

Edukasi *low back pain* pada masyarakat rt 09 rw 03, Desa Manjung Sawit Boyolali

Diyono Diyono*, Lilik Ariyanti, Binuko Amarseto

Program Studi D-IV Fisioterapi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, Sukoharjo, Indonesia

 physio.diyono@stikesnas.ac.id

Submitted: May 8, 2025

Revised: October 13, 2025

Accepted: October 20, 2025

Abstrak

Desa Manjung terletak di Kecamatan Sawit Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah, yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Menurut hasil analisis situasi dan pengumpulan data, ditemukan bahwa *low back pain* adalah salah satu masalah yang dialami oleh warga RT 09 RW 10 Desa Majung. *Low back pain* merupakan suatu gangguan *musculoskeletal* yang timbul akibat posisi tubuh yang statis saat bekerja sehingga mengakibatkan rasa nyeri pada punggung bawah. Kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat dalam mengurangi rasa nyeri pada punggung bawah. Metode yang digunakan yaitu edukasi tentang *low back pain* dengan cara serta menyebarkan lembar kuesioner pre-test dan post-test untuk menilai pengetahuan petani mengenai *low back pain*. Dari kuesioner yang telah dibagikan kepada peserta menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat, yang terlihat dari jumlah persen pre test dan pos test meningkat 39,5 %. Berdasarkan edukasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman masyarakat mengenai *low back pain* dan bagaimana cara untuk mengatasi kondisi tersebut. Dengan adanya kegiatan ini, pengetahuan warga masyarakat RT 09 RW 10 Desa Majung tentang *low back pain* meningkat, selain itu warga juga sudah mengerti dan memahami bagaimana cara untuk mengatasi *low back pain*.

Kata Kunci: edukasi; *low back pain*; penyuluhan

Education on *low back pain* for the community of rt 09 rw 03, Manjung Sawit Village, Boyolali

Abstract

Manjung Village is located in Sawit Subdistrict, Boyolali Regency, Central Java, where the majority of the population works as farmers. According to the results of situation analysis and data collection, it was found that *low back pain* is one of the problems experienced by residents of RT 09 RW 10 Majung Village. *Low back pain* is a *musculoskeletal* disorder that arises from static body positions while working, resulting in pain in the lower back. This activity aims to increase community understanding and knowledge in reducing lower back pain. The method used was education about *low back pain* by distributing pre-test and post-test questionnaires to assess farmers' knowledge about *low back pain*. The questionnaires distributed to participants showed an increase in community understanding, as seen from the 39.5% increase in the percentage of pre-test and post-test scores. Based on the education that has been carried out, it can be concluded that there has been an increase in the community's understanding of *low back pain* and how to overcome this condition. With this activity, the knowledge of the residents of RT 09 RW 10 Majung Village about *low back pain* has increased. In addition, residents also understand and comprehend how to overcome *low back pain*.

Keywords: education; counseling; *low back pain*

1. Pendahuluan

Indonesia adalah negara yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian pada sektor pertanian. Pertanian adalah suatu pekerjaan yang banyak membutuhkan tenaga diantaranya aktivitas Petani memerlukan tenaga yang cukup besar untuk dapat mengolah lahan pertanian dengan baik (Rasmi *et al.*, 2023). Aktivitas mencangkul dan menanam memiliki dampak pada posisi kerja. Petani melakukan pekerjaan dengan posisi membungkuk, menggunakan punggung sebagai penopang utama saat membajak dan menanam padi di sawah. Semua aktivitas tersebut melibatkan berbagai kelompok

otot, terutama otot-otot yang mendukung tulang belakang, yang berperan penting dalam menjaga postur tubuh, keseimbangan, serta koordinasi gerakan (Setyorini *et al.*, 2024). Pekerjaan yang melibatkan posisi tubuh yang statis dan dipertahankan dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan petani mengalami nyeri punggung bawah atau yang dikenal sebagai *low back pain* (Zainovita *et al.*, 2024).

