



EDUKATIF BERBASIS KOMUNITAS UNTUK PENCEGAHAN DAN PENANGANAN GANGGUAN MUSKULOSKELETAL PADA PEREMPUAN DAN LANZIA

Arief Hendrawan¹, Engkartini², Dwi Setiyawati³

^{1,3}Program Studi S1 Fisioterapi Fak. Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap

²Program Studi D3 Keperawatan Fak. Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap

Article Info

Article History:

Received : May 19, 2025

Revised : May 23, 2025

Accepted : May 28, 2025

Keywords:

Community health education

Musculoskeletal disorders

Village health cadres

Training-based interventions

Strengthening primary care

ABSTRAK

Latar Belakang: Gangguan muskuloskeletal menjadi masalah umum pada perempuan dan lansia di wilayah pedesaan, namun masih banyak masyarakat yang belum memiliki pengetahuan memadai untuk penanganan mandiri. **Metode:** Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Batu Karas, Kecamatan Cijulang, dengan pendekatan edukasi dan pelatihan langsung kepada 30 peserta (20 kader kesehatan dan 10 lansia). Metode yang digunakan adalah penyuluhan, demonstrasi teknik fisioterapi, serta evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test*. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner. **Hasil:** Terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 55 menjadi 85, serta peningkatan keterampilan praktik dari 42 menjadi 78. Sebagian besar peserta (90%) menyatakan puas dengan materi dan pelatihan. **Pembahasan:** Peningkatan tersebut menunjukkan efektivitas pendekatan edukatif berbasis komunitas dalam meningkatkan kapasitas kader dan masyarakat. Edukasi yang praktis, kontekstual, dan partisipatif menjadi kunci keberhasilan kegiatan ini. **Kesimpulan:** Program ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kader dan masyarakat dalam penanganan mandiri gangguan muskuloskeletal serta memperkuat layanan kesehatan primer di tingkat desa.

ABSTRACT

Background: Musculoskeletal disorders are common among women and the elderly in rural areas, yet many lack adequate knowledge for self-management. **Methods:** This community service program was conducted in Batu Karas Village, involving 30 participants (20 health cadres and 10 elderly women). The intervention included health education, technique demonstrations, and evaluations via *pre- and post-tests*. **Results:** Average knowledge scores increased from 55 to 85, and practical skills improved from 42 to 78. Additionally, 90% of participants expressed satisfaction with the training. **Discussion:** These results indicate that a community-based, participatory approach is effective in building health capacity. Practical and contextual education proved crucial to success. **Conclusion:** The program effectively enhanced the knowledge and skills of health cadres and residents in managing musculoskeletal disorders and strengthened primary healthcare at the village level.

*Corresponding Author: hendrarie@gmail.com

PENDAHULUAN

Gangguan muskuloskeletal merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang sangat umum terjadi, terutama di Indonesia. Kelompok perempuan, khususnya yang berusia lanjut dan bekerja di sektor informal, termasuk dalam populasi yang sangat rentan terhadap kondisi ini. Data dari *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa prevalensi gangguan ini meningkat secara signifikan seiring bertambahnya usia dan lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki (1). Gangguan muskuloskeletal mencakup berbagai kondisi seperti nyeri punggung bawah, osteoarthritis, hingga sindrom bahu beku, yang semuanya berdampak besar terhadap kualitas hidup penderita (2).

Di Indonesia, gangguan muskuloskeletal bahkan menjadi salah satu penyebab utama disabilitas. Survei yang dilakukan oleh (3) menunjukkan bahwa lebih dari 60% penduduk usia produktif pernah mengalami nyeri muskuloskeletal. Faktor risiko utama termasuk beban kerja fisik berlebih, kebiasaan postur yang tidak ergonomis, serta kurangnya aktivitas fisik (4). Oleh karena itu, pencegahan dan penanganan dini menjadi langkah krusial yang harus dilakukan, terutama melalui jalur komunitas.

Kader kesehatan memiliki posisi strategis dalam sistem pelayanan kesehatan primer. Mereka berperan sebagai penghubung antara masyarakat dan tenaga kesehatan profesional, serta berperan aktif dalam promosi dan edukasi kesehatan. Namun, kenyataannya masih banyak kader yang belum dibekali pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam penanganan mandiri gangguan muskuloskeletal (5). Pelatihan dan peningkatan kapasitas kader menjadi kebutuhan agar mereka dapat melaksanakan peran ini secara optimal (6).

