

**PENYULUHAN FISIOTERAPI DAN PEMBERIAN LATIHAN FISIK PADA KASUS
LOW BACK PAIN (LBP) USIA 40-60 TAHUN DI DESA KARANG ANYER***PHYSIOTHERAPY COUNSELING AND PROVISION OF PHYSICAL CASES
OF LOW BACK PAIN (LBP) AGED 40-60 YEARS IN KARANG ANYER VILLAGE***Sulaiman¹, Fendi Sukur Damai Batee^{2*}, Ismail Halim Gurusinga³, Felix Arif Septian Sihite⁴,
Haeqal Dwi Aqila⁵***Program Studi S-1 Fisioterapi, STIKes Siti Hajar, Medan, Indonesia***fendibatee28@gmail.com***Abstrak**

Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering dialami masyarakat, termasuk di Desa Karang Anyer, Kabupaten Simalungun. Kondisi ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup penderitanya. Oleh karena itu, diperlukan upaya penyuluhan dan pemberian latihan fisik untuk mengurangi keluhan tersebut. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai LBP serta cara pencegahan dan penanganannya melalui fisioterapi dan latihan fisik dengan sasaran pada masyarakat yang mengalami gangguan fisik usia 40-60 tahun. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan interaktif dan pelatihan fisik secara langsung. Penyuluhan diberikan oleh tim fisioterapis yang berpengalaman, meliputi penjelasan tentang penyebab LBP, teknik pencegahan, serta pentingnya menjaga postur tubuh yang baik. Selain itu, dilakukan demonstrasi dan praktik latihan fisik yang sederhana namun efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat sebesar 77,5% sebelumnya hanya 5%. Latihan fisik ini dirancang untuk dapat dilakukan secara mandiri oleh peserta di rumah. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa partisipan mengalami peningkatan pemahaman mengenai LBP dan cara penanganannya. Partisipan juga melaporkan adanya penurunan keluhan nyeri setelah rutin melakukan latihan fisik sebesar 87,5% sebelumnya hanya 25%. Kegiatan penyuluhan dan pemberian latihan fisik ini diharapkan dapat menjadi model pengabdian yang berkelanjutan dan bermanfaat bagi masyarakat dalam mengatasi masalah LBP. Dengan demikian, penyuluhan fisioterapi dan pemberian latihan fisik terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan mengurangi keluhan LBP pada masyarakat Desa Karang Anyer.

Kata Kunci: Fisioterapi, Latihan Fisik, Low Back Pain**Abstract**

Low Back Pain (LBP) is a health problem that is often experienced by people, including in Karang Anyer Village, Simalungun Regency. This condition can interfere with daily activities and reduce the sufferer's quality of life. Therefore, outreach efforts and providing physical exercise are needed to reduce these complaints. This service activity aims to provide knowledge to the public about LBP and how to prevent and treat it through physiotherapy and physical exercise targeting people with physical disorders aged 40-60 years. The methods used in this activity are interactive counseling and direct physical training. Counseling is provided by a team of experienced physiotherapists, including explanations about the causes of LBP, prevention techniques, and the importance of maintaining good body posture. Apart from that, simple but effective physical exercise demonstrations and practices increased public knowledge by 77.5%, previously only 5%. This physical exercise is designed to be done independently by participants at home. The results of this activity showed that participants experienced an increased understanding of LBP and how to treat it. Participants also reported a decrease in pain complaints after regular physical exercise by 87.5%, previously only 25%. It is hoped that this counseling activity and providing physical training can become a model of sustainable service and be useful for the community in overcoming LBP problems. Thus, physiotherapy counseling and providing physical exercise have proven to be effective in increasing knowledge and reducing complaints of LBP in the people of Karang Anyer Village.

