

EDUKASI *GENERAL EXERCISE* UNTUK MENGURANGI KELUHAN PADA NYERI PUNGGUNG BAWAH DI POSYANDU LANSIA KELURAHAN JODIPAN MALANG

Luthfi Yudiansyah^{1*}

Ali Multazam²

Tri Dewi Fransiska³

^{1*,2} Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

³ Puskesmas Kendalkerep Malang, Indonesia

luthfiyudiansyah040@gmail.com^{1*)}

alimultazam@umm.ac.id²⁾

Tridewifransiska52@gmail.com³⁾

Kata Kunci:
[Lansia, Nyeri Punggung Bawah, *General Exercise*]

Abstrak: *Low back pain* termasuk salah satu gangguan *muskuloskeletal* yang menyebabkan penurunan produktivitas kerja dan disabilitas. Nyeri punggung bawah merupakan penyebab utama nyeri yang memengaruhi pekerjaan dan kesejahteraan umum. Keluhan pinggang dapat terjadi pada semua orang, baik jenis kelamin, usia, ras, status pendidikan maupun profesi. Lansia yang telah mengalami penurunan kemampuan fungsional lebih rentan mengalami masalah kesehatan, termasuk *low back pain* (LBP). Penyuluhan bertujuan untuk mengedukasi lansia tentang nyeri punggung bawah terutama tentang gejala gejala dan faktor penyebab nyeri punggung bawah, serta melakukan latihan mandiri di rumah untuk mencegah nyeri punggung bawah. Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada tanggal 7-12 Oktober 2023 yang bertempat di Posyandu Lansia Jodipan Malang. Populasi dalam kegiatan penyuluhan ini sebanyak 15 lansia. Konsep yang digunakan dalam kegiatan ini *community-based participatory research* (CPR). Media penyuluhan berupa *leaflet*. Indikator penilaian menggunakan kuisioner *pre-test* dan *post-test*. Terdapat peningkatan hasil pemahaman lansia di posyandu lansia Jodipan Malang terkait *general exercise* untuk mengurangi keluhan pada nyeri punggung bawah.

Published by:



Copyright © 2023 The Author(s)
This article is licensed under CC BY 4.0 License



Pendahuluan

Kelurahan jodipan merupakan salah satu kelurahan yang terletak di kecamatan blimbing, jawa timur. Letak geografis kelurahan ini berjenis wilayah dataran rendah dengan karakteristik suhu lingkungan yang normal sehingga berpengaruh terhadap kehidupan masyarakat baik secara social, budaya, serta jenis pekerjaan masyarakatnya. Penduduk kelurahan jodipan umumnya bermata pencaharian sebagai pedagang diantaranya penjual souvenir, makanan dan minuman. Keluhan yang sering dialami para pekerja terutama pada wanita pra lansia dan lansia adalah nyeri persendian salah satunya ialah *low back pain*.

Secara global, nyeri punggung bawah sangat lazim. Perkiraan prevalensi nyeri punggung bawah 70-80% di negara industri dengan rata-rata prevalensi tahunan sekitar 15%-45% (Wirtz, 2015). Nyeri punggung bawah merupakan penyebab utama nyeri yang memengaruhi pekerjaan dan kesejahteraan umum. Keluhan pinggang dapat terjadi pada semua orang, baik jenis kelamin, usia, ras, status pendidikan maupun profesi (WHO, 2013).

Low back pain (LBP) atau nyeri punggung bawah (NPB) adalah keluhan yang sering dijumpai dan umum dalam masyarakat. Hampir setiap orang pernah merasakan *low back pain* dalam hidupnya. *Low back pain* termasuk salah satu gangguan *muskuloskeletal* yang menyebabkan penurunan produktivitas kerja dan disabilitas. Keluhan *low back pain* dapat menyerang siapa saja, baik usia muda maupun lansia. *Low back pain* adalah salah satu keluhan yang dapat menurunkan produktivitas manusia, 80% penduduk di negara industri pernah mengalami *Low back pain*, persentasenya meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Nurvadhanti et al., 2022).

