



PENYULUHAN DAN PENANGANAN FISIOTERAPI DENGAN MODALITAS INFRARED DI DESA BENGKEL KECAMATAN BENGKEL KABUPATEN SERDANG BEDAGAI

COUNSELING AND PHYSIOTHERAPY TREATMENT USING INFRA RED MODALITY IN BENGKEL VILLAGE, BENGKEL DISTRICT, SERDANG BEDAGAI DISTRICT

Anggriani^{1*}, Maryaningasih², Yeni Vera³, Ronald Erwansyah⁴, Nurul Aini⁵, Sulaiman⁶, Lagut Sutandra⁷, Maryani⁸

^{1,2,3,4,5,6,7}Prodi Fisioterapi, Stikes Siti Hajar, Medan, Indonesia

⁸Prodi Akuntansi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Graha Kirana, Medan, Indonesia

* anggriani.anggri1978@gmail.com

Abstrak

Desa Bengkel Kecamatan Bengkel Kabupaten Serdang Bedagai merupakan daerah pedesaan yang banyak menghadapi masalah kesehatan seperti stroke, nyeri punggung bawah, gangguan keseimbangan dan masalah kesehatan lainnya, hal ini terjadi karena keterbatasan akses ke pelayanan kesehatan salah satunya akses fisioterapi. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, pencegahan cedera dan penyakit, rehabilitasi dan pemulihan fisik, peningkatan akses terhadap pelayanan fisioterapi dan pemberdayaan masyarakat. Metode yang dilakukan adalah dengan memberikan ceramah dan pemberian pelayanan serta penanganan fisioterapi. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pemberian fisioterapi dengan modalitas infrared dan penyuluhan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesehatan masyarakat Desa Bengkel sebesar 75%, dan terdapat 25% yang tidak mengalami perubahan pengetahuan. Pemberian infrared bermanfaat mengurangi nyeri, meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh dan meningkatkan kesehatan pada kulit, memproduksi kolagen serta memberikan efek relaksasi pada tubuh. Kesimpulan: pemberian pelayanan fisioterapi dengan modalitas infrared berhasil meningkatkan kesehatan masyarakat Desa Bengkel, terdapat perubahan positif dalam kondisi kesehatan masyarakat yang mendapatkan pelayanan fisioterapi, terutama pada masalah muskuloskeletal. Melalui pemberian penyuluhan dan penanganan fisioterapi dengan infrared, diharapkan masyarakat dapat memahami pentingnya peran fisioterapi dalam kesehatan mereka dan memiliki keterampilan untuk merawat diri sendiri secara lebih efektif.

Keywords: Infra red, Fisioterapi, Kesehatan Masyarakat

Abstract

Bengkkel Village, Bengkel District, Serdang Bedagai Regency is a rural area that faces many health problems such as stroke, lower back pain, balance disorders and other health problems, this occurs due to limited access to health services, one of which is access to physiotherapy. This community service aims to increase community knowledge, prevent injury and disease, physical rehabilitation and recovery, increase access to physiotherapy services and empower the community. The method used is by giving lectures and providing services and physiotherapy treatment. The results of this activity show that providing physiotherapy with infrared modalities and health education can increase the knowledge and health of the Bengkel Village community by 75%, and there are 25% who have not experienced a change in knowledge. Giving infrared is useful for reducing pain, increasing blood circulation throughout the body and improving skin health, producing collagen and providing a relaxing effect on the body. Conclusion: providing physiotherapy services using infrared modality has succeeded in improving the health of the people of Bengkel Village, there have been positive changes in the health conditions of people who receive physiotherapy services, especially for musculoskeletal problems. By providing education and handling physiotherapy with infrared, it is hoped that people can understand the importance of the role of physiotherapy in their health and have the skills to care for themselves more effectively.

Kata Kunci: Infrared, Physiotherapy, Public Health

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia yang berdampak langsung pada kualitas hidup (1). Salah satu upaya untuk meningkatkan kesehatan masyarakat adalah melalui pemberdayaan fisioterapi (2). Fisioterapi adalah tindakan rehabilitasi untuk memulihkan keterbatasan fisik akibat cedera atau penyakit (3). Desa Bengkel yang terletak di Kecamatan Bengkel, Kabupaten Serdang Bedagai, menjadi fokus perhatian pengabdian sebagai bagian dari upaya peningkatan kesehatan masyarakat di wilayah tersebut.