Keywords: Physiotherapy, Physical Exercise, Low Back Pain

PENDAHULUAN

Nyeri punggung bawah yang biasa dikenal dengan *Low Back Pain (LBP)* menjadi salah satu keluhan yang sering di jumpai di kalangan masyarakat terutama orang dewasa (1). Beberapa penyebab yang sering terjadi diantaranya karena ada perubahan postur, kegiatan dengan posisi yang dilakukan terus menerus yang menimbulkan keluhan tersebut muncul dan beberapa kebiasaan yang dapat menimbulkan nyeri punggung bagian bawah (2). Nyeri ini dapat berupa nyeri lokal, nyeri radikuler, ataupun keduanya. Nyeri ini terasa diantara sudut iga terbawah sampai lipat bokong bawah yaitu di daerah lumbal atau lumbo-sakral, nyeri dapat menjalar hingga ke arah tungkai dan kaki (3).

Nyeri *low back pain* dapat bersifat lokal yang terjadi antara batas costae sampai lipatan *gluteus inferior* yang terjadi lebih dari satu hari dan dapat menimbulkan nyeri kaki atau mati rasa. Kecacatan bisa terjadi pada pasien dengan *low back pain* sehingga bisa mengganggu pekerjaan dan kesejahteraan (4). Data menunjukkan bahwa 60-80% orang dewasa pernah mengalami kejadian LBP dan sekitar 1/3 kasus terjadi pada usia produktif. Postur statis seperti duduk dalam jangka waktu lama merupakan penyumbang terbanyak kejadian LBP, selain faktor kesalahan postur saat mengangkat beban berat, memutar atau membungkukkan badan (5). Definisi dari *low back pain* atau nyeri punggung bawah merupakan rasa tidak nyaman pada punggung bagian bawah yang ditimbulkan karena adanya kelemahan otot dan ketidak seimbangan otot-otot pada daerah bagian punggung bawah (6).

Prevalensi nyeri punggung bawah sangat bervariasi dari tahun ke tahun, berkisar antara 15-65% WHO juga menyatakan bahwa hingga 33% penduduk di negara berkembang menderita sakit punggung (7). Prevalensi *low back pain* di Indonesia tidak dapat dipastikan, namun berdasarkan data Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI) tahun 2016, prevalensi *low back pain* sebesar 35,86% (8).

Beberapa latihan yang dapat diberikan pada masyarakat untuk mengurangi nyeri punggung bagian bawah diantaranya yaitu *stretching*, *strengthening*, *pilates*, dan *aerobic exercise* (9). Berdasarkan jenis latihan yang telah disebutkan, pemberian latihan *back strengthening exercise* memberikan efek lebih nyaman dengan mekanisme kerja latihan tersebut yaitu mengalami penguluran pada otot-otot bagian tulang belakang terutama pada area punggung bagian bawah (10).

Di Desa Karang Anyer sendiri setelah dilakukan observasi dimana target dari penyuluhan ini sebanyak 40 orang warga desa sebagian besar pada kisaran usia 40-60 tahun dengan profesi rata-rata petani sehingga memiliki keluhan nyeri punggung bagian bawah terutama ketika melakukan aktivitas tertentu, seperti duduk terlalu lama, mengangkat beban, dan beberapa aktivitas lainnya (11). Selain itu beberapa faktor risiko yang rentan terkena nyeri punggung, diantaranya faktor usia, kurang berolahraga, kelebihan berat badan/obesitas, memiliki penyakit tertentu, dan kurangnya istirahat. Dari seluruh jumlah peserta 40 orang semuanya memiliki riwayat kasus *low back pain* baik kasus ringan maupun sedang. Disisi lain pengetahuan masyarakat mengenai penyakit *low back pain* dan pengelolannya masih terbilang rendah yaitu sebesar 5% (12). Sehingga kasus ini seringkali diabaikan dan tidak dilakukan penanganan khusus secara tepat yang mengakibatkan aktivitas masyarakat terganggu. Hal tersebut yang menarik perhatian untuk diberikan penyuluhan terkait edukasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dan pemberian latihan fisik berupa latihan *back strengthening exercise* yang dapat mengurangi nyeri punggung bawah serta pencegahan di tengah masyarakat desa Karang Anyer.