Low Back Pain merupakan nyeri pada punggung bagian bawah, bukan merupakan penyakit atau diagnosis untuk suatu penyakit namun merupakan nyeri yang dirasakan di area yang terkena bervariasi lama terjadinya nyeri. *Low Back Pain* merupakan nyeri di sekitar *lumbosakral* dan *sakroiliakal* yang disertai penjaralan ke tungkai sampai kaki (Yoga *et al.*, 2024). Mobilitas punggung bawah yang sangat tinggi, berfungsi sebagai menyangga beban tubuh dan sekaligus berdekatan dengan jaringan lain yaitu traktus *digestivus* dan *traktus urinarius* yang bila mengalami perubahan patologi tertentu dapat menimbulkan nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah. Nyeri punggung adalah nyeri yang berkaitan dengan bagaimana tulang, ligamen dan otot punggung bekerja, hal ini biasanya terjadi sebagai akibat gerakan mengangkat, membungkuk, atau mengejan, dan dapat hilang timbul (Illahi *et al.*, 2024). Rasa sakit akibat LBP tidak hanya dirasakan pada bagian punggung bawah, namun akan menyebar ke bagian kaki melalui distribusi saraf ke bagian *inguinal region*, paha dan lutut bagian depan, tungkai dalam, paha bagian samping dan belakang, tungkai samping, dan kaki bagian dalam (Rahmah *et al.*, 2023). Penatalaksanaan untuk nyeri *low back pain* dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan non farmakologis.

Faktor resiko LBP pada pekerja dengan durasi kerja 10 tahun memiliki resiko lebih tinggi berkisar 3,2 kali dari masa bekerja selama kurang dari 5-10 tahun (Sari *et al.*, 2024). Peneliti Italia melaporkan prevalensi nyeri punggung bawah sekitar 32% pada usia diatas 65 tahun dan 36% pada dewasa usia 70-79 tahun menurut *study of community-dwelling*. Sedangkan prevalensi penyakit muskuloskeletal pada usia diatas 60 tahun di negara berkembang dilaporkan antara 18%-29% tiap bulannya. Nyeri punggung bawah tidak hanya terjadi pada usia dewasa saja, namun bisa terjadi pada usia muda (Mogi & Rahmanto, 2024). Data melaporkan bahwa anak usia sekolah konsultasi ke dokter dengan keluhan nyeri punggung bawah sebanyak 24.5%. Berdasarkan penelitian Danish, frekuensi nyeri punggung bawah pada 546 anak usia sekolah ditemukan sebanyak 51.3% dengan rentang usia 14-17 tahun.

Pada penelitian di Iran, dilaporkan sebanyak 35.3% anak usia sekolah (12-14 tahun) mengalami nyeri punggung bawah (Rahmawati, 2021). Prevalensi nyeri punggung bawah di Indonesia cukup tinggi, dengan perkiraan angka antara 7,6% hingga 37% pada populasi umum. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sekitar 18-26,74% penduduk berusia di atas 15 tahun pernah mengalami keluhan nyeri punggung bawah. Di Jawa Tengah, kasus ini bahkan lebih sering ditemukan, yakni sekitar 40% pada kelompok usia 20-65 tahun, dengan prevalensi 18,2% pada laki-laki dan 13,6% pada perempuan (Kumbea *et al.*, 2021).

Masalah *muskuloskeletal* dapat timbul akibat pekerjaan yang diulang-ulang dan berlangsung terus menerus dalam waktu yang cukup lama (Rahman Attamimi *et al.*, 2024). Hal ini terjadi karena otot mengalami tekanan berlebihan akibat pekerjaan yang berlangsung terus menerus tanpa adanya waktu untuk beristirahat dan merilekskan diri (Agustina & Khie Khiong, 2023). Adapun beberapa faktor yang dapat menimbulkan seseorang mengalami keluhan di bagian *low back pain* (LBP) yaitu faktor individu seperti usia, masa kerja, jenis kelamin, kebiasaan merokok, dan peningkatan indeks massa tubuh (IMT), faktor pekerjaan seperti posisi kerja, desain tempat kerja, waktu kerja yang terlalu lama, faktor lingkungan seperti getaran pada seluruh tubuh, dan faktor gerakan tubuh (Yang *et al.*, 2022). Pada masa kini, *low back pain* menjadi kendala bagi petani. Selain itu, penurunan massa otot mengakibatkan menurunnya produktivitas serta mengurangi kemampuan untuk menjalankan aktivitas pekerjaan (Syahidur & Aini, 2025). *Low Back Pain* (LBP) juga dapat mengakibatkan perubahan postur tubuh serta penurunan kekuatan otot. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa nyeri punggung

menyebabkan penurunan kekuatan otot, yang kemudian mengakibatkan penurunan produktivitas yang signifikan pada petani (Prayogo & Sutikno, 2022).