Berdasarkan Demografi Desa Bengkel, Desa bengkel memiliki luas wilayah 145 Ha, 80 Ha diperuntukkan sebagai pemukiman, 53 Ha sebagai lahan pertanian dan 106 Ha sebagai lahan non pertanian. Jumlah penduduk 4.359 jiwa dengan usia dewasa (17-50 tahun) sebanyak 2.460 jiwa dan lansia di atas 60 tahun sebanyak 326 jiwa. Mata pencaharian masyarakat Desa Bengkel Sebagian besar adalah wiraswasta sebanyak 64%, pedagang 7% petani 5,6 % dan buruh 5,7%. Sebagian kecil sebagai PNS dan TNI (4). Masyarakat rata-rata mengalami gangguan fisik berupa nyeri pinggang, nyeri saraf kejepit, stroke dan gangguan fisik lainnya. Hal ini sangat mengganggu kesehatan pada masyarakat Bengkel (5).

Permasalahan kesehatan di Desa Bengkel, seperti halnya banyak daerah pedesaan lainnya, seringkali dihadapi oleh keterbatasan akses terhadap pelayanan kesehatan, termasuk layanan fisioterapi. Informasi yang di dapat dari kepala desa bahwa tidak ada tenaga fisioterapis di wilayah tersebut. Hal ini sangat terkait dengan gangguan yang dialami oleh masyarakat setempat. Beberapa kondisi fisiologi secara fisik yang memerlukan perhatian khusus, seperti gangguan pada sistem muskuloskeletal, dapat memberikan dampak serius terhadap mobilitas dan kualitas hidup masyarakat setempat (6). Gangguan kesehatan pada masyarakat juga dapat mengakibatkan menurunnya pendapatan masyarakat karena tidak dapat bekerja (7). Oleh karena itu, diperlukan upaya nyata untuk meningkatkan aksesibilitas terhadap pelayanan fisioterapi di Desa Bengkel.

Salah satu metode fisioterapi yang telah terbukti efektif adalah penggunaan modalitas infrared (8). Radiasi infrared memiliki sifat penetrasi yang dapat meresap hingga lapisan dalam jaringan tubuh, merangsang sirkulasi darah, dan membantu mengurangi rasa nyeri (9). Oleh karena itu, tim pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dan layanan fisioterapi dengan memanfaatkan modalitas infrared kepada masyarakat di Desa Bengkel.

METODE DAN BAHAN

Metode pelaksanaan dalam pengabdian ini adalah:

1. Melakukan survei awal, kemudian mengidentifikasi populasi target yang memerlukan layanan fisioterapi di Desa Bengkel. melakukan survei untuk mengevaluasi kondisi kesehatan masyarakat terutama dalam hal gangguan muskuloskeletal.
2. Penyuluhan Kesehatan: Melibatkan ahli fisioterapi untuk memberikan penyuluhan mengenai teknik fisioterapi dan keamanan penggunaan modalitas infra merah. Sosialisasikan manfaat fisioterapi dan modalitas infra merah kepada masyarakat melalui workshop dan seminar kesehatan
3. Memberikan Layanan Fisioterapi dengan modalitas infra red. Memberikan pelayanan infra red langsung kepada masyarakat sesuai dengan kebutuhan dan kondisi masing-masing pasien.
4. Evaluasi. Survei melakukan survei pascapelayanan untuk mengukur keefektifan layanan fisioterapi dengan modalitas infra red.
5. Analisis Data: Analisis data hasil evaluasi untuk mengevaluasi dampak pengabdian masyarakat terhadap kesehatan masyarakat Desa Bengkel.

Bahan dan alat yang diperlukan dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah peralatan fisioterapi yaitu infrared dengan berbagai intensitas dan panjang gelombang yang sesuai dengan kebutuhan fisioterapi. Kemudian Alat Perekam Data yaitu peralatan untuk merekam data kondisi fisik pasien sebelum, selama, dan setelah sesi fisioterapi. Perlengkapan dalam pemberian penyuluhan adalah brosur

dan *leaflet* sebagai bahan materi promosi dan edukasi yang menjelaskan manfaat fisioterapi dan penggunaan modalitas infrared (10)

Sebelum memberikan materi penyuluhan kesehatan, terlebih dahulu dilakukan *pretest* untuk melihat pengetahuan masyarakat mengenai fisioterapi atau materi penyuluhan yang disiapkan. Selanjutnya diberikan *posttest* untuk melihat perubahan pengetahuan yang dialami oleh responden/sasaran penyuluhan (11).