METODE DAN BAHAN

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini yaitu edukasi berupa penyuluhan dan praktek langsung. Adapun metode pelaksanaan dan prosedur kerja dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah :

1. Tahap pertama yaitu melakukan survey pada lokasi pengabdian masyarakat bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai lokasi dan kebermanfaatan yang diperoleh oleh warga dari apa yang akan disampaikan selama proses pengabdian masyarakat. Selanjutnya yaitu melakukan koordinasi dengan kepala Desa yang dilakukan langsung oleh Tim Pengabdian masyarakat kepada Kader Kesehatan dan ketua RW.
2. Tahap kedua yaitu pelaksanaan kegiatan inti. Kegiatan inti diawali dengan pembukaan acara dan wawancara untuk keperluan data sebelum diberikan penyuluhan. Kemudian dilanjutkan pemberian materi terkait konsep penanganan nyeri pada punggung bawah dan pemberian latihan fisik kepada sasaran.

Penyampaian materi menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Dilakukan pengukuran pengetahuan *pre test* dan *post test* kepada sasaran untuk mengetahui peningkatan pengetahuan mengenai materi yang disampaikan. Penyampaian materi yang dilakukan oleh narasumber dengan menggunakan media power point presentasi. Materi berisikan mengenai penjelasan tentang nyeri punggung bagian bawah yang meliputi definisi LBP, etiologi, patofisiologi, manajemen latihan yang diberikan serta edukasi dan latihan fisik yang bisa diberikan untuk mengurangi atau mencegah terjadinya nyeri punggung bagian bawah sejak dini. Penyampaian materi berlangsung selama kurang lebih 30 menit, selanjutnya peserta diberikan waktu untuk bertanya seputar materi yang disampaikan.

Masyarakat juga dilatih untuk melakukan latihan fisik yang dapat mengurangi rasa nyeri pada punggung bawah. Narasumber memberi contoh latihan berupa gerakan – gerakan back strengthening exercise dan mempraktekkan latihan *cat and cow stretch* dengan pengulangan yang dilakukan sebanyak 3-5 kali dengan 8 hitungan. Latihan selanjutnya yang diberikan yaitu *table top*, intruksi yang diberikan oleh narasumber yaitu posisi peserta tidur terlentang diatas matras kemudian minta tekuk dan angkat satu persatu kaki nya. Kemudian hitung 8 kali hitungan dengan pengulangan 3-4 kali pengulangan. Jika dilakukan secara rutin dengan beberapa kali pengulangan latihan ini terbukti dapat mengurangi *low back pain*. (13).

Pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu dengan membagikan kuesioner berisi pertanyaan mengenai materi penyuluhan . kuesioner diberikan sebelum dan sesudah penyampain materi (*pre test* dan *post test*). Pertanyaan wawancara yang dilakukan meliputi pengetahuan tentang faktor-faktor penyebab *low back pain*, cara mengelola dan mengurangi resiko *low back pain*, bagaimana mengidentifikasi gejala awal *low back pain* serta penanganan yang akan dilakukan ketika mengalami kondisi *low back pain*. Untuk mengukur tingkat rasa nyeri responden juga ditanya mengenai rasa sakit yang dirasakan sebelum dan setelah dilakukan gerakan-gerakan latihan.

WAKTU DAN TEMPAT

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 01 Juni 2024. Kegiatan berlangsung mulai pukul 09.00 hingga 17.00 WIB. Pemberian penyuluhan berlangsung jam 09.00 sampai jam 12.00 WIB sedangkan pemberian penanganan fisioterapi atau latihan fisik dimulai pukul 13.00-17.00 WIB. Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan di Balai Desa Karang Anyer, Kecamatan Gunung Maligas, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan yaitu penyuluhan fisioterapi mengenai *low back pain* dan pemberian latihan fisik terjadi peningkatan pengetahuan responden mengenai materi yang disampaikan dan terjadi penurunan rasa nyeri yang dirasakan oleh responden sebelum dan sesudah latihan fisik dilakukan. Peningkatan pengetahuan responden dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Masyarakat Sebelum dan Sesudah Diberikan Penyuluhan

