

Penguatan Ketahanan Fisik Warga Desa Ngaresrejo, kecamatan Sukodono, Sidoarjo melalui Program Senam Sehat Berbasis Partisipatif

Strengthening the Physical Resilience of Ngaresrejo Village Residents, Sukodono District, Sidoarjo through a Participatory-Based Healthy Exercise Program

Sudarso^{1*}, Yuyu Sriwahyuni², Rafi Fendrawan³ Maria Ulfa⁴

¹Program Studi Teknik Sipil, Universitas Sunan Giri, Indonesia

²⁻³⁻⁴Program Studi Teknik Sipil, Universitas Sunan Giri, Indonesia

*Penulis Korespondensi: sudarsokaira@gmail.com

Published: January, 2025

ABSTRACT

This community service program aimed to strengthen the physical resilience of residents of Ngaresrejo Village, Sukodono District, Sidoarjo Regency through a participatory-based healthy exercise program. The activity was motivated by the low level of regular physical activity among residents aged over 40 years, which may lead to decreased physical fitness and quality of life. The program applied a community organizing approach by actively involving residents in the planning, implementation, and evaluation stages. The activities were conducted in two main phases: an educational session on the importance of physical activity held on September 21, 2024, and a series of routine healthy exercise sessions conducted eight times over a two-month period from October 5 to November 30, 2024, with a frequency of once per week. A total of 25 village residents aged over 40 years participated in the program. The results indicated a significant improvement in participants' physical fitness, as reflected by an increase in the proportion of residents categorized as having good fitness levels from approximately 35% before the program to around 85% after its completion. In addition to physical improvements, the program fostered positive social changes, including increased health awareness, collective participation, and emerging initiatives for program sustainability at the community level. These findings demonstrate that participatory-based healthy exercise programs are an effective strategy for strengthening physical resilience in rural communities.

Keywords: physical resilience, healthy exercise, community organizing, community service, community participation

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkuat ketahanan fisik warga Desa Ngaresrejo, Kecamatan Sukodono, Kabupaten Sidoarjo melalui program senam sehat berbasis partisipatif. Latar belakang kegiatan ini adalah rendahnya kebiasaan aktivitas fisik rutin pada warga usia di atas 40 tahun yang berpotensi menurunkan kebugaran dan kualitas hidup. Metode yang digunakan adalah pendekatan pengorganisasian komunitas dengan melibatkan warga secara aktif sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan. Program dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu sosialisasi mengenai pentingnya aktivitas fisik pada 21 September 2024 dan pelaksanaan senam sehat secara rutin sebanyak delapan kali selama dua bulan, dari 5 Oktober hingga 30 November 2024, dengan frekuensi satu kali setiap minggu. Peserta kegiatan berjumlah 25 orang warga desa berusia di atas 40 tahun. Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan kebugaran fisik peserta, ditandai dengan peningkatan proporsi warga pada kategori kebugaran baik dari sekitar 35% sebelum program menjadi sekitar 85% setelah program. Selain peningkatan fisik, kegiatan ini juga mendorong perubahan sosial berupa meningkatnya kesadaran kesehatan, partisipasi kolektif, dan inisiatif keberlanjutan di tingkat komunitas. Program ini membuktikan bahwa senam sehat berbasis partisipatif efektif sebagai strategi penguatan ketahanan fisik masyarakat desa.

Kata kunci : ketahanan fisik, senam sehat, pengorganisasian komunitas, pengabdian masyarakat, partisipasi warga

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

1. PENDAHULUAN

Kesehatan jasmani merupakan salah satu indikator utama ketahanan fisik masyarakat, khususnya bagi warga usia dewasa dan lanjut usia yang rentan mengalami penurunan fungsi tubuh serta penyakit tidak

menular. Aktivitas fisik terstruktur seperti senam sehat terbukti mampu meningkatkan kebugaran jasmani, keseimbangan tubuh, fleksibilitas otot, serta daya tahan kardiovaskular masyarakat secara berkelanjutan (Juita et al, 2024; Ani et al, 2020). Berbagai kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa senam yang dilaksanakan secara rutin di lingkungan desa berkontribusi positif terhadap peningkatan kualitas hidup dan kesadaran hidup sehat warga (Supenwinata et al, 2023; Tarigan et al, 2021).