Bahan berikutnya yang digunakan adalah untuk kebutuhan dokumentasi yaitu kamera dan Rekam Video untuk mendokumentasikan proses pelayanan fisioterapi dan kegiatan edukasi. Bahan yang terakhir adalah formulir evaluasi: Formulir evaluasi untuk mengumpulkan data dan umpan balik dari peserta dan penerima layanan. Tahapan pelaksanaan pengabdian yang dilakukan adalah dosen dan mahasiswa fisioterapi Stikes Siti Hajar melakukan pemeriksaan fisik, tahap selanjutnya memberikan sesi fisioterapi. Tahapan berikutnya adalah tenaga ahli kesehatan masyarakat merancang strategi efektif dalam pendidikan kesehatan dengan membagikan *leaflet*. Metode dan bahan yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat memberikan dampak positif pada kesehatan dan kualitas hidup masyarakat Desa Bengkel khususnya yang berhubungan dengan layanan fisioterapi (12).

WAKTU DAN TEMPAT

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada hari Rabu, 25 Oktober 2023 pukul 08:00 s/d 16.00 WIB, bertempat di Balai UPT Puskesmas Pembantu Desa Bengkel Kecamatan Perbaungan. Kegiatan dibuka langsung oleh Bapak Kepala Desa Desa Bengkel. Kegiatan tersebut di ikuti oleh 40 masyarakat yang mengalami gangguan musculoskeletal terdiri dari 25 perempuan dan 15 laki-laki.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan atau pemberian edukasi mengenai fisioterapi dengan modalitas infrared menunjukkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Frekuensi Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Penyuluhan

No.	Pengetahuan	Pretest		Posttest	
		f	%	f	%
1	Baik	0	0	35	75
2	Kurang	40	100	5	25
	Total	32	100	40	100

Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan terjadi perubahan pengetahuan masyarakat mengenai fisioterapi dengan modalitas infrared. Sebelum dilakukan edukasi, pengetahuan masyarakat berada pada kategori kurang yaitu sebanyak 40 orang (100%). Setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat dengan hasil yang menunjukkan 35 responden (75%) memiliki pengetahuan yang baik, dimana sebelumnya tidak ada responden yang memiliki pengetahuan dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi memberikan dampak yang baik dalam peningkatan pengetahuan masyarakat (13). Hasil pengabdian masyarakat ini sejalan dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan oleh Sulaiman, dkk (2022) bahwa terjadi perubahan penurunan nyeri pada lansia sebanyak 90% setelah mendapatkan treatment fisioterapi dengan menggunakan sinar infra merah dan terjadi peningkatan yang signifikan dalam meningkatkan derajat kesehatan lansia (14).

Setelah pemberian edukasi atau penyuluhan dilanjutkan dengan pemberian pelayanan serta penanganan fisioterapi dengan modalitas infrared terhadap masyarakat yang mengalami keluhan maupun yang tidak. Kegiatan ini disambut sangat antusias oleh masyarakat karena sebagian besar masyarakat memang mengalami keluhan pada muskuloskeletal dan masyarakat yang hadir mayoritas

dengan usia > 40 tahun. Masyarakat terlihat sangat bersemangat dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.



Gambar 1 dan 2. Pemberian fisioterapi dengan modalitas infrared



Gambar 3 dan 4. Kegiatan Pelaksanaan Penyuluhan dan Pemberian Cenderamata

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian masyarakat ini telah menghasilkan dampak positif dalam peningkatan kesehatan dan kualitas hidup masyarakat Desa Bengkel. Berdasarkan implementasi dan evaluasi kegiatan, beberapa kesimpulan dapat diambil:

1. Peningkatan Akses dan Kesadaran Masyarakat. Layanan fisioterapi dengan modalitas infrared berhasil meningkatkan akses masyarakat Desa Bengkel terhadap pelayanan fisioterapi.
2. Perbaikan Kondisi Kesehatan Masyarakat. Terdapat perubahan positif dalam kondisi kesehatan masyarakat yang mendapatkan layanan fisioterapi, terutama pada masalah muskuloskeletal.
3. Pemanfaatan modalitas infra merah dalam sesi fisioterapi terbukti efektif dalam meredakan nyeri dan meningkatkan pemulihan fisik (15).