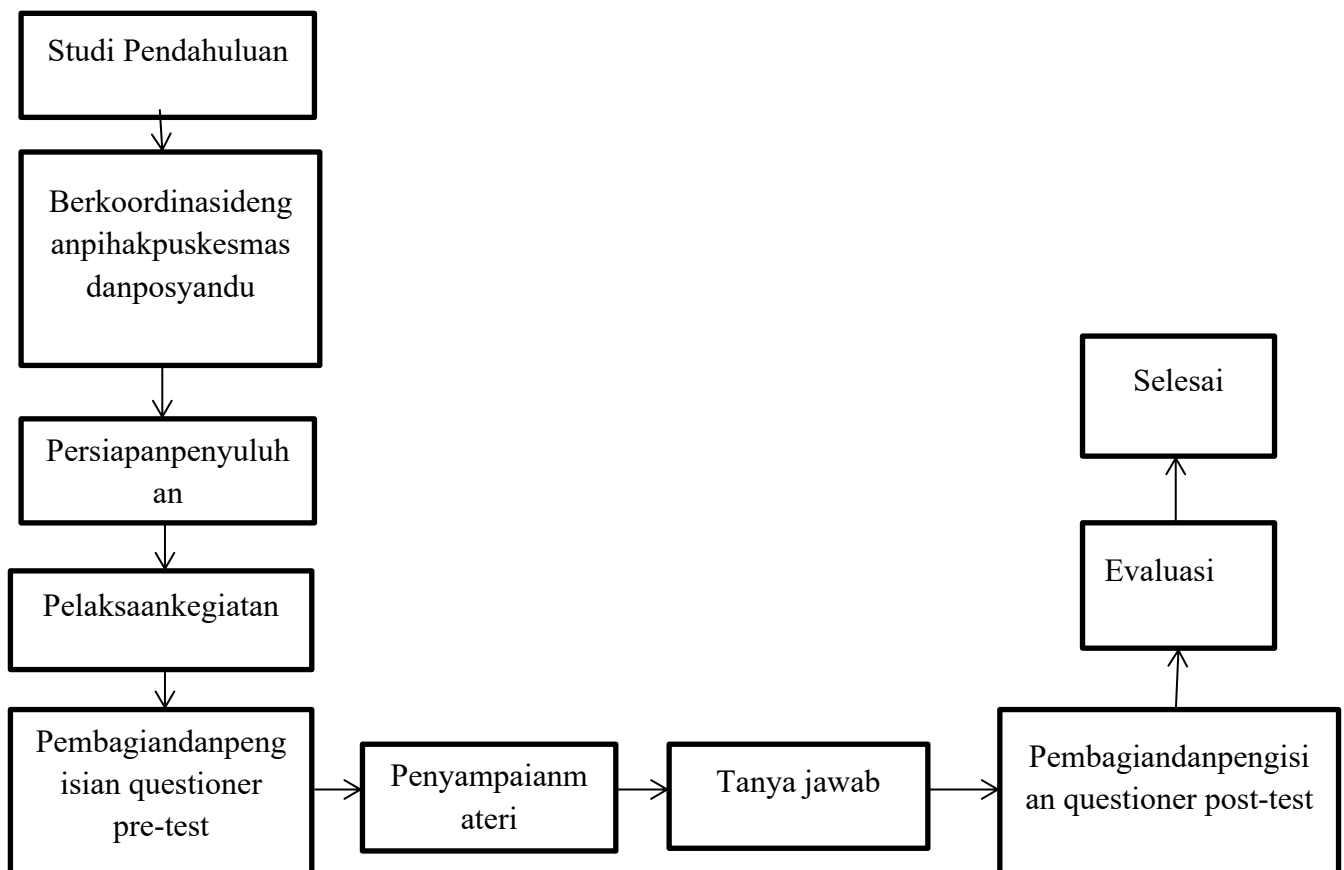
Penyebab *low back pain* (LBP) merupakan pembebanan atau distorsi mekanik seperti mengangkat barang. Terutama pada lansia dengan otot dinding perut atau pinggang dan punggung yang kurang kuat. Nyeri terjadi pada posisi duduk yang terlalu lama, kegiatan mengangkat benda yang cukup berat dan gerakan yang berulang-ulang memungkinkan menjadi penyebab timbulnya *low back pain* (LBP) (Siti, 2022). Faktor yang mempengaruhi terjadinya nyeri punggung bawah antara lain usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, beban kerja, masa kerja, faktor aktifitas, dan kebiasaan olahraga (Isti, 2022).