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 15 Maret 2025, di kediaman salah satu warga, acara dimulai dari pukul 20.00 hingga 21.30 WIB. Pada awal kegiatan, para peserta yang hadir diminta untuk mengisi daftar hadir di lembar absensi yang sudah disediakan dan selanjutnya peserta diminta untuk mengerjakan *pre-test*. Kemudian penyampaian materi tentang *Low Back Pain* (LBP) yang disampaikan oleh pemateri. Penyampaian materi dilakukan secara edukatif dan interaktif dengan tanya jawab langsung kepada para peserta yang hadir. Materi disampaikan menggunakan *power point* (PPT) sebagai media presentasi, dan dilakukan demonstrasi tentang cara melakukan program latihan tersebut.

Setelah itu, para peserta bersama-sama melakukan praktik langsung dari gerakan latihan untuk memberikan peragaan lebih detail mengenai gerakan yang tercantum dalam *power point*. Selain itu, memberikan contoh latihan yang bisa dilakukan di rumah sebagai upaya pencegahan dan penanganan *low back pain*. Setelah penyampaian materi, kami menyelenggarakan sesi diskusi bagi para responden yang memiliki pertanyaan atau membutuhkan penjelasan tambahan. Setelah itu, diberikan kembali soal *post-test* untuk menilai kembali pemahaman responden. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* kegiatan ini akan digunakan sebagai evaluasi untuk menentukan keberhasilan program kerja.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Edukasi *Low Back Pain* pada Masyarakat RT 09 RW 03 Desa Manjung Sawit Boyolali” telah terlaksana dengan baik. Kegiatan ini melibatkan 20 responden yang merupakan warga setempat, terdiri dari 10 laki-laki (50%) dan 10 perempuan (50%). Kegiatan edukasi dilaksanakan melalui beberapa tahap, yaitu pengisian *pre-test*, penyampaian materi edukasi, demonstrasi latihan, diskusi interaktif, dan pengisian *post-test*. Sebelum pelaksanaan edukasi, peserta diberikan *pre-test* untuk menilai tingkat pengetahuan awal tentang *low back pain* (LBP), yang meliputi pemahaman mengenai definisi, penyebab, faktor risiko, gejala, pencegahan, serta penanganan dasar. Hasil *pre-test* menunjukkan tingkat pemahaman rata-rata sebesar 46,5%, yang berarti sebagian besar peserta memiliki pengetahuan terbatas tentang kondisi ini. Setelah sesi edukasi selesai, peserta kembali diberikan *post-test* dengan materi serupa. Hasil *post-test* menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan, dengan rata-rata skor sebesar 86%. Dengan demikian, terjadi peningkatan tingkat pengetahuan sebesar 39,5% setelah edukasi diberikan. Rekapitulasi karakteristik responden dapat dilihat di tabel 1 dan untuk mengevaluasi keberhasilan kegiatan edukasi ini, peserta diberikan kuesioner *pre* dan *post*-edukasi yang dapat dilihat di Tabel 2.

3.1.1. Rekapitulasi Karakteristik Responden

Table 1. Rekapitulasi Karakteristik Responden

Jenis Kelamin	Jumlah
Laki-laki	10 orang
Perempuan	10 orang
Total	20 orang

3.1.2. Rekapitulasi Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Table 2. Rekapitulasi Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

No.	Nama	Pre Test	Post Tes	Selisih
1.	Tn. S	2	8	6

No.	Nama	Pre Test	Post Tes	Selisih
2.	Tn. H	3	10	7
3.	Tn. P	6	10	4
4.	Ny. S	3	9	6
5.	Ny. T	6	8	4
6.	Ny. D	6	8	2
7.	Ny. S	4	7	3
8.	Ny. M	3	6	3
9.	Ny. I	5	9	4
10.	Ny. F	3	8	5
11.	Ny. U	4	9	5
12.	Tn. T	6	9	3
13.	Tn. S	5	8	3
14.	Ny. T	6	9	3
15.	Ny. S	7	9	2
16.	Tn. S	4	8	4
17.	Tn. S	7	10	3
18.	Tn. S	3	9	6
19.	Tn. J	5	9	4
20.	Tn. S	5	9	4
Total		46,5%	86%	39,5%

3.2. Pembahasan

Kegiatan edukasi mengenai *low back pain* ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap keluhan nyeri punggung bawah. Hasil pre-test yang rendah menunjukkan bahwa sebagian besar peserta sebelumnya belum memiliki pengetahuan yang memadai mengenai penyebab, faktor risiko, serta cara pencegahan *low back pain*. Kondisi ini wajar mengingat mayoritas peserta bekerja dengan aktivitas fisik berat, seperti buruh, petani, dan ibu rumah tangga, yang sehari-hari rentan melakukan gerakan berulang atau mempertahankan postur tubuh yang kurang ergonomis.

Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi. Materi disampaikan dengan pendekatan interaktif melalui media visual *PowerPoint* dan gambar anatomi tulang belakang, sehingga memudahkan peserta memahami struktur tubuh dan proses terjadinya nyeri punggung bawah. Pendekatan visual dan partisipatif ini membuat suasana belajar lebih menarik dan membantu peserta mengingat informasi yang disampaikan. Secara umum, *low back pain* merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang paling sering terjadi dan menjadi penyebab utama menurunnya produktivitas kerja pada kelompok usia dewasa (Ibrahim & Gaafar, 2024). Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan mengenai faktor risiko dan langkah pencegahan menjadi aspek penting dalam mengurangi angka kejadian keluhan tersebut. Dalam kegiatan ini, fokus utama edukasi adalah meningkatkan kesadaran masyarakat dan memberdayakan mereka agar mampu menerapkan upaya pencegahan secara mandiri.

Selain penyampaian materi teori, peserta juga dilibatkan dalam sesi praktik *William Flexion Exercise* (WFE). Latihan ini bertujuan memperkuat otot perut, meningkatkan stabilitas tulang belakang bagian bawah, serta mengurangi ketegangan pada otot punggung (Suhartini, 2019). Peserta diperkenalkan pada tujuh gerakan utama, yaitu *pelvic tilting*, *partial sit-up*, *single knee to chest*, *double knee to chest*, *hamstring stretch*, *hip flexor stretch*, dan *squat exercise*. Setiap gerakan dipraktikkan secara bertahap dengan memperhatikan kemampuan masing-masing peserta. Pemateri menjelaskan fungsi dan manfaat dari setiap gerakan, serta memberikan demonstrasi untuk memastikan peserta dapat melakukannya dengan benar dan aman. Peserta juga memperoleh lembar panduan latihan agar dapat berlatih secara mandiri di rumah. Edukasi mengenai postur kerja yang benar juga menjadi bagian

penting dari kegiatan ini. Peserta diajarkan teknik mengangkat beban dengan benar, karena kebiasaan mengangkat benda berat tanpa memperhatikan postur tubuh merupakan salah satu penyebab utama *low back pain* (Ubom & Onyezere, 2023). Peserta diminta mempraktikkan posisi menekuk lutut, menjaga punggung tetap lurus, serta memanfaatkan kekuatan otot tungkai dalam mengangkat beban.

Latihan pencegahan disarankan dilakukan dua kali seminggu dengan durasi 15-30 menit setiap sesi. Setiap gerakan dilakukan 2-3 kali pengulangan dengan waktu tahan 10-15 detik. Latihan ini bisa dilakukan pada pagi hari sebelum beraktivitas atau pada sore hari setelah bekerja. Selain itu, peserta juga disarankan untuk melakukan peregangan ringan di sela waktu kerja agar otot tidak kaku dan aliran darah tetap optimal. Setelah sesi praktik, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Peserta aktif bertanya mengenai keluhan yang sering mereka alami, seperti nyeri setelah duduk lama, rasa tegang di pinggang saat bekerja, dan cara mengurangi nyeri tanpa obat. Pemateri memberikan penjelasan dengan bahasa yang sederhana namun tetap ilmiah, sehingga peserta mudah memahami dan termotivasi untuk menerapkan kebiasaan sehat seperti peregangan rutin dan perbaikan postur.

