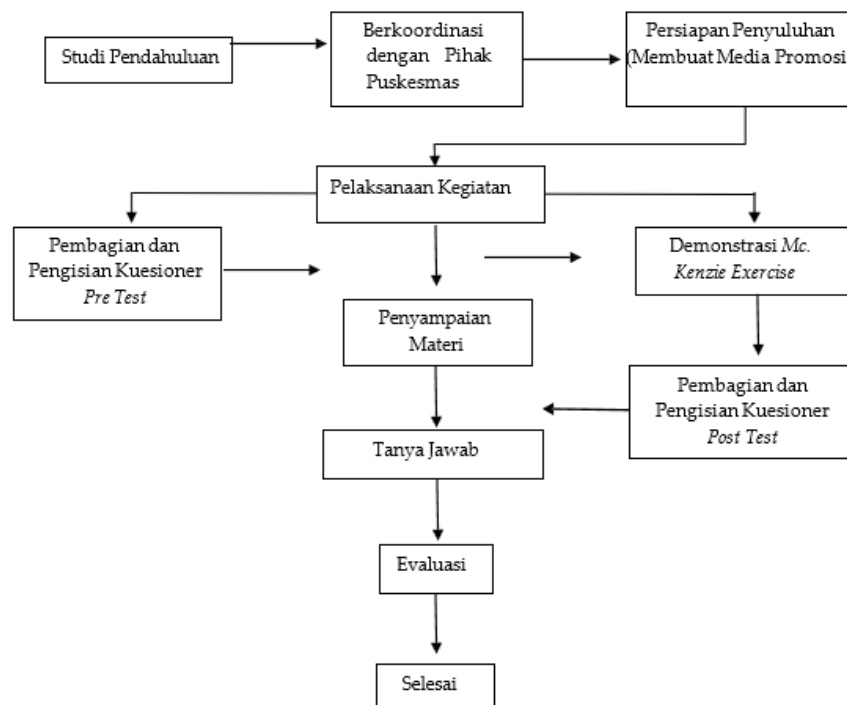
Menurut penelitian dari Waqqar, et al. (2016) menunjukkan bahwa terdapat pengurangan nyeri melalui pendekatan *Mc. Kenzie exercise* pasien LBP. Latihan *Mc. Kenzie* adalah teknik latihan yang menggunakan gerakan tubuh khususnya mengarah ke ekstensi, biasanya digunakan untuk memperkuat dan meregangkan otot ekstensor dan fleksor sendi lumbosakral, dan juga dapat

mengurangi rasa nyeri. Latihan McKenzie memusatkan & mengurangi rasa sakit dengan mengurangi gangguan, sehingga melepaskan tekanan pada saraf dan membantu mendapatkan kembali postur normal dengan memperbaiki & mempertahankan kurva lordotik. Latihan ini juga membantu meningkatkan fleksi dan ekstensi lumbal dengan meregangkan struktur tulang belakang lumbal yang tegang (Ashis Kumar et al. 2025). Latihan *Mc. Kenzie* ini diciptakan dengan dasar memperbaiki postur. Secara operasional pemberian latihan *Mc. Kenzie* dilakukan untuk meregangkan fleksor dorsi sambil secara efektif memberikan latihan untuk memperkuat otot punggung bawah (Afrian Wiji Pratama *et al.*, 2020). Terapi latihan *Mc. Kenzie* diberikan untuk kasus LBP, dan dianjurkan dengan tujuan agardapat mengoreksi postur pada tulang belakang, dan meningkatkan stabilitas (Pristianto *etal.*, 2023).

Keilmuan fisioterapi tentunya menunjang untuk mengatasi permasalahan yang terjadi terkait keluhan muskuloskeletal yang terjadi pada Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan gambaran penyebab, faktor risiko, serta penanganan yang tepat saat terjadi keluhan pada punggung pada Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang tentunya berdasarkan konsep keilmuan fisioterapi.

METODE

Metode yang digunakan dengan memberikan penyuluhan berupa edukasi kesehatan tentang LBP dan pengaruh *Mc Kenzie exercise* untuk mengurangi keluhan LBP pada Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang serta menggunakan poster sebagai media penyuluhan. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan pre-test dan post-test berupa pertanyaan kepada Komunitas PKK desa Genengan untuk mengukur tingkat pemahaman dan keefektivitasan dari penyuluhan yang diberikan serta mendemonstrasikan tentang gerakan *Mc. Kenzie exercise* untuk mengurangi keluhan LBP pada Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang.



Gambar 1.