Lansia yang telah mengalami penurunan kemampuan fungsional lebih rentan mengalami masalah kesehatan, termasuk *low back pain* (LBP). Faktor risiko *low back pain* (LBP) berkisar 5-15% berkaitan dengan fraktur osteoporosis, neoplasma atau infeksi, sedangkan 85-95% tidak jelas penyebabnya. Selain itu faktor psikososial tampaknya memainkan peran penting dalam frekuensi *low back pain* (LBP). Seseorang dengan efektivitas negatif, tingkat dukungan sosial rendah, tuntutan psikologis yang tinggi dan ketidakpuasan kerja serta stres, kecemasan, depresi lebih rentan terhadap *low back pain* (LBP). Studi menunjukkan ada hubungan antara tinggi badan dan *low back pain* (LBP), hasil menunjukkan postur orang yang lebih tinggi tampaknya memiliki lebih banyak risiko potensial untuk ketidakstabilan disk, selain itu beberapa penelitian secara jelas menunjukkan bahwa orang dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) tinggi lebih rentan mengalami *low back pain* (LBP). Di dunia, 37% kasus *low back pain* (LBP) dikaitkan dengan pekerjaan. Pekerja yang terpapar getaran, posisi berdiri lama, pengemudi, dan pekerja konstruksi lebih rentan terhadap *low back pain* (LBP). Faktor sosiodemografi meliputi umur, gaya hidup merupakan faktor risiko potensial lain untuk *low back pain* (LBP) (Maryatun., et al 2022).

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di kelurahan jodipan didapatkan permasalahan yang dihadapi yaitu nyeri punggung bawah yang dirasakan masyarakat saat melakukan pekerjaan dan belum ada penyuluhan untuk menangani nyeri punggung bawah sebelumnya. Solusi yang praktis dan mudah dapat ditawarkan kepada masyarakat guna mendapatkan pengetahuan mengenai latihan sederhana yang dapat membantu mengurangi keluhan nyeri pada punggung bawah. *General exercise* merupakan latihan yang dapat membantu permasalahan nyeri punggung bawah. *General exercise* merupakan latihan-latihan yang ditentukan untuk memulihkan atau meningkatkan daya tahan keseluruhan kelompok otot utama bagian ekstremitas atas dan ekstremitas bawah dan core (batang tubuh), termasuk latihan untuk fleksibilitas atau mobilitas dan latihan aerobik atau pengkondisian (George et al., 2021). *General exercise* memiliki banyak bentuk latihan dan gerakan sesuai dengan kebutuhan. Beberapa *general exercise* yang dilakukan di penyuluhan yaitu pelvic tilt, single knee to chest, lumbar rotation dan bridge.

Metode Pelaksanaan

Kerangka Kerja Pengabdian



Gambar 1. Kerangka Kerja Kegiatan Pengabdian

Metode yang diberikan dalam kegiatan Fisioterapi Komunitas adalah memberikan penyuluhan mengenai definisi, gejala, faktor serta penatalaksanaan fisioterapi yang bisa dilakukan secara mandiri oleh lansia. Media yang dipakai untuk melakukan pelayanan kepada para lansia diposyandu merupakan berupa *leaflet*. Sebelum diberikan penyuluhan pada lansia diberikan questioner *pre-test* dengan tujuan

untuk mengetahui seberapa pemahaman pengetahuan lansia terhadap *low back pain* atau nyeri punggung bawah. Setelah diakhir sesi kemudian diberikan questioner post-test pada lansia. *Questioner pre & post test* yang diberikan nantinya akan dibandingkan untuk mengetahui apakah penyuluhan yang dilakukan efektif atau tidak.

Target Sasaran dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada tanggal 7-12 Oktober 2023 dilakukan di Posyandu Lansia Kelurahan Jodipan.