Pendekatan berbasis komunitas dalam program senam sehat menjadi faktor penting dalam menjamin keberlanjutan kegiatan. Model pengabdian masyarakat yang melibatkan warga secara aktif sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi terbukti meningkatkan rasa kepemilikan dan partisipasi masyarakat (Nurlela et al, 2023; Mardiana et al, 2023). Penelitian pengabdian sebelumnya juga menegaskan bahwa pendekatan partisipatif mampu meningkatkan konsistensi kehadiran peserta dan efektivitas program kesehatan masyarakat berbasis aktivitas fisik (Maksuk et al, 2021).

Kelompok usia di atas 40 tahun merupakan kelompok yang membutuhkan intervensi khusus dalam upaya penguatan ketahanan fisik. Beberapa program senam lansia dan senam kebugaran komunitas yang dilaporkan dalam jurnal pengabdian masyarakat nasional menunjukkan adanya peningkatan kebugaran fungsional, penurunan keluhan nyeri sendi, serta peningkatan keseimbangan dan mobilitas peserta setelah mengikuti program secara rutin (Faridah, 2019; Astuti et al, 2021). Selain itu, senam sehat juga berperan dalam pencegahan penyakit degeneratif serta menjaga kemandirian fisik pada usia lanjut (Alvita, 2019).

Dalam implementasinya, kegiatan senam sehat yang didahului dengan sosialisasi atau penyampaian materi kesehatan memberikan dampak yang lebih optimal dibandingkan pelaksanaan senam tanpa edukasi pendukung. Edukasi awal berfungsi untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai manfaat aktivitas fisik, prinsip keamanan senam, serta pentingnya konsistensi latihan (Sitepu et al, 2023; Lengkong et al, 2016). Beberapa kegiatan pengabdian mencatat bahwa kombinasi sosialisasi dan praktik langsung mampu meningkatkan motivasi serta kepatuhan warga dalam mengikuti kegiatan senam rutin (Novianti et al, 2023).

Program pengabdian masyarakat di Desa Ngaresrejo dirancang dalam dua tahap utama, yaitu sosialisasi dan pelaksanaan senam sehat partisipatif secara rutin. Tahapan kegiatan meliputi koordinasi dan pembentukan tim, pendataan peserta, sosialisasi serta penyusunan jadwal senam, pelaksanaan senam partisipatif rutin, dan evaluasi bersama. Pola tahapan ini sejalan dengan praktik baik pengabdian masyarakat di bidang kesehatan yang menekankan pentingnya perencanaan sistematis dan evaluasi partisipatif (Suciana et al, 2018; Sigalingging et al, 2018).