Peningkatan nilai *post-test* membuktikan bahwa pendekatan edukasi berbasis partisipatif ini berhasil memperluas pemahaman masyarakat. Pendekatan yang melibatkan praktik langsung terbukti lebih efektif karena memberikan pengalaman nyata yang relevan dengan keseharian peserta. Hasil observasi selama kegiatan juga menunjukkan bahwa peserta perempuan lebih aktif dalam sesi diskusi, sementara peserta laki-laki menunjukkan antusiasme tinggi saat mengikuti latihan fisik. Kombinasi antara teori dan praktik ini dinilai mampu menyesuaikan dengan karakteristik peserta yang beragam dan mendorong keterlibatan aktif selama kegiatan.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga berdampak positif terhadap perubahan sikap dan perilaku peserta. Banyak peserta menyampaikan bahwa setelah memahami cara kerja tubuh dan penyebab nyeri punggung, mereka mulai lebih berhati-hati dalam melakukan aktivitas harian. Beberapa ibu rumah tangga, misalnya, mengaku akan memperhatikan posisi tubuh saat menyapu atau mengangkat beban di rumah. Sementara itu, peserta laki-laki yang bekerja di sektor pertanian menyatakan akan mencoba melakukan peregangan ringan sebelum dan sesudah bekerja untuk mencegah rasa kaku di punggung. Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga menumbuhkan kesadaran untuk menerapkan kebiasaan sehat. Perubahan perilaku kesehatan pada dasarnya dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap risiko dan manfaat dari tindakan yang dilakukan. Melalui edukasi ini, peserta memahami bahwa *low back pain* bukanlah keluhan sepele, tetapi dapat berdampak jangka panjang terhadap produktivitas dan kualitas hidup jika tidak ditangani dengan benar. Peningkatan skor pemahaman sebesar 39,5% menjadi indikator nyata keberhasilan program pengabdian ini. Angka tersebut menunjukkan bahwa edukasi yang dirancang dengan komunikasi yang baik, materi visual yang menarik, dan sesi praktik langsung mampu menghasilkan perubahan pengetahuan yang signifikan.

Dengan hasil yang diperoleh, kegiatan ini dapat dijadikan model untuk pelaksanaan program serupa di wilayah lain, terutama di daerah dengan masyarakat yang memiliki aktivitas fisik tinggi dan berisiko mengalami *low back pain*. Untuk keberlanjutan program, disarankan dilakukan pelatihan lanjutan, pemantauan praktik latihan secara berkala, serta peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya prinsip ergonomi dalam bekerja dan beraktivitas sehari-hari.



Gambar 1. Dokumentasi Bersama Warga



Gambar 2. Dokumentasi Contoh *Exercise*

4. Simpulan

Salah satu penyebab utama masalah *musculoskeletal* yang dihadapi oleh masyarakat Desa Manjung, Kecamatan Sawit Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah, yang mayoritas berprofesi sebagai petani, adalah posisi tubuh yang tidak ergonomis saat bekerja, yang berujung pada keluhan *low back pain*. Berdasarkan hasil edukasi yang telah kami lakukan pada masyarakat di Desa Manjung, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman masyarakat setelah dilakukan edukasi. Pentingnya program ini adalah agar dapat dilakukan secara berkala di masyarakat Desa, mengenai fisioterapi untuk menangani keluhan yang dialami masyarakat. Masyarakat juga dapat menerapkan pola ergonomis dalam aktivitas sehari-hari untuk menjaga kesehatan punggung bawah dan mencegah terjadinya *low back pain*. Jika nyeri pada punggung bawah tidak mereda dan semakin parah, disarankan agar masyarakat segera datang ke fasilitas kesehatan untuk mendapatkan diagnosis dan tindakan fisioterapi lebih lanjut.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Terima kasih kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional atas dukungan fasilitas dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian ini. Selain itu, penulis berterima kasih kepada semua penulis dan editor dari jurnal yang menjadi referensi utama dalam penelitian ini. Tanpa kontribusi literatur dan penelitian sebelumnya, artikel ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan penghargaan kepada teman-teman dan keluarga yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat. Semoga karya ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang fisioterapi dan kesehatan lansia.

Rujukan

Agustina, S., & Khie Khiong, T. (2023). Low Back Pain Ditinjau Dari Teori Medis Barat Dan Tcm. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 2(4), 971–980. <https://doi.org/10.59188/jcs.v2i4.303>