Desa Batu Karas di Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran, merupakan wilayah pesisir dengan mayoritas penduduk bekerja sebagai nelayan dan petani. Aktivitas harian yang melibatkan beban fisik berat tanpa prinsip ergonomi menyebabkan tingginya risiko gangguan muskuloskeletal di wilayah ini (7). Minimnya akses terhadap fasilitas kesehatan formal juga menyebabkan masyarakat cenderung mengandalkan pengobatan tradisional atau pengobatan mandiri yang tidak tepat (8).

Menanggapi permasalahan ini, tim dosen dari Universitas Al-Irsyad Cilacap melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk memberikan edukasi kepada kader kesehatan dan lansia di Desa Batu Karas. Kegiatan ini mengutamakan pemberdayaan kader agar mampu mengenali gejala awal, melakukan teknik peregangan dan penguatan otot, serta mempraktikkan postur tubuh yang benar dalam aktivitas harian (9). Edukasi ini juga menjadi upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kesehatan muskuloskeletal secara berkelanjutan (10).

Pemberdayaan kader kesehatan merupakan strategi penting dalam mendekatkan layanan kesehatan kepada masyarakat. Pemerintah juga mendorong penguatan peran kader dalam sistem kesehatan berbasis komunitas, terutama di daerah terpencil dan pedesaan (11). Dalam konteks ini, kader kesehatan bukan hanya penyampai informasi, tetapi juga fasilitator perubahan perilaku sehat di lingkungan sekitarnya (12).

Lebih jauh, kegiatan ini juga mendukung capaian tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya pada poin ke-3 yaitu menjamin kehidupan yang sehat dan mendorong kesejahteraan bagi semua orang di segala usia (13). Pelatihan kesehatan yang berkelanjutan dan berbasis masyarakat seperti ini menjadi langkah nyata dalam menurunkan beban penyakit tidak menular, termasuk gangguan muskuloskeletal (14).

Kegiatan pengabdian ini juga menyediakan pelatihan berbasis demonstrasi dengan pendekatan praktis yang dapat diterapkan langsung oleh peserta. Seiring berkembangnya ilmu fisioterapi dan teknik rehabilitasi, penting bagi kader kesehatan untuk mengakses metode terbaru dan relevan yang sesuai dengan kondisi lokal (15). Pelatihan ini memungkinkan kader tidak hanya menangani gangguan ringan, tetapi juga memahami kapan harus melakukan rujukan ke fasilitas Kesehatan (16).

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader kesehatan serta masyarakat dalam penanganan mandiri gangguan muskuloskeletal. Rencana pemecahan masalah dilakukan melalui sesi edukasi interaktif, demonstrasi teknik, serta evaluasi *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur efektivitas pelatihan. Strategi ini diharapkan mampu membentuk kader yang tangguh dan adaptif dalam mendukung sistem kesehatan di wilayah pedesaan (17).

Dengan pelaksanaan program ini, diharapkan akan tercipta kader kesehatan yang mampu berperan aktif sebagai agen perubahan dalam meningkatkan kesadaran dan kualitas hidup masyarakat terkait kesehatan muskuloskeletal. Program ini menjadi contoh nyata kontribusi akademisi dalam menjawab permasalahan riil masyarakat melalui penguatan kapasitas dan transfer pengetahuan yang berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang dengan pendekatan partisipatif dan berbasis kebutuhan lokal. Tim pelaksana dari Universitas Al-Irsyad Cilacap memulai seluruh proses dengan melakukan observasi dan diskusi awal bersama perangkat desa dan tokoh masyarakat di Desa Batu Karas, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran. Melalui pendekatan ini, tim memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebiasaan masyarakat setempat, aktivitas fisik sehari-hari, serta keluhan kesehatan yang paling sering dirasakan. Proses ini menjadi dasar penting dalam menyusun materi pelatihan dan strategi pelaksanaan yang sesuai dengan kondisi lapangan.