Pelaksanaan Kegiatan

pertama-tama diawali dengan dilakukannya pengenalan diri dan memberikan informasi bahwa akan dilaksanakannya penyuluhan oleh Mahasiswa Profesi Fisisoterapi UMM kepada para lansia, kemudian dilanjutkannya kegiatan pengecekan kesehatan terlebih dahulu bersama pihak puskesmas dan setelah semua selesai baru dilakukakannya penyuluhan dengan memberikan pengetahuan serta edukasi kepada para lansia mengenai *low back pain* atau nyeri punggung bawah dengan menggunakan leaflet, dan mempraktekan langsung bagaimana gerakan latihan yang bisa dilakukan dirumah dengan latihan *general exercise*. *General exercise* memiliki banyak bentuk latihan dan gerakan sesuai dengan kebutuhan. Beberapa *general exercise* yang dilakukan dalam penyuluhan sebagai berikut:

a. Alat dan Bahan: Matras

b. Prosedur pelaksanaan:

1. *Single knee to chest*

- Posisi awal: Berbaring telentang dengan kaki terentang dan punggung lurus. Jaga agar pinggul sejajar dan punggung bawah tetap di lantai.
- Prosedur: Tekuk lutut kanan dan peluk lutut ke arah dada, letakkan tangan di kaki kanan. Kemudian tarik napas dalam-dalam dan tahan posisi ini selama 10-30 detik. Kemudian rileks dan turunkan lutut ke posisi awal dan ulangi pada sisi yang berlawanan(Dydyk & Sapra, 2022).

2. *Lumbar rotation*

- Posisi awal: Berbaring telentang di lantai dengan pinggul dan lutut ditekuk 90° dengan kaki rata di lantai
- Prosedur: Tarik otot perut dan pertahankan selama latihan; perlahan dan dengan kontrol, putar lutut ke satu sisi menjaga pinggul tetap menyentuh lantai; Tahan selama 10 detik dan kemudian ulangi ke sisi yang berlawanan(Neumann, 2016).

3. *Pelvic tilt*

- Posisi awal: Berbaring telentang dengan kaki rata di lantai dan lutut fleksi 60°.
- Prosedur: Tekan punggung bawah ke lantai sambil menghembuskan napas dengan mengarahkan pinggang atau panggul ke belakang. Saat menghirup napas arahkan punggung bawah dari lantai ke depan dan hanya menggerakkantulang belakang lumbar (Yoo, 2014).

4. *Bridging*

- Posisi awal: Berbaring dengan punggung, lutut dalam fleksi penuh dan kaki rata di lantai dan dekat dengan pantat.

- Prosedur: Angkat pinggul dari lantai ke arah langit-langit setinggi mungkin (Kong et al., 2015).

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penyuluhan terkait nyeri punggung bawah Posyandu Lansia Kelurahan Jodipan berjalan dengan baik dan lancar. Respon yang baik didapatkan dari 15 lansia yang datang pada saat penyerahan materi penyuluhan. Selama penyampaian materi, para lansia mendengarkan materi yang disampaikan. Materi penyuluhan yang disampaikan terdiri dari pengertian, gejala, penyebab, pencegahan dan manfaat home exercise bagi penderita *low back pain*. Para lansia yang hadir dalam acara tersebut dengan antusias memperhatikan materi yang disampaikan karena materi yang disampaikan dapat menambah pemahaman dan pengetahuan yang belum mereka ketahui sebelumnya. Materi yang disampaikan juga menarik perhatian lansia, karena media yang digunakan berupa leaflet, sehingga lansia dapat memahami materi yang disampaikan dan melakukan latihan sendiri yang dapat dilakukan lansia secara mandiri sambil berolahraga di rumah. Dalam diskusi tanya jawab, para lansia sangat aktif mengajukan pertanyaan seputar materi yang disampaikan para narasumber, karena mereka ingin mengetahui kemungkinan pengobatan dan pencegahannya.

Konseling fisioterapi nyeri punggung bawah dapat dilakukan lansia secara mandiri di rumah sambil aktif bergerak. Rutin berolahraga selama dua minggu dapat mengurangi intensitas nyeri punggung bawah. Program *general exercise* yang menggabungkan kekuatan otot, fleksibilitas dan kebugaran aerobik bermanfaat untuk rehabilitasi nyeri punggung bawah kronis non spesifik. Dengan meningkatkan kekuatan otot core dapat membantu menopang vertebra lumbar. Meningkatkan fleksibilitas otot tendon dan ligamen di punggung juga meningkatkan *range of motion* (ROM) dan membantu gerakan fungsional pasien. Latihan aerobik juga meningkatkan aliran darah dan nutrisi ke jaringan lunak di punggung, meningkatkan proses penyembuhan dan mengurangi kekakuan yang dapat menyebabkan nyeri punggung (Gordon & Bloxham, 2016).