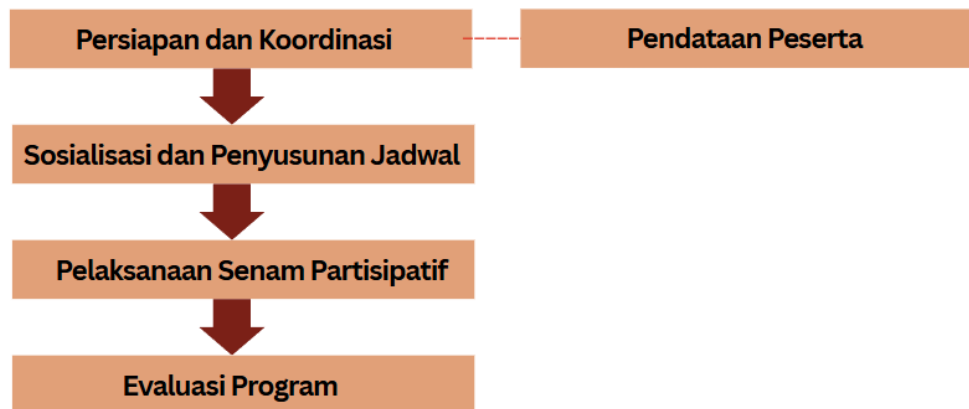
Pelaksanaan senam sehat secara rutin satu kali dalam seminggu selama dua bulan dinilai cukup efektif dalam membangun kebiasaan aktivitas fisik masyarakat, khususnya pada kelompok usia dewasa dan lansia. Hasil pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa durasi program 6–8 pertemuan sudah mampu memberikan dampak awal terhadap peningkatan kebugaran jasmani dan sikap positif terhadap olahraga (Kurdi et al, 2023; Afritasari et al, 2024). Oleh karena itu, program ini difokuskan pada pembentukan kebiasaan hidup aktif yang realistis dan mudah diterapkan oleh warga desa.

Berdasarkan kajian literatur dan pengalaman pengabdian masyarakat sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa program senam sehat berbasis partisipatif merupakan strategi yang relevan dan kontekstual untuk memperkuat ketahanan fisik masyarakat desa. Dengan melibatkan warga secara aktif serta menyesuaikan kegiatan dengan kondisi dan kebutuhan lokal, program ini diharapkan mampu memberikan dampak berkelanjutan bagi kesehatan fisik warga Desa Ngaresrejo (Harahap, 2021; Sualang et al, 2023; Hadjarati et al, 2023).

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan pengorganisasian komunitas (community organizing) dengan menempatkan warga sebagai subjek aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa program senam sehat yang dilaksanakan benar-benar sesuai dengan kebutuhan, kemampuan, dan kondisi sosial masyarakat Desa Ngaresrejo, Kecamatan Sukodono, Kabupaten Sidoarjo. Subjek pengabdian adalah warga Desa Ngaresrejo yang berjumlah 25 orang dengan rentang usia di atas 40 tahun. Pemilihan subjek didasarkan pada pertimbangan bahwa

kelompok usia tersebut merupakan kelompok yang rentan mengalami penurunan ketahanan fisik, sehingga membutuhkan intervensi berupa aktivitas fisik yang aman dan berkelanjutan. Lokasi kegiatan pengabdian bertempat di Desa Ngaresrejo, Kecamatan Sukodono, Kabupaten Sidoarjo, yang memiliki ruang terbuka dan fasilitas umum yang mendukung pelaksanaan kegiatan senam sehat secara rutin. Keterlibatan subjek dampingan dilakukan sejak tahap awal perencanaan program. Tim pengabdian melakukan koordinasi awal dengan perangkat desa dan perwakilan warga untuk mengidentifikasi kebutuhan serta potensi yang dimiliki komunitas. Warga dilibatkan dalam proses pendataan peserta, penentuan waktu dan jadwal pelaksanaan senam, serta pemilihan jenis senam yang sesuai dengan kondisi fisik mayoritas peserta. Melalui proses ini, warga tidak hanya berperan sebagai penerima manfaat, tetapi juga sebagai mitra aktif dalam pengorganisasian kegiatan.



Gambar. 1 Alur Pelaksanaan Pengabdian

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pendekatan partisipatif dengan strategi edukatif dan praktis. Strategi edukatif dilaksanakan melalui kegiatan sosialisasi dan penyampaian materi mengenai pentingnya penguatan ketahanan fisik dan manfaat aktivitas fisik rutin bagi warga usia dewasa dan lanjut usia. Tahapan kegiatan pengabdian dilaksanakan secara sistematis, dimulai dari koordinasi dan pembentukan tim bersama mitra desa, dilanjutkan dengan pendataan peserta untuk memetakan karakteristik dan kesiapan warga, kemudian pelaksanaan sosialisasi dan penyusunan jadwal senam yang dilaksanakan satu kali pada tanggal 21 September 2024, selanjutnya pelaksanaan senam sehat berbasis partisipatif secara rutin sebanyak delapan kali selama dua bulan, yaitu dari 5 Oktober hingga 30 November 2024 dengan frekuensi satu kali dalam satu minggu, dan diakhiri dengan kegiatan evaluasi bersama untuk menilai manfaat, tingkat partisipasi, serta peluang keberlanjutan program di tingkat komunitas.