Dalam menentukan peserta kegiatan, tim pengabdian bekerja sama dengan pemerintah desa untuk memilih 30 orang yang terdiri dari 20 kader kesehatan aktif dan 10 warga lansia perempuan yang dianggap mewakili kelompok rentan terhadap gangguan muskuloskeletal. Kriteria pemilihan ini disesuaikan dengan tujuan utama program, yaitu peningkatan kapasitas kader dalam penanganan mandiri serta pemberian edukasi kepada lansia sebagai penerima manfaat langsung. Pendekatan ini juga mempertimbangkan kesediaan dan kemampuan peserta untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan secara aktif.

Materi pelatihan disusun oleh tim dosen lintas disiplin dari bidang fisioterapi dan keperawatan. Materi difokuskan pada aspek praktis yang mudah dipahami dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Topik mencakup pengenalan sistem muskuloskeletal, jenis-jenis gangguan yang umum terjadi, serta latihan peregangan, penguatan otot, dan postur kerja yang ergonomis. Alat bantu yang digunakan antara lain media presentasi, poster anatomi tubuh, alat peraga latihan (seperti matras, bola karet, dan resistance band sederhana), serta lembar evaluasi berupa *pre-test* dan *post-test*.

Metode pelaksanaan kegiatan dirancang agar interaktif dan aplikatif. Sesi dimulai dengan edukasi berbasis ceramah interaktif menggunakan bahasa sederhana dan visualisasi gambar atau video untuk membantu pemahaman peserta. Setelah itu, dilakukan demonstrasi teknik peregangan dan latihan fisik oleh tim dosen, yang kemudian diikuti oleh peserta secara langsung. Selama praktik berlangsung, fasilitator mendampingi peserta satu per satu untuk memastikan teknik yang dilakukan benar dan aman. Sesi ini diakhiri dengan diskusi terbuka dan tanya-jawab untuk memperdalam materi yang telah disampaikan.

Untuk mengukur keberhasilan program, digunakan dua jenis evaluasi. Pertama, evaluasi pengetahuan peserta dilakukan melalui instrumen *pre-test* sebelum kegiatan dimulai, dan *post-test* setelah kegiatan selesai. Soal-soal berisi pertanyaan seputar anatomi dasar, jenis gangguan muskuloskeletal, serta prinsip penanganan mandiri. Perbandingan skor *pre* dan *post-test* digunakan untuk melihat peningkatan pemahaman peserta. Kedua, evaluasi keterampilan dilakukan melalui observasi langsung selama sesi praktik. Tim mencatat kesesuaian gerakan peserta dengan teknik yang diajarkan, serta memberikan umpan balik secara individual.

Selain evaluasi kuantitatif, program ini juga dilengkapi dengan evaluasi kualitatif melalui penyebaran kuesioner kepuasan dan wawancara singkat dengan beberapa peserta. Pertanyaan mencakup aspek keterlibatan, pemahaman materi, kenyamanan dalam praktik, serta saran perbaikan untuk kegiatan serupa di masa depan. Data dari evaluasi ini dianalisis secara deskriptif untuk melengkapi hasil kuantitatif dan memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai dampak program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2024 di Balai Desa Batu Karas, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran, dengan jumlah peserta sebanyak 30 orang yang terdiri dari 20 kader kesehatan dan 10 lansia. Sebelum kegiatan dimulai, peserta diminta mengisi *pre-test* yang berisi 10 pertanyaan pilihan ganda terkait pengetahuan dasar sistem muskuloskeletal dan teknik penanganan mandiri. Setelah sesi edukasi dan pelatihan praktik selesai, peserta kembali mengisi *post-test* yang berisi pertanyaan serupa untuk mengukur peningkatan pemahaman. Tabel 1 berikut menunjukkan rata-rata skor pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan.

Tabel 1. Skor Rata-rata Pre-test dan Post-test Peserta

Aspek Penilaian	Skor Pre-test	Skor Post-test	Kenaikan (%)
Pengetahuan Teoritis	55	85	54,55%
Kemampuan Praktik (Psikomotorik)	42	78	85,71%

Peningkatan skor *pre-test* ke *post-test* menunjukkan bahwa kegiatan edukasi berhasil meningkatkan pemahaman peserta secara signifikan, baik dalam aspek teori maupun keterampilan praktik. Hal ini juga didukung oleh hasil observasi selama sesi demonstrasi, di mana sebagian besar peserta dapat mengikuti teknik peregangan dan latihan penguatan otot dengan benar, sesuai arahan tim fasilitator.