Untuk mengetahui keberhasilan dari kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan, Evaluasi kemudian dilakukan sebelum dan sesudah wawancara, seperti yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Evaluasi Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Penguasaan Materi		Sebelum Penyuluhan	Sesudah Penyuluhan
		Presentase %	Presentase %
Pengetahuan	mengenai definisi <i>low back pain</i>	10 %	100 %
Pengetahuan	mengenai tanda dan gejala	10 %	100 %
Pengetahuan	mengenai faktor penyebab	10 %	100 %
Pengetahuan	mengenai terapi latihan	0 %	100 %

Pengetahuan pencegahan	mengenai	0 %	100 %
---------------------------	----------	-----	-------

Sebagaimana tertera pada Tabel 1, sebelum dilaksanakan kegiatan edukasi pada komunitas lansia di kelurahan jodipan, komunitas lansia cenderung kurang mengetahui tentang *low back pain*, dan setelah dilaksanakan penyuluhan pada komunitas lansia menjadi lebih tahu tentang *low back pain*. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan terhadap pengetahuan tentang *low back pain* dan penanganan pada kasus *low back pain* pada komunitas lansia di kelurahan jodipan.

Berikut beberapa hasil dokumentasi dari hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan (lihat gambar 2 dan gambar 3):



Gambar 2. Pelaksanaan Penyuluhan dan Mempraktikan *General Exercise*



Gambar 3. Foto Bersama Lansia di Posyandu

Kesimpulan

Kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan di Posyandu Lansia Kelurahan Jodipan, Malang dapat memberikan pengetahuan serta wawasan pada lansia mengenai *low back pain* sehingga lansia mampu melakukan pencegahan dan penanganan *low back pain* secara mandiri dengan melakukan latihan secara aktif. Dalam kegiatan penyuluhan ini masih terdapat beberapa lansia yang belum mengetahui apa itu *low back pain* dan cara penanganannya. Pada kegiatan kali ini penulis berharap kegiatan penyuluhan ini dapat dilakukan secara rutin di setiap pertemuan posyandu lansia untuk memberikan wawasan dan pencegahan *low back pain* pada lansia.

Referensi

- Wirtz, V. J. (2015). *Priority medicines for Europe and the World: setting a publichealth-based medicines development agenda. Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 8(S1). <https://doi.org/10.1186/2052-3211-8-s1-k4>
- WHO. (2013). *Low back pain: Priority medicines for Europe and the world. World Health Organization*.
- Shabarina, N. I., et all. (2022). Penyuluhan *Low Back Pain* pada Komunitas Ibu-Ibu PKK di Dusun II Makam Haji, Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Surakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Munawarah, S. (2022). Penyuluhan Fisioterapi Tentang Pengenalan Kasus *Low Back Pain* Pada Penenun di Pandai Sikek. *Empowering Society Journal*.
- Afifah, I. N. N., dan Pristianto, A. (2022). Penyuluhan Progam *Back Exercises* Guna Mengatasi Keluhan NyeriPunggung Bawah Pada Ibu PKK Desa Klewor Boyolali.*Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*.
- Maryatun., et all. (2022). Optimalisasi Kader Kesehatan melalui Senam *Low Back Pain* di Era Pandemi bagi Masyarakat Desa Jetis Kabupaten Sukoharjo. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*.
- George, S. Z., et all. (2021). *Interventions for the Management of Acute and Chronic Low Back Pain: Revision 2021. In Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*.
- Dydyk, A. M., and Sapra, A. (2022, January). *Williams Back Exercises. StatPearls*.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NB K551558>.
- Neumann, D. (2016). *Kinesiology of the Musculoskeletal System (3rd ed.). Foundations for Rehabilitation*.

- Yoo, W.-G. (2014). *Effect of the Individual Strengthening Exercises for Posterior Pelvic Tilt Muscles on Back Pain, Pelvic Angle, and Lumbar ROM of a LBP Patient with Excessive Lordosis: A Case Study*.
- Kong, Y.-S., Lee, W.-J., Park, S., and Jang, -Uk. (2015). *The effects of prone bridge exercise on trunk muscle thickness in chronic low back pain patients*.
- Gordon, R., and Bloxham, S. (2016). *A systematic review of the effects of exercise and physical activity on nonspecific chronic low back pain*. In *Healthcare* (Switzerland) (Vol. 4, Issue 2). MDPI.
<https://doi.org/10.3390/healthcare402002>