4. Kolaborasi dan Pemberdayaan Masyarakat. Kolaborasi antara tim fisioterapis, ahli kesehatan masyarakat, dan masyarakat lokal menciptakan atmosfer pemberdayaan dan partisipasi aktif. Masyarakat Desa Bengkel terlibat secara langsung dalam pemahaman dan pelaksanaan perawatan fisioterapi, memberikan dasar yang kuat untuk berkelanjutan.
5. Dampak Positif Jangka Panjang. Dengan kesadaran yang meningkat dan peningkatan akses terhadap layanan fisioterapi, diharapkan dampak positif ini dapat berlanjut dalam jangka panjang, meningkatkan kesehatan masyarakat secara menyeluruh.
6. Rekomendasi untuk Masa Depan. Pentingnya melibatkan pemangku kepentingan, termasuk pemerintah setempat, dalam mendukung dan memperluas program fisioterapi di daerah pedesaan. Perlunya pendekatan berkelanjutan, termasuk pelatihan tenaga kesehatan lokal dan pemberdayaan masyarakat dalam perawatan mandiri (16).

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Stikes Siti Hajar yang telah mendukung kegiatan ini. Kami juga berterima kasih kepada Kepala Desa Bengkel dan Kepala Puskesmas Pembantu Desa Bengkel yang telah memberikan izin dan mendukung kegiatan pengabdian hingga akhir.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fruth SJ. Fisioterapi Pemeriksaan dan Pengukuran. Jakarta: EGC; 2014.
2. Kementerian Kesehatan RI. Standar Pelayanan Fisioterapi. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2015.
3. Susanto HA. Penatalaksanaan Fisioterapi dengan Modalitas Infra Red (IR), Tens dan Terapi Latihan pada Kasus Cervical Root Syndrome Dextra di RST Dr. Soedjono Magelang. [Thesis]. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2013.
4. Pemerintah Desa Bengkel. Profil Desa Bengkel. Bengkel; 2022.
5. Anggriani. Pendampingan Penggunaan Infra Red di Posyandu Lansia. Abdimas J Pengabdian Masy. 2021;1(1):27–32.
6. Sulaiman S, Anggriani A. Pengaruh Penggunaan Infra Red di Posyandu Lansia Desa Lama. Pelita Masy. 2019;1(1):46–54.
7. Haryanti A, Ramadhani AN, Kuswidyadhana NA, Ahmadi RG, Sukma TA. Edukasi dan Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kondisi Low Back Pain Myogenic dengan Infra Red dan Myofascial Release. In: Prosiding University Research Colloquium. 2023. p. 9–13.
8. Nasution II, Al Haris M. Penatalaksanaan Fisioterapi pada Pasien Osteoarthritis Knee dengan Modalitas Infrared, Tens (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) dan Latihan di RS. Universitas Sumatera Utara. J Kesehat dan Fisioter. 2022;33–8.
9. Sinaga PS, Wijanarko W. Penatalaksanaan Fisioterapi pada Post Orif Plat and Screw Fraktur Femur 1/3 Distal Femur dengan Modalitas Infra Red dan Proprioceptive Neuromuscular Facilitation. J Gentle Birth. 2022;5(1):60–73.
10. Elvira ED, Aulia R, Fauziyah N, Sukaris S, Rahim AR. Pencegahan dan Penanganan Nyeri Sendi Lutut (Osteoarthritis) pada Lansia. DedikasiMU J Community Serv. 2021;3(2):848–55.
11. Syurrahmi S, Luberto P, Hanani AM, Syafitri EY, Anisah CP. Penyuluhan Upaya Pencegahan dan Deteksi Dini Terhadap Permasalahan Nyeri Lutut pada Masyarakat Wonolopo Mijen. J Pelayanan dan Pengabdian Masy Indones. 2023;2(3):236–47.

12. Mirawati D, Salsabila A, Suci AZ, Artamirela AW, Maharani AD, Saputri AE, et al. Penyuluhan Kesehatan Penatalaksanaan William Flexion Untuk Mengurangi Nyeri pada Penderita Low Back Pain et Causa Ischialgia pada Lansia. *J Abdimas Indones.* 2023;3(3):275–9.
13. Ningsih M. Penyuluhan dan Pelatihan Pemberian Sinar Infra Red dan Tens. *Abdimas J Pengabdi Masy.* 2021;1(1):18–26.
14. Sulaiman S, Erwansyah R, Maryaningsih M, Anggriani A, Vera Y. Sosialisasi dan Penanganan Fisioterapi pada Lansia di Puskesmas Kutalimbaru. *J Pengabdi Masy Ilmu Kesehat.* 2023;4(1):5–9.
15. Halimah N, Pradita A. Effectiveness of Infrared and William Flexion Exercise on Reducing Pain and Increasing Flexibility in Patients with Low Back Pain. *Babali Nurs Res.* 2023;4(3):401–11.
16. Loniza E, Safitri M. Meningkatkan Kesehatan Lansia dengan Terapi Infrared dan Pengecekan Tensi Ranting Aisiyah Prenggan. In: *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat.* 2020.