3. HASIL

Hasil pengabdian menunjukkan dinamika pendampingan yang aktif dan perubahan kebugaran serta tanda-tanda perubahan sosial awal di Desa Ngaresrejo. Secara proses, kegiatan dimulai dengan sosialisasi pada 21 September 2024 yang berisi edukasi manfaat aktivitas fisik, prinsip keamanan latihan, dan pengenalan rangkaian senam; dilanjutkan dengan pelaksanaan senam partisipatif rutin setiap Sabtu dari 5 Oktober sampai 30 November 2024 (8 pertemuan).

Selama pelaksanaan, tim menerapkan variasi aksi teknis sebagai berikut: (1) demonstrasi dan latihan berkelompok yang dipandu instruktur; (2) modifikasi gerak untuk peserta dengan keluhan sendi/komorbid; (3) pembentukan kader lokal (2–3 peserta dilatih sebagai pemimpin senam cadangan) untuk meningkatkan keberlanjutan; (4) pencatatan kehadiran dan observasi kebugaran tiap pertemuan; dan (5) sesi refleksi-evaluasi bersama warga pada akhir rangkaian untuk mengumpulkan umpan balik dan rencana tindak lanjut. Aksi program ini dirancang untuk memecahkan masalah kurangnya aktivitas fisik rutin dan rendahnya pengetahuan tentang latihan aman di kelompok usia lebih dari 40 tahun.

Dari sisi perubahan sosial yang diharapkan dan yang mulai terlihat selama dan setelah intervensi: peningkatan kesadaran kesehatan individu (lebih memahami pentingnya rutin bergerak), pertumbuhan jejaring sosial positif antarwarga (senam sebagai ruang interaksi sosial), peningkatan kepercayaan diri

peserta terhadap kemampuan tubuhnya, serta munculnya inisiatif lokal untuk melanjutkan kegiatan (mis. penjadwalan mandiri oleh kelompok).



Gambar. 2 Pelaksanaan Sosialisasi dan Senam Sehat

Selain itu teramati penurunan keluhan subjektif terkait pegal/nyeri ringan pada beberapa peserta dan peningkatan motivasi untuk berpartisipasi dalam kegiatan kesehatan lainnya. Untuk menilai perubahan kebugaran, digunakan penilaian pra-dan paska (pre/post) yang menggabungkan kategori kebugaran fungsional dan beberapa ukuran fungsional sederhana (contoh: Timed Up and Go, Sit-to-Stand 30s, dan 6-Minute Walk Test). Berikut contoh data ringkasan (contoh ilustratif berdasarkan hasil observasi/pengukuran rutin terhadap 25 peserta) yang menggambarkan perubahan substansial—sebelumnya hanya ~35% peserta berada dalam kategori “Good”, setelah program meningkat menjadi sekitar 85%:

Tabel. 1 Presentase Perubahan Kebugaran Peserta

Kategori / Ukuran kebugaran	Pra-Intervensi (n=25)	% Pra	Pasca-Intervensi (n=25)	% Pasca
Klasifikasi kebugaran keseluruhan				
Poor (fungsi terbatas, butuh intervensi lebih)	10	40%	2	8%
Fair (mampu aktivitas ringan, ada keterbatasan)	6	24%	2	8%
Good (mandiri, kapasitas fungsional memadai)	9	36%	21	84% ≈85%

Data menunjukkan peningkatan kebugaran fungsional mayoritas peserta setelah rangkaian senam partisipatif—baik dalam kategori keseluruhan maupun ukuran fungsional spesifik. Peningkatan ini juga didukung oleh laporan subjektif kepuasan dan penurunan keluhan fisik ringan. Temuan ini mengindikasikan bahwa model pengorganisasian komunitas + intervensi senam rutin 14/ minggu selama 8 pertemuan efektif memicu perbaikan awal pada ketahanan fisik warga > 40 tahun.