No	Pengetahuan	Pre test		Post test	
		f	%	f	%
1	Baik	2	5	31	77,5
2	Kurang	38	95	9	22,5
	Total	40	100	40	100

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa sebelum diberikan penyuluhan, pengetahuan responden mengenai materi penyuluhan mayoritas berada pada kategori kurang (95%) sedangkan pengetahuan responden setelah diberikan materi yaitu berada pada mayoritas baik (31%). Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pada responden sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian penyuluhan memberikan dampak yang baik bagi pengetahuan responden. Dengan terjadinya peningkatan pengetahuan diharapkan dapat merubah perilaku responden mengenai kebiasaan yang salah maupun posisi atau sikap tubuh yang tidak baik yang dapat menyebabkan terjadinya LBP dan apa yang harus dilakukan jika mengalami hal tersebut. Peningkatan pengetahuan di masyarakat dapat terjadi dikarenakan adanya sosialisasi dan upaya edukasi. Hal ini sesuai dengan pengabdian yang dilakukan oleh Sulaiman (2017) di Posyandu lansia di Desa Suka Raya kecamatan Pancur Batu (14).

Latihan fisik dipraktekkan narasumber untuk mengurangi rasa sakit atau LBP yang dialami responden. Latihan ini mendapat perhatian yang baik dan antusiasme yang tinggi dari responden. Latihan fisik berupa gerakan-gerakan yang dipraktekkan oleh narasumber cukup menarik perhatian. Terjadi penurunan rasa nyeri yang dirasakan oleh responden setelah mempraktekkan latihan fisik. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Punggung Bawah Masyarakat Sebelum dan Sesudah Diberikan Latihan Fisik

No	Tingkat Nyeri	Pre Test		Post Test	
		f	%	f	%
1	Ringan	10	25	35	87,5
2	Sedang – Berat	30	75	5	12,5
	Total	40	100	40	100

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa tingkat nyeri yang dirasakan masyarakat mulai dari ringan, sedang hingga berat. Setelah dilakukan latihan fisik oleh narasumber, terjadi perubahan rasa nyeri yang cukup signifikan dari sebelum dan setelah diberikan latihan fisik. Adapun latihan fisik yang diberikan yaitu *back strengthening exercise*, *cat and cow stretch* dan *table top*. Sebelum tindakan latihan fisik mayoritas responden mengalami nyeri sedang-berat yaitu sebesar 75% sedangkan setelah dilakukan latihan fisik mayoritas rasa nyeri yang dialami responden mengalami penurunan yaitu menjadi mayoritas pada nyeri ringan sebesar 12,5% maka sebanyak 62,5% responden mengalami perubahan rasa nyeri. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemberian *back strengthening exercise*, *cat and cow stretch* dan *table top* pada kasus nyeri pinggang bawah cukup efektif dan adanya pengaruh pemberian latihan fisik terhadap nyeri punggung. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak, dkk (2020) yang menyatakan bahwa latihan fisik dapat mengurangi *low back pain* (15).



Gambar. Pemberian Materi Penyuluhan dan Pemberian Latihan Fisik

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan yaitu :

1. Penyampaian materi yang diberikan oleh narasumber meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam mencegah terjadinya nyeri punggung bagian bawah dengan cara memperbaiki postur tubuh ketika melakukan aktivitas sehari-hari sesuai edukasi penurunan nyeri punggung bawah yang telah diberikan.
2. Pemberian latihan fisik dan penanganan secara tepat seperti *back strengthening exercise* memiliki manfaat yang cukup efektif untuk mengurangi nyeri punggung bawah.