- Ibrahim, B. A., & Gaafar, S. E. M. (2024). Work-related musculoskeletal complaints: risk factors and impact on work productivity among university administrative employees. *Journal of the Egyptian Public Health Association*, 99(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s42506-024-00156-w>
- Illahi, M. A. A., Pratiwi, A. D., & H, S. N. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Low Back Pain (LBP) Pada Pekerja di PLTU NII Tanasa Kendari. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 4(2), 637–649. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i2.13692>
- Kumbea, N. P., Asrifuddin, A., & Sumampouw, O. J. (2021). Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Nelayan. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 2(1).
- M. Ubom, I., & O. Onyezere, J. (2023). Effect of Health Education on Posture Practices Towards Reduction of Low Back Pain Among Patients in Rivers State. *International Journal of Social Health*, 2(6), 354–361. <https://doi.org/10.58860/ijsh.v2i6.59>
- Mogi, Y. S. I., & Rahmanto, S. (2024). Pemberian Edukasi Fisioterapi Mengenai Low Back Pain pada Petani di Desa Krangkong, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi Indonesia*, 2(5), 613–620. <https://doi.org/10.54082/jpmii.605>
- Prayogo, D., & Sutikno, S. (2022). Pencegahan Terjadinya Low Back Pain (Lbp) Terkait Duduk Yang Benar Pada Mahasiswa Stikes Suaka Insan Banjarmasin. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi (Jsim)*, 3(2), 56–63. <https://doi.org/10.51143/jsim.v3i2.303>
- Rahmah, A. M., Ghaisani, A., Kusuma, A. F. F. D., Nareswari, A. B., Azizah, A. N., Mufidah, A. D., Rafif, F. A., Prawadi, J. F., Natsier, N. A., Santi, R. A., Muthi, S. W. N., Mahardiani, S. A., Salsabila, T. M., Azzahra, Y. G., & Nita, Y. (2023). Upaya Pencegahan dan Penanganan Low Back Pain Akibat Work From Home pada Pekerja di Surabaya. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 10(1), 14–21. <https://doi.org/10.20473/jfk.v10i1.32919>
- Rahman Attamimi, H., Lestari, Y., & Margo Rinenggantyas, N. (2024). Manajemen Edukasi Dengan Mengurangi Nyeri Pada Kasus Low Back Pain Untuk Meningkatkan Produktivitas Petani Di Desa Pelemgadung, Sragen, Jawa Tengah. *Compromise Journal : Community Proffesional Service Journal*, 2(1), 25–29. <https://doi.org/10.57213/compromisejournal.v2i1.169>
- Rahmawati, A. (2021). Risk factor of low back pain. *Jmh*, 3(1), 402–406.
- rasmi, R. irma, Zakaria, R., & Ariseasari, P. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Low Back Pain (Lbp) Pada Petani Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Kluet. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 1716–1722.
- Sari, E., Herawati, I., & Arianto, Y. (2024). Edukasi Osteoarthritis Lutut Pada Komunitas Lansia di Posyandu Lansia Timuran Setabelan Surakarta Osteoarthritis Knee Education In The Elderly Community at Posyandu Lansia Timuran Setabelan Surakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 03(02), 39–44.
- Setyorini, D., Hayati, F., & Septian, P. D. (2024). *Low Back Pain (LBP) Pada Petani Di Desa Ringinsari Kandat Kediri*. 03(04), 1299–1305. <https://spikesnas.khkediri.ac.id/SPIKESnas/index.php/MOO>
- Syahidur, R. F., & Aini, R. N. (2025). Edukasi Posisi Ergonomis untuk Mengurangi Resiko Low Back Pain pada Kelompok Tani di Desa Bebanir, Bangun. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(2).
- Yang, F.-F., Kejadian, M., Back, L., Dan, P., Penanganannya, U., Ningsih, R. W., & Hakim, A. A. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Low Back Pain Dan Upaya Penanganan Pada Pasien Ashuma Therapi Sidoarjo. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(01), 75–84.
- Yoga, N. C., Hasta, B. A., & Tarmiah. (2024). Penyuluhan Fisioterapi Low Back Pain Pada Komunitas Pekerja Industri Roti. *Journal of Community Service*, 2(3). <https://doi.org/10.62354/healthcare.v2i3.59>

Zainovita, E., Shidiq, R. R., Ramadhani, R. S. S., Sugiyarti, Z., Fadhilah, S., Septiara, R., Agnesia, D. P., Purnomo, H., Tomiana, T., Yugantara, I., Sari, D. R. K., & Perdana, S. S. (2024). Manajemen Edukasi Dengan Mengurangi Nyeri Pada Kasus Low Back Pain Untuk Meningkatkan Produktivitas Petani Di Desa Pelemgadung, Sragen, Jawa Tengah. *Compromise Journal : Community Proffesional Service Journal*, 2(1), 61–66.