4. DISKUSI

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa program senam sehat berbasis partisipatif mampu meningkatkan ketahanan fisik warga Desa Ngaresrejo secara signifikan, yang tercermin dari pergeseran kategori kebugaran peserta dari kondisi awal yang didominasi tingkat sedang dan rendah menuju kondisi baik pada sebagian besar peserta. Peningkatan kebugaran tersebut tidak hanya disebabkan oleh aspek teknis latihan fisik, tetapi juga oleh proses pendampingan yang terstruktur dan berkelanjutan. Kombinasi antara sosialisasi, praktik rutin, serta evaluasi bersama memungkinkan peserta memahami makna aktivitas fisik bagi kesehatan mereka, sehingga senam tidak dipersepsikan sebagai aktivitas sesaat, melainkan sebagai kebutuhan fungsional dalam kehidupan sehari-hari.

Dari perspektif teoretik, pendekatan pengorganisasian komunitas yang digunakan dalam pengabdian ini berperan penting dalam memfasilitasi perubahan. Keterlibatan warga sejak tahap perencanaan hingga evaluasi menciptakan rasa memiliki (sense of ownership) terhadap program, yang pada

akhirnya meningkatkan tingkat partisipasi dan konsistensi kehadiran peserta. Proses ini memperlihatkan bahwa penguatan ketahanan fisik tidak semata-mata bersifat biologis, tetapi juga merupakan hasil dari konstruksi sosial yang terbentuk melalui interaksi, komunikasi, dan solidaritas antaranggota komunitas. Dengan demikian, senam sehat berfungsi sebagai medium pembelajaran sosial yang mengintegrasikan aspek kesehatan fisik dan penguatan kapasitas komunitas. Secara teoritis, temuan pengabdian ini memperlihatkan adanya transformasi sosial bertahap yang dimulai dari peningkatan kesadaran individu, berkembang menjadi perubahan perilaku kolektif, dan berujung pada munculnya inisiatif keberlanjutan di tingkat komunitas. Pada tahap awal, warga mengalami perubahan kognitif berupa pemahaman tentang pentingnya aktivitas fisik; tahap berikutnya ditandai dengan perubahan afektif dan perilaku melalui keterlibatan rutin dalam senam; dan pada tahap lanjut mulai tampak perubahan struktural berupa terbentuknya jejaring sosial dan kepemimpinan lokal dalam kegiatan kesehatan. Pola ini menguatkan pandangan bahwa pengabdian masyarakat yang dirancang secara partisipatif tidak hanya menghasilkan output fisik berupa peningkatan kebugaran, tetapi juga menghasilkan outcome sosial berupa penguatan kapasitas komunitas yang mendukung keberlanjutan program kesehatan di tingkat desa.

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui program senam sehat berbasis partisipatif di Desa Ngaresrejo menunjukkan bahwa penguatan ketahanan fisik warga dapat dicapai secara efektif apabila intervensi kesehatan dirancang melalui proses pengorganisasian komunitas yang melibatkan warga sebagai subjek aktif. Peningkatan kebugaran mayoritas peserta setelah mengikuti rangkaian kegiatan senam tidak hanya mencerminkan keberhasilan aspek teknis latihan fisik, tetapi juga menegaskan pentingnya dimensi sosial dalam perubahan perilaku kesehatan. Secara teoritis, temuan ini memperkuat pandangan bahwa ketahanan fisik masyarakat merupakan hasil interaksi antara faktor biologis, edukatif, dan sosial, yang dibangun melalui proses partisipasi, pembelajaran kolektif, dan penguatan modal sosial di tingkat komunitas.