Masyarakat diharapkan senantiasa melakukan praktek latihan fisik dan melakukan pengulangan di rumah untuk mencegah terjadinya *low back pain*. Bagi masyarakat yang mengalami gangguan *low back pain* disarankan segera memeriksakan kesehatannya di puskesmas terdekat, agar mendapatkan penanganan lebih lanjut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada kepala Desa Karang Anyer yang telah memberikan izin untuk pelaksanaan kegiatan ini dan kepada STIKes Siti Hajar Medan telah yang memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat ini serta kepada seluruh masyarakat yang ikut berpartisipasi memberi waktu dan tenaga sehingga kegiatan ini berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hutasuhut RO, Lintong F, Rumampuk JF. Hubungan Lama Duduk Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah. *Ebiomedik*. 2021;9(2).
2. Pristiano A, Savitri A, Herawati I, Rahman F. Efektivitas Water-Based Exercise pada Pasien dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah: A Literature Review. *Indones J Physiother Res Educ*. 2022;3(2).
3. Agustin AA. Edukasi Masyarakat Sebagai Upaya Pencegahan Keluhan Low Back Pain (LBP) di Puskesmas Balung. *J Community Dev*. 2022;3(2):106–12.
4. Nurrizky M, Saptawati T, Aldila S. Inovasi Latihan Fisik dalam Mengurangi Nyeri Punggung Bawah di Kelurahan Krobokan. *Gemassika J Pengabd Kpd Masy*. 2023;7(2):124–32.
5. Mukhtiana M, Anggriani A. Pengaruh Pemberian Short Wave Diathermy (SWD) dan MC. Kenzie Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Bawah Miogenik di RSUD Dr. Zubir Mahmud. *Heal Sci Rehabil J*. 2021;1(1):1–6.
6. Ismaningsih I, Saputra A, Nurmaliza N. Efektivitas Pendekatan Fisioterapi dalam Mengelola

- Nyeri Punggung Bawah dengan Intervensi Elektroterapi dan Exercise Dalam Mengurangi Nyeri. *J Kesehat dan Fisioter.* 2023;51–8.
7. Sulaiman S, Erwansyah R, Maryaningsih M, Anggriani A, Vera Y. Sosialisasi dan Penanganan Fisioterapi pada Lansia di Puskesmas Kutalimbaru. *J Pengabd Masy Ilmu Kesehat.* 2023;4(1):5–9.
 8. Hasmar W, Faridah F, Hadi P. Perbedaan Pengaruh Core Stability Exercise dan William Flexion Exercise Terhadap Low Back Pain Myogenik: Differences In The Effect Of Core Stability Exercise And William Flexion Exercise on Myogenic Low Back Pain. *Qual J Kesehat.* 2023;17(1):64–71.
 9. Gerhanawati I. Studi Kasus: Program Fisioterapi pada Low Back Pain Myogenik. *J Keperawatan Muhammadiyah.* 2021;6(3).
 10. Rachmadany D. Pengaruh Latihan Mckenzie Terhadap Peningkatan Fleksibilitas Lumbal pada Nyeri Punggung Bawah. Universitas Airlangga; 2020.
 11. Efendi A, Halimah N. Kombinasi Ultrasound dan Mc Kenzie Exercise Meningkatkan Fleksibilitas Lumbal pada Pasien Nyeri Punggung Bawah Miogenik. *Kieraha Med J.* 2023;5(1):35–40.
 12. Anulus A, Pebrunto H, Andriana A, Rahadiani D, Setiarini R. Sosialisasi Pencegahan dan Penanganan Nyeri Punggung (Low Back Pain) pada Pedangan Satai Bulayak di Daerah Wisata Suranadi. *J Pengabd Komunitas.* 2023;2(2):6–11.
 13. Kementerian Kesehatan RI. Standar Pelayanan Fisioterapi. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2015.
 14. Sulaiman, Anggriani. PKM Pemanfaatan Posyandu Lansia di Desa Sukaraya Kecamatan Pancurbatu Tahun 2017. *Amaliah J Pengabd Kpd Masy.* 2018;2(1):161–4.
 15. Simanjuntak EYB, Silitonga E, Aryani N. Latihan Fisik dalam Upaya Pencegahan Low Back Pain (LBP). *J Abdidas.* 2020;1(3):119–24.