Selain data kuantitatif, hasil evaluasi juga diperoleh dari kuesioner kepuasan peserta yang menunjukkan bahwa 90% peserta merasa puas terhadap isi materi, metode penyampaian, serta pendekatan fasilitator yang ramah dan komunikatif. Beberapa peserta menyatakan bahwa mereka baru pertama kali memahami pentingnya postur tubuh yang benar dan latihan peregangan untuk mengurangi keluhan nyeri otot.

Pembahasan

Peningkatan skor rata-rata sebesar 54,55% dalam aspek pengetahuan menunjukkan bahwa materi edukasi yang disampaikan cukup efektif dalam menambah wawasan peserta mengenai gangguan muskuloskeletal. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (9) yang menunjukkan bahwa intervensi edukatif mampu meningkatkan pemahaman kader kesehatan dalam menangani gangguan kesehatan komunitas secara mandiri.

Sementara itu, peningkatan keterampilan praktik sebesar 85,71% menunjukkan bahwa metode pelatihan berbasis demonstrasi dan praktik langsung sangat efektif dalam meningkatkan kompetensi psikomotor peserta. Hasil ini sejalan dengan temuan (16) yang menyatakan bahwa pelatihan teknik fisioterapi sederhana dapat meningkatkan kemampuan kader dalam membantu masyarakat mengatasi nyeri muskuloskeletal.

Keberhasilan kegiatan ini juga didukung oleh pendekatan yang partisipatif dan kontekstual. Materi pelatihan disesuaikan dengan karakteristik pekerjaan peserta yang banyak berkaitan dengan aktivitas fisik berat seperti bertani dan melaut. Penyesuaian konteks ini penting agar peserta dapat lebih mudah menerapkan pengetahuan yang didapat dalam kehidupan sehari-hari, sebagaimana disarankan oleh (5) dalam pendekatan edukasi kesehatan berbasis komunitas.

Kepuasan peserta terhadap kegiatan juga memperkuat efektivitas pendekatan yang digunakan. Respon positif menunjukkan bahwa metode penyampaian yang komunikatif dan penggunaan media visual yang menarik mampu meningkatkan daya serap peserta terhadap materi. Hal ini didukung oleh (15) yang menekankan pentingnya pendekatan edukasi yang humanis dan kontekstual dalam masyarakat dengan latar belakang pendidikan yang beragam.

Implikasi dari temuan ini sangat penting. Pertama, kegiatan pengabdian seperti ini dapat menjadi model intervensi kesehatan yang murah, mudah diterapkan, dan berdampak luas di masyarakat pedesaan. Kedua, keterlibatan aktif kader kesehatan dalam kegiatan ini menjadi langkah strategis dalam penguatan layanan kesehatan primer di tingkat desa. Ketiga, meningkatnya kesadaran peserta terhadap pentingnya menjaga kesehatan muskuloskeletal membuka peluang perubahan perilaku jangka panjang yang positif di komunitas mereka.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis komunitas yang dirancang secara partisipatif, kontekstual, dan komunikatif sangat efektif dalam meningkatkan kapasitas kader kesehatan dan masyarakat dalam menangani gangguan muskuloskeletal secara mandiri.



Gambar 1. Pelatihan Gerakan Penanganan Gangguan Muskuloskeletal

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan:

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Batu Karas, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran berhasil memberikan kontribusi positif dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader kesehatan serta masyarakat lansia mengenai penanganan mandiri gangguan muskuloskeletal. Terjadi peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan teoritis sebesar 54,55% dan kemampuan praktik sebesar 85,71% setelah peserta mengikuti sesi edukasi dan pelatihan.

Metode penyampaian yang interaktif, penggunaan media visual, serta praktik langsung terbukti efektif dalam memfasilitasi pemahaman peserta dari latar belakang pendidikan dan usia yang beragam. Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif, berbasis kebutuhan lokal, dan ramah budaya sangat penting dalam keberhasilan program pengabdian masyarakat di wilayah pedesaan.