Berdasarkan hasil tersebut, program senam sehat berbasis partisipatif direkomendasikan untuk dikembangkan sebagai model pengabdian masyarakat yang berkelanjutan di lingkungan desa, khususnya bagi kelompok usia dewasa dan lanjut usia. Ke depan, program serupa perlu dilengkapi dengan pelatihan kader lokal, dukungan kebijakan desa, serta pemantauan kebugaran secara berkala agar dampak yang dihasilkan lebih terukur dan berjangka panjang. Selain itu, integrasi kegiatan senam dengan program kesehatan desa lainnya berpotensi memperluas dampak sosial dan memperkuat ketahanan fisik masyarakat secara holistik

DAFTAR REFERENSI

- Afritasari, S., & Suryani, S. (2024). UPAYA PENINGKATAN KUALITAS HIDUP LANSIA MELALUI SENAM LANSIA DI UPT PANTI SOSIAL REHABILITAS PENYANDANG DISABILITAS MULIA DHARMA DINAS SOSIAL PROVINSI KALIMANTAN BARAT. *Jurnal Inovasi Dan Terapan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1–5. <https://doi.org/10.35721/jitpemas.v4i1.30>
- Alvita, G. W., & Huda, S. (2019). Penerapan program senam keseimbangan untuk meningkatkan kualitas hidup lansia di puskesmas tahunan Kabupaten Jepara. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 2(2). <https://doi.org/10.31596/jpk.v2i2.45>
- Ani, M. A., Krisdiana Wijayanti, Bakti Putri Harwijayanti, & Kuswanto. (2020). MEMBUDAYAKAN HIDUP BERSIH DAN SEHAT MELALUI GERAKAN MASYARAKAT HIDUP SEHAT (GERMAS) DI DESA JEPANGREJO, BLORA. *ABDIMAS Madani*, 2(2), 25–32. Retrieved from <http://abdimasmadani.ac.id/index.php/abdimas/article/view/36>
- Astuti, I., & Munigar, M. (2021). PELATIHAN SENAM LANSIA SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KUALITAS HIDUP DI MASA MENOPAUSE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LEBAK

