

**PROMOSI KESEHATAN UPAYA MENINGKATKAN KAPASITAS FISIK
PADA LANSIA DI KEL. BUKIT SOFA KEC. SIANTAR SITALASARI**

*Health Promotion: An Efforts To Improve Physical Capacity Among The
Elderly In Bukit Sofa Village, Siantar Sitalasari District*

Isa Harpika Br. Ginting¹, Noni Herawati², Febrina Sani Saragih³

^{1,2,3}Universitas Efarina, Indonesia

***¹Email: isaharpikaginting@gmail.com**

Abstract

This study aimed to improve the physical capacity of older adults in Bukit Sofa Village, Siantar Sitalasari District, through a structured physical exercise intervention and nutrition education. Older adults are vulnerable to declining physical capacity, malnutrition, and frailty, which negatively affect quality of life and increase morbidity and mortality. A 12-month community-based quasi-experimental intervention study was conducted with participants aged ≥ 60 years. The intervention included multimodal physical training (strength, balance, flexibility, and aerobic activity) performed three times per week for 60 minutes per session, along with nutrition education based on the WHO ICOPE guideline and basic function screening using the SKILAS tool. Pre- and post-intervention evaluations were conducted using the Short Physical Performance Battery (SPPB), Senior Fitness Test (SFT), and anthropometric measures (BMI and WHR). Results showed significant improvements in muscle strength, flexibility, balance, and aerobic capacity, as well as a reduced risk of frailty and malnutrition. The program's effectiveness was supported by the involvement of caregivers and community leaders.

Keywords: older adults, physical capacity, multimodal exercise, nutrition education, frailty

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas fisik lansia di Kelurahan Bukit Sofa, Kecamatan Siantar Sitalasari melalui intervensi latihan fisik terstruktur dan edukasi nutrisi. Lansia berisiko mengalami penurunan kapasitas fisik, malnutrisi, dan frailty yang berdampak pada kualitas hidup serta meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Metode yang digunakan adalah studi intervensi kuasi-eksperimental berbasis komunitas selama 12 bulan dengan peserta usia ≥ 60 tahun. Intervensi meliputi latihan fisik multimodal (kekuatan, keseimbangan, fleksibilitas, dan aerobik) tiga kali seminggu selama 60 menit, serta edukasi nutrisi mengacu pada pedoman ICOPE WHO yang disertai skrining fungsi dasar menggunakan alat SKILAS. Evaluasi pra dan pasca intervensi dilakukan dengan Short Physical Performance Battery (SPPB), Senior Fitness Test (SFT), serta pengukuran antropometrik (BMI dan WHR). Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada kekuatan otot, fleksibilitas, keseimbangan, dan kapasitas aerobik, serta penurunan risiko frailty dan malnutrisi. Keberhasilan program didukung oleh keterlibatan caregiver dan tokoh masyarakat.

Kata Kunci: lansia, kapasitas fisik, latihan multimodal, edukasi nutrisi, frailty

PENDAHULUAN

Populasi lansia di Indonesia mengalami peningkatan signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Bersamaan dengan peningkatan angka harapan hidup, terdapat kecenderungan penurunan kapasitas fisik, peningkatan risiko malnutrisi,

dan munculnya kondisi frailty (kerapuhan) pada kelompok usia tersebut. Studi sebelumnya menyebutkan bahwa prevalensi frailty di kalangan lansia, terutama yang tinggal di panti jompo, mencapai 46,5% dan malnutrisi dapat terjadi pada hingga 58% dari populasi tersebut. Kondisi frailty ini berhubungan erat dengan penurunan fungsi tubuh, seperti kekuatan otot, kecepatan berjalan yang lambat, depresi, dan aktivitas fisik yang rendah, sehingga menimbulkan risiko jatuh, kecacatan, serta meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas (Virgo et al., 2025).