Saran:

Berdasarkan hasil kegiatan, disarankan agar pelatihan serupa dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dan terintegrasi dengan program kesehatan desa, sehingga kader kesehatan dapat terus meningkatkan kapasitasnya dalam penanganan gangguan muskuloskeletal serta menjadi agen perubahan yang aktif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kesehatan otot dan sendi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Batu Karas atas dukungan dan fasilitasi selama pelaksanaan kegiatan, para kader kesehatan dan masyarakat yang telah berpartisipasi aktif, serta seluruh tim dosen dan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap yang telah bekerja sama dengan penuh dedikasi; ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada pihak penyandang dana yang telah memberikan kesempatan dan kepercayaan untuk melaksanakan program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cieza A, Causey K, Kamenoy K, Chatterji S, Vos T. Global Estimates of The Need for Rehabilitation Based on The Global Burden Of Disease Study 2019: a Systematic Analysis for The Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10267):2006–17.
2. Gore M, Sadosky A, Stacey B., Tai K., Leslie D. The Burden of Chronic Pain: an Evaluation of Pain-Related Health Burden, Global Health Burden, And Health Priorities. *Pain*. 2021;22(3):597–609.
3. Nugraha R., Sari D., Prasetyo H. Prevalensi dan Faktor Risiko Nyeri Muskuloskeletal di Indonesia. *J Kesehat Masy*. 2021;16(1):45–53.
4. Mardiyanto M., Suryanti T. Analisis Faktor Risiko Gangguan Muskuloskeletal Pada Pekerja Pertanian. *J Epidemiol Indones*. 2021;6(2):89–98.
5. Handayani W, Widayat T. Peran Kader Kesehatan dalam Pencegahan Gangguan Muskuloskeletal. *J Promosi Kesehat Indones*. 2020;15(1):23–30.
6. Prasetyo H, Lestari S, Nugroho A. Pengembangan Model Pelatihan Kader Kesehatan. *J Pemberdaya Masy*. 2020;7(2):145–60.
7. Sukarta IG., Yuliana, N. Ergonomi Dan Pencegahan Gangguan Muskuloskeletal Pada Petani. *J Kesehat Lingkung*. 2022;13(1):34–43.
8. Widodo S, Kusumastuti R. Penggunaan Pengobatan Tradisional dalam Penanganan Gangguan Muskuloskeletal. *J Kesehat Altern*. 2021;9(1):22–9.
9. Purwanto E, Rahmawati D. Efektivitas Edukasi Kesehatan dalam Penanganan Mandiri. *J Keperawatan Indones*. 2019;22(3):179–86.
10. Indriyani R, Susilo Y. Pengaruh Edukasi Ergonomi Terhadap Penurunan Keluhan. *J Ergon Indones*. 2021;5(1):67–75.
11. Mardiana S, Sari D. Pemberdayaan Kader Kesehatan dalam Program Pencegahan Penyakit Tidak Menular. *J Pemberdaya Masy Sehat*. 2022;10(1):88–99.
12. Hartati S, Nugroho B. Analisis Aksesibilitas Layanan Kesehatan di Wilayah Pedesaan. *J Geogr dan Pembang Wil*. 2020;10(1):89–99.
13. Hernawati T, Suhartini S. Peran Pendidikan Kesehatan dalam Pencapaian SDGs. *J Pendidik Kesehat*. 2020;8(2):67–78.
14. Sari I., Prasetyo H. Promosi Kesehatan Berbasis Komunitas. *J Kesehat Masy*. 2021;16(2):99–108.
15. Wahyuni R., Firmansyah D. Perkembangan Ilmu Fisioterapi dalam Penanganan Gangguan Muskuloskeletal. *J Ilmu Kesehat*. 2022;10(1):32–45.
16. Rachmawati L, Suryani T. Pengaruh Pelatihan Fisioterapi Terhadap Kemampuan Kader Kesehatan. *J Pendidik Kesehat*. 2021;9(3):123–35.
17. Kusumastuti R, Ramadani D. Pemberdayaan Kader Kesehatan Dalam Peningkatan Kualitas Layanan. *J Pemberdaya Masy Sehat*. 2023;5(1):88–102.