- BULUS: ELDERLY GYMNASTICS TRAINING AS A QUALITY OF LIFE IMPROVEMENT MENOPAUSE WOMEN IN LEBAK BULUS PRIMARY HEALTH CARE. GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(2), 70–74. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v1i2.396>
- Faridah, F. (2019). Upaya peningkatan kesehatan lanjut usia melalui program pelatihan senam lansia bugar. Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK), 1(1), 61-66. <https://doi.org/10.36565/jak.v1i1.21>
- Hadjarati, H., Nurkhoirah, N., & Haryani, M. (2023). PENINGKATAN PHYSICAL HEALTH MASYARAKAT MELALUI SENAM LANJUT USIA (LANZIA). MONSU'ANI TANO Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6(2), 435-445. <https://doi.org/10.32529/tano.v6i2.2940>
- Harahap, H. Y. (2021). PEMBERDAYAAN LANSIA DALAM PENINGKATAN MUTU KESEHATAN DENGAN PROGRAM SENAM LANSIA DI DESA SIBANGKUA ANGKOLA BARAT. Jurnal Pengabdian Masyarakat Aupa (JPMA), 3(3), 133–138. <https://doi.org/10.51933/jpma.v3i3.564>
- Juita, A. ., Syahriadi, S., S, W., & Sulastio, A. . (2024). MENINGKATKAN KESEHATAN MASYARAKAT DENGAN KEGIATAN SENAM PAGI DI DESA SEBERANG TALUK, KUATAN TENGAH KABUPATEN KUANSING. Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(6), 11191–11195. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i6.37557>
- Kurdi, F., Rasni, H., Lestari, P., Handayani, W., Sari, K. E., & Mitasari. (2023). Upaya Penurunan Tingkat Nyeri Sendi Pada Lansia Melalui Senam Lansia Di Wisma Teratai UPT PSTW Jember . DEDIKASI SAINTE K Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(1), 79–86. <https://doi.org/10.58545/djpm.v2i1.106>
- Lengkong, G., Marunduh, S. R., & Wungow, H. I. (2016). Pengaruh senam bugar lansia terhadap kebugaran jantung paru di Panti Werdha Bethania Lembean. eBiomatik, 4(2). <https://doi.org/10.35790/ebm.v4i2.14014>
- Maksuk, M., & Yusneli, Y. (2021). Edukasi Dan Senam Lansia Sebagai Upaya Pencegahan Dan Pengendalian Lansia Dengan Hipertensi. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), 4(3), 733-740. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i3.3810>
- Mardiana , M. ., Br Tarigan, S., Saputri , L. ., Sitepu , D. R. B. ., Afni , K. ., Br Ginting , C. A. A. ., ... Devieta , A. (2023). Penyuluhan dan Pembinaan Pola Kesehatan Masyarakat Melalui Senam Lansia Di Desa Padang Cermin, Langkat, Sumatera Utara. Welfare : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(1), 156–161. <https://doi.org/10.30762/welfare.v1i1.342>
- Novianti, I., Muchtar, A. S., Mutmainnah, M., & Malka, S. (2023). Senam sebagai upaya meningkatkan kesehatan fisik lansia. NUSANTARA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(2), 249-255. <https://doi.org/10.55606/nusantara.v3i2.1571>
- Nurlela, N., Muamar, M., Gunawan, C., Krisna, M., Putri, R., Permata, E., & Anggaraini, T. (2023). Meningkatkan Kesehatan Masyarakat Melalui Kegiatan Senam Bersama di Desa Purwosari. Jurnal Kegiatan Pengabdian Mahasiswa (JKPM), 1(2), 87-90. <https://doi.org/10.36908/jkpm.v1i2.282>
- Sigalingging, G., Nasution, Z., Pakpahan, H. M., & Tafonao, N. (2021). Penerapan terapi aktivitas kelompok (TAK) dan senam lansia sebagai upaya pengendalian demensia pada lansia. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm), 4(4), 867-873. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i4.3959>
- Sitepu, D., Saputri, L. ., Mardiaty, M., Afni, K., Ayumi, N. . ., Ningsih, Y. ., & Siregar, Z. A. D. . (2023). PELAKSANAAN SENAM LANSIA UNTUK MENINGKATKAN KESEHATAN TUBUH DI DUSUN BANGUNAN DESA TANJUNG PUTUS KECAMATAN PADANG TUALANG KABUPATEN LANGKAT. Abdi Masya, 4(1), 82-87. <https://doi.org/10.52561/abma.v4i1.240>
- Sualang, Y. T., & Waas, M. (2023). Latihan Senam Lansia Untuk Peningkatan Kualitas Hidup Lansia Di LKS Rumah Singgah Lansia “Kaneren” Kelurahan Wawali. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAPALUS, 2(1), 1–7. Diambil dari <https://ejournal.stikesgunungmaria.ac.id/index.php/jpmm/article/view/46>

- Suciana, F., Handayani, S., & Ramadhani, I. N. (2018). Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Penurunan Resiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(1). <https://doi.org/10.48144/jiks.v11i1.88>
- Supenawinata, A., Nugraha, A. S., Maharani, D., & Aprizal, F. M. . (2023). Kegiatan Senam Sehat dalam Meningkatkan Aktivitas Sosial dan Ekonomi Masyarakat di Desa Tanjungsari. *PROCEEDINGS UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG*, 3(1), 96–105. Retrieved from <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/1717>
- Tarigan, E., Azizah, N., Tambun, M., Septriyana, T., & Sinaga, W. N. (2021). Pelaksanaan senam lansia untuk peningkatan kualitas hidup lansia. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 4, 440–444. <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v4i0.1208>