Kerangka Kerja Pengabdian

Kegiatan penyuluhan dilakukan di balai desa Genengan Pakisaji Kab. Malang pada tanggal 26 Oktober 2024 pada pukul 08.30-10.30 WIB. Dalam kegiatan ini, bentuk pelaksanaan yang digunakan

adalah memberikan pengetahuan dan wawasan tentang cara pencegahan serta penanganan pada LBP dengan cara memberikan penyuluhan, media penyuluhan dengan poster, melakukan demonstrasi gerakan *Mc. Kenzie exercise* untuk mengurangi keluhan LBP dan sesi tanya jawab. Materi yang disampaikan adalah mengenai definisi, penyebab, gejala, manfaat *Mc. Kenzie exercise* serta mendemonstrasikan *Mc. Kenzie exercise* untuk mengurangi keluhan low back pain pada Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang. Setelah acara selesai poster diberikan kepada pengurus Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang dan diberikan kepada audiens yang kemudian poster itu digunakan beberapa pengurus Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang untuk melakukan edukasi di daerah atau kampung masing-masing.



Gambar 2.
Poster Penyuluhan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang dilakukan berupa penyuluhan LBP di Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang berjalan dengan baik dan lancar. Proses penyuluhan mendapatkan respon yang baik dari Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang. Para peserta mendengarkan dengan seksama terhadap materi-materi penyuluhan, yaitu definisi, penyebab, gejala, manfaat *Mc. Kenzie exercise* serta mendemonstrasikan *Mc. Kenzie exercise* untuk mengurangi nyeri punggung bawah (*Low Back Pain*). Komunitas PKK desa Genengan sangat antusias karena materi ini berkaitan dengan permasalahan sehari-hari yang mereka alami. Selain itu materi yang disampaikan menjadi sangat menarik karena didukung dengan adanya poster serta pendemonstrasian tentang *Mc Kenzie exercise* untuk memudahkan dalam mengingat dan menerapkan gerakan untuk mengurangi LBP atau nyeri punggung bawah secara mandiri. Setelah pemberian materi dan pendemonstrasian tentang *Mc kenzie exercise*, dilakukan tanya jawab antara pelaksana dan peserta. Diskusi dan tanya jawab yang terjadi sangat aktif sehingga peserta merasa senang dan menambah pengetahuan mereka tentang bagaimana cara pencegahan dan penanganan pada LBP secara mandiri.

Penyuluhan mengenai penanganan fisioterapi terhadap LBP dapat dilakukan secara mandiri oleh peserta dengan cara melakukan *Mc. Kenzie exercise*. Efek terapeutik dari pemberian *Mc. Kenzie exercise* adalah memperkuat dan meregangkan otot ekstensor dan flektor sendi lumbosakral, dan juga dapat mengurangi rasa nyeri. Latihan *Mc. Kenzie* ini diciptakan dengan dasar memperbaiki postur serta

untuk memperkuat otot punggung bawah (Afrian Wiji Pratama *et al.*, 2020). Terapi latihan *Mc. Kenzie* diberikan untuk kasus LBP, dan dianjurkan dengan tujuan agar dapat mengoreksi postur pada tulang belakang, dan meningkatkan stabilitas (Pristianto *et al.*, 2023).

Berdasarkan hasil evaluasi (sebelum dan sesudah kegiatan) sebagaimana yang disajikan pada tabel 1 dapat dinyatakan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan dapat meningkatkan pengetahuan di Komunitas PKK desa Genengan. Kegiatan ini mencapai target tujuan pelaksanaan penyuluhan. Setelah dilakukan evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilakukan, maka perlu adanya masukan bagi Komunitas PKK desa Genengan agar tetap melakukan gerakan *Mc. Kenzie exercise* dan peregangan (*stretching*) secara mandiri di rumah dan menerapkan posisi yang ergonomis untuk tetap mencegah dan mengurangi gejala dari LBP.

Tabel Pengolahan Data

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan penyuluhan ini, maka dilakukan evaluasi sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan sebagaimana disajikan pada tabel dibawah ini:

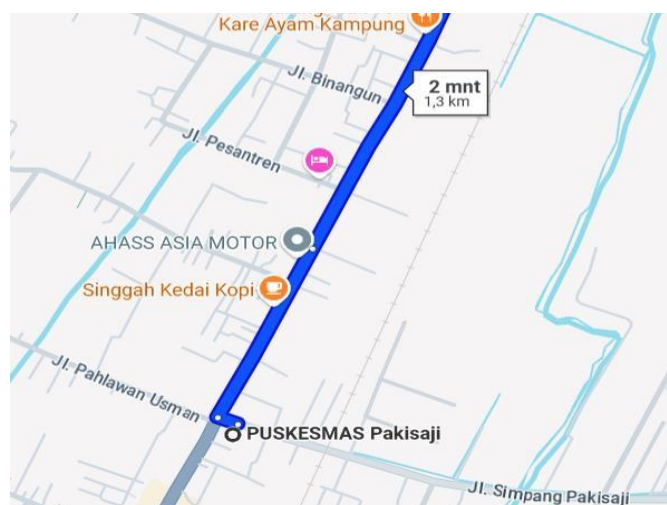
Tabel 1.