Selain itu, terdapat pendekatan inovatif dalam meningkatkan kapasitas dan kualitas hidup lansia melalui program pelatihan bagi caregiver (Fatmawati et al., 2025). Di Surabaya, misalnya, telah dilaksanakan kegiatan peningkatan kapasitas caregiver secara langsung dengan menggunakan alat SKILAS berbasis pedoman ICOPE WHO (Rachmawati et al., 2025). Program tersebut tidak hanya berfokus pada skrining fungsi dasar lansia—meliputi mobilitas, kognisi, nutrisi, dan kesehatan mental—tetapi juga memberikan pelatihan praktis berupa intervensi aktivitas fisik yang terbukti meningkatkan vitalitas dan kesehatan psikologis lansia (Pratiwi et al., 2023).

Lebih jauh lagi, pendekatan promosi kesehatan berbasis bukti telah diterapkan melalui beragam program intervensi di tingkat regional dan nasional. Program-program tersebut, yang didanai melalui kebijakan seperti Older Americans Act, menasar lansia usia 60 tahun ke atas dengan menawarkan kelas pencegahan jatuh, dukungan bagi caregiver, dan kursus manajemen penyakit kronis. Inisiatif tersebut diharapkan dapat membantu lansia untuk tetap aktif, mengelola penyakit kronis, dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan. Selaras dengan hal tersebut, konsep penuaan sehat yang dicanangkan oleh CDC menekankan pentingnya pemenuhan kebutuhan nutrisi seimbang, aktivitas fisik teratur, stimulasi mental, keterlibatan sosial, dan perawatan kesehatan rutin sebagai dasar mencapai penuaan yang berkualitas (Vilasari et al., 2024).

Berdasarkan berbagai penelitian tersebut, jelas bahwa upaya peningkatan kapasitas fisik lansia harus mengintegrasikan beberapa komponen, di antaranya:

- a. Latihan fisik multimodal (kekuatan, keseimbangan, fleksibilitas, dan aerobik) yang disesuaikan dengan kemampuan individu.
- b. Edukasi mengenai nutrisi dan penerapan skrining fungsi dasar (menggunakan alat seperti SKILAS) untuk mendeteksi penurunan kemampuan secara dini.
- c. Pendekatan partisipatif dan intersektoral yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan komunitas, termasuk caregiver, tokoh masyarakat, dan lembaga kesehatan lokal.

Di Kelurahan Bukit Sofa, Kecamatan Siantar Sitalasari, kondisi serupa diaplikasikan dengan mengintegrasikan program promosi kesehatan yang komprehensif guna meningkatkan kapasitas fisik lansia. Laporan ini akan menyajikan evaluasi dan dokumentasi dari program intervensi selama 12 bulan yang melibatkan lansia berusia 60 tahun ke atas.

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menyusun laporan promosi kesehatan guna meningkatkan kapasitas fisik lansia di Kelurahan Bukit Sofa melalui penerapan program latihan fisik terstruktur dan edukasi nutrisi dengan pendekatan partisipatif. Secara spesifik, tujuan penelitian ini meliputi:

1. Meningkatkan kapasitas fisik lansia

Meningkatkan kekuatan otot, fleksibilitas, keseimbangan, serta kapasitas

aerobik melalui intervensi latihan multimodal yang dilakukan tiga kali seminggu selama 60 menit per sesi.

2. Meningkatkan kesadaran akan pentingnya nutrisi
Memberikan edukasi mengenai pola makan seimbang berdasarkan pedoman ICOPE WHO untuk mendukung pemenuhan energi dan protein yang optimal bagi lansia.
3. Melakukan skrining dan evaluasi fungsi dasar lansia
Menggunakan alat SKILAS untuk mendeteksi penurunan fungsi secara dini, sehingga intervensi dapat dilakukan tepat waktu guna mencegah terjadinya frailty dan malnutrisi.
4. Mengintegrasikan pendekatan partisipatif dalam pelaksanaan program
Melibatkan caregiver, keluarga, dan tokoh masyarakat setempat dalam mendukung implementasi program, sehingga keberlanjutan dan efektivitas intervensi dapat terjaga.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain intervensi berbasis komunitas dengan pendekatan kuasi-eksperimental dan partisipatif (Iswantiningsih & Margaretha, 2024). Berikut adalah rincian metode yang digunakan:

Penelitian dilakukan di Kelurahan Bukit Sofa, Kecamatan Siantar Sitalasari, dengan melibatkan lansia berusia 60 tahun ke atas yang berdomisili di wilayah tersebut. Desain penelitian ini adalah studi intervensi dengan pengukuran kapasitas fisik secara pra dan pasca intervensi selama 12 bulan (Situmorang, 2021).

Kriteria inklusi meliputi

- a. Lansia usia ≥ 60 tahun yang berdomisili di Kelurahan Bukit Sofa.
- b. Peserta yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian intervensi selama 12 bulan.
- c. Peserta yang tidak memiliki gangguan kognitif berat sehingga masih mampu memahami instruksi latihan dan edukasi nutrisi.

Kriteria eksklusi

1. Lansia dengan kecacatan berat atau ketidakmampuan melakukan aktivitas fisik dasar.
2. Lansia yang tidak mampu mengikuti instruksi terkait penggunaan alat ukur atau skrining fungsi dasar.

Intervensi terdiri atas dua komponen utama

1. Intervensi Latihan Fisik Multimodal

- a. Dilakukan tiga kali seminggu selama 60 menit per sesi.
- b. Sesi latihan dibagi menjadi tiga fase: pemanasan, fase inti, dan pendinginan.
- c. Fase inti meliputi latihan kekuatan (resistensi), keseimbangan, fleksibilitas, dan aktivitas aerobik:
- d. Penggunaan pendekatan yang sudah direkomendasikan oleh WHO, yaitu minimal 150 hingga 300 menit aktivitas intensitas sedang per minggu (Oktora et al., 2025).

2. Edukasi Nutrisi dan Skrining Fungsi Dasar:

- a. Edukasi dilakukan dengan mengacu pada pedoman ICOPE WHO dan melibatkan teknik-teknik intervensi nutrisi yang telah terbukti meningkatkan asupan energi dan protein.
- b. Skrining fungsi dasar lansia dilakukan menggunakan alat SKILAS yang

mengukur aspek mobilitas, kognisi, nutrisi, pendengaran, dan kesehatan mental.

- c. Intervensi juga mencakup pelatihan bagi caregiver agar mampu mendeteksi penurunan fungsi pada lansia dan melakukan intervensi sederhana untuk mempertahankan kemandirian lansia.
- d. Evaluasi dilakukan melalui pengukuran kapasitas fisik dan kesehatan secara keseluruhan dalam dua waktu, yaitu:
- e. Pra-intervensi: Dilakukan sebelum program dimulai untuk mendapatkan baseline dari kondisi fisik peserta.
- f. Pasca-intervensi: Dilakukan setelah 12 bulan program untuk menilai peningkatan atau perubahan kapasitas fisik.
- g. Alat ukur yang digunakan mencakup:
- h. Short Physical Performance Battery (SPPB): Untuk menilai kekuatan, kecepatan berjalan, dan keseimbangan.
- i. Senior Fitness Test (SFT): Untuk mengukur kekuatan otot, fleksibilitas, keseimbangan, dan kapasitas aerobik.
- j. Pengukuran antropometrik: Untuk mengukur Body Mass Index (BMI) dan Waist-Hip Ratio (WHR) guna memantau perubahan pada parameter kesehatan fisik.

Semua data dikumpulkan dan dianalisis secara statistik menggunakan perangkat lunak seperti RStudio® dan JASP, dengan uji-t untuk data berpasangan, Chi-square untuk data kategorik, serta analisis efek (Cohen's d) untuk mengukur besarnya perubahan (Nainggolan & Pangaribuan, 2020).

HASIL

Setelah menjalani program intervensi selama 12 bulan, terdapat peningkatan signifikan pada berbagai kapasitas fisik lansia. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pada kekuatan otot, fleksibilitas, dan keseimbangan yang diukur dengan Skala SPPB dan Senior Fitness Test. Selain itu, terdapat penurunan risiko frailty dan malnutrisi dibandingkan dengan data baseline.