Evaluasi Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Pemberian Materi

Penguasaan Materi	Sebelum Penyuluhan	Setelah Penyuluhan
	Presentase %	Presentase %
Pengetahuan mengenai definisi <i>low back pain</i>	60	100
Pengetahuan tentang penyebab <i>low back pain</i>	40	100
Pengetahuan mengenai <i>Mc kenzie exercise</i>	20	100
Pengetahuan tentang pencegahan <i>low back pain</i>	20	100

Pada tabel diatas menunjukkan, sebelum kegiatan penyuluhan dilaksanakan para audience dengan jumlah 20 orang cenderung belum memahami tentang *low back pain* dan *Mc. Kenzie exercise*. Setelah penyuluhan dilakukan, para audience mengenai *low back pain* dan *Mc. Kenzie exercise* meningkat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman mengenai *low back pain* dan *Mc. Kenzie exercise* di Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji.

Dokumentasi Kegiatan



Gambar 3.

Lokasi berdasarkan Google Maps kegiatan penyuluhan dilakukan pada tanggal 26 Oktober 2024



Gambar 4.

Penyampaian materi *low back pain* serta latihan yang bisa dilakukan mandiri dirumah kepada Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji Kab. Malang.

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan peserta mengenai peran fisioterapi terhadap LBP serta pencegahan dan penanganan LBP yang bisa dilakukan secara mandiri. Kegiatan ini telah mencapai target tujuan pelaksanaan penyuluhan. Setelah dilakukan evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman dari Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji dari pengetahuan mengenai definisi *low back pain* yang sebelumnya 60% menjadi 100%, pengetahuan tentang penyebab *low back pain* dari 40% menjadi 100%, pengetahuan mengenai *Mc. Kenzie exercise* dari 20% menjadi 100% dan pengetahuan tentang pencegahan *low back pain* dari 20% menjadi 100%. Melalui kegiatan ini, diharapkan Komunitas PKK desa Genengan Pakisaji memperoleh informasi tentang *low back pain* dan *Mc. Kenzie exercise* yang berguna untuk meningkatkan pengetahuan dan dapat menerapkan dalam aktivitas sehari-hari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan sehingga proses pembuatan artikel ini dapat terlaksana dengan baik. Dukungan tersebut sangat membantu dalam pelaksanaan kegiatan mulai dari pengumpulan data, analisis, hingga penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Afriani Wiji Pratama, 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>

- Amin, N. A., Muchsin, A. H., Khalid, N. F., Sam, A. D. P., & Rahmawati. (2023). Hubungan Lama dan Posisi Duduk dengan Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Angkatan 2019. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(4), 269–277. <https://doi.org/10.33096/fmj.v3i4.252>
- Ashis Kumar Deo, Priyabrata Dash, Jagatjoy Sharma, Amitav Nayak, Smruti Ranjan Sahu, Bhagyalaxmi Jena, Dwarikanath Rout (2025). Effectiveness of Mckenzie's Exercises and Intensive Spinal Strengthening Program on Patients with Subacute or Chronic Low Back Pain- A Comparative Study <https://doi.org/10.32553/ijmsdr.v9i3.1061>
- Hasmar, W., & Faridah. (2022). E-Book Physiotherapy Exercise Methods for Myogenic Low Back Pain. *Formosa Journal of Applied Sciences*, 1(6), 1241–1254. <https://doi.org/10.55927/fjas.v1i6.1918>
- Kenang, T. R., & Setyo, W. A. (2023). Keluhan Low Back Pain pada Pekerja di Sentra Pembuatan Garam. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 7(1), 19–31. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Prayogo, D., & Sutikno, S. (2022). Pencegahan Terjadinya Low Back Pain (Lbp) Terkait Duduk Yang Benar Pada Mahasiswa Stikes Suaka Insan Banjarmasin. *Jurnal Suaka Insan Mengabdikan (Jsim)*, 3(2), 56–63. <https://doi.org/10.51143/jsim.v3i2.303>
- Pristianto, A., Septiawan, M. A., Putri, S. R., Meitriyana, R., Widyaningsih, R., Azizah, H. N., & Ammar, M. R. (2023). Edukasi Latihan Penguatan Core Muscle Untuk Mengatasi Keluhan Low Back Pain. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, 2(1), 56–60. <https://doi.org/10.55542/jppmi.v2i1.344>
- Ryutaro Matsugaki, Tomohiro Ishimaru, Ayako Hino, Keiji Muramatsu, Tomohisa Nagata, Kazunori Ikegami, Seiichiro Tateishi, Mayumi Tsuji, Shinya Matsuda, Yoshihisa Fujino (2022). Low back pain and telecommuting in Japan: Influence of work environment quality <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12329>
- Sintayehu Daba Wami, Giziew Abere, Awrajaw Dessie & Dawit Getachew (2019). Work-related risk factors and the prevalence of low back pain among low wage workers: results from a cross-sectional study <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7430-9>
- Susanto, H., & Endarti, A. T. (2019). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Low Back Pain (Lbp) Pada Perawat Di Rumah Sakit X Jakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(2), 220–227. <https://doi.org/10.37012/jik.v10i2.58>