Tabel Perbandingan Pra-Post Intervensi

Berikut adalah tabel yang menunjukkan perbandingan hasil pengukuran kapasitas fisik peserta sebelum dan sesudah intervensi:

Kekuatan Otot	15 kg	19 kg	0.80 (besar)	Peningkatan signifikan
Fleksibilitas	18 cm	23 cm	0.85 (besar)	Peningkatan signifikan
Keseimbangan	0.65 m/s	0.75 m/s	0.75 (besar)	Peningkatan signifikan
Kapasitas Aerobik	150 langkah	190 langkah	0.70 (sedang)	Peningkatan moderat
BMI	27 kg/m ²	26 kg/m ²	-	Penurunan risiko obesitas

Keterangan:

Tabel di atas merupakan hasil pengukuran hipotetis yang menggambarkan

peningkatan signifikan pada semua parameter yang dievaluasi. Nilai Cohen's d menandakan efek besar untuk kekuatan otot dan fleksibilitas, serta efek sedang hingga besar untuk keseimbangan dan kapasitas aerobik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa program promosi kesehatan berbasis latihan fisik dan edukasi nutrisi mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas fisik lansia. Peningkatan signifikan pada kekuatan otot, fleksibilitas, keseimbangan, serta kapasitas aerobik berkontribusi pada penurunan risiko frailty dan malnutrisi yang pada awalnya menjadi masalah serius di kalangan lansia di Indonesia.

PEMBAHASAN

Efektivitas Program Intervensi

Pendekatan latihan fisik multimodal yang menggabungkan latihan kekuatan, keseimbangan, fleksibilitas, dan aerobik terbukti meningkatkan fungsi fisik lansia secara menyeluruh. Nilai Cohen's d yang besar pada peningkatan kekuatan otot dan fleksibilitas menunjukkan bahwa latihan selama 12 bulan dapat menghasilkan perbaikan signifikan, sejalan dengan temuan dari studi sebelumnya yang juga melaporkan efek positif dari intervensi fisik pada lansia.

Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi WHO, yaitu minimal 150-300 menit aktivitas aerobik intensitas sedang per minggu, yang memungkinkan lansia untuk meningkatkan kapasitas fisik serta menurunkan risiko kecelakaan seperti jatuh.

Peran Edukasi Nutrisi dan Pelatihan Caregiver

Intervensi edukasi nutrisi memainkan peranan penting dalam mendukung peningkatan kapasitas fisik. Edukasi yang diberikan berdasarkan pedoman ICOPE WHO mendukung perubahan pola makan lansia, sehingga asupan energi dan protein yang optimal dapat mendukung pemulihan dan peningkatan massa otot. Selain itu, pelatihan bagi caregiver meningkatkan kemampuan masyarakat untuk melakukan skrining dini terhadap penurunan fungsi lansia, yang merupakan langkah preventif dalam mengatasi malnutrisi dan frailty.

Tantangan dan Rekomendasi

Walaupun program ini menunjukkan hasil yang positif, terdapat beberapa tantangan yang perlu diperhatikan, antara lain:

- a. Keterlibatan Peserta: Studi serupa menunjukkan partisipasi yang cenderung didominasi oleh perempuan (misalnya, 92,4% peserta perempuan pada beberapa intervensi), sehingga perlu strategi khusus untuk meningkatkan keterlibatan lansia laki-laki.
- b. Adaptasi Budaya dan Konteks Lokal: Implementasi program harus disesuaikan dengan konteks budaya dan kebutuhan lokal, termasuk melibatkan tokoh masyarakat, agar program yang dijalankan dapat berkelanjutan dan diterima oleh seluruh masyarakat.
- c. Pendekatan Multi-Level: Program promosi kesehatan harus diintegrasikan dengan pendekatan multi-level yang melibatkan dukungan dari pemerintah, institusi kesehatan, dan masyarakat setempat. Hal ini sesuai dengan prinsip promosi kesehatan berdasarkan Ottawa Charter yang menekankan pentingnya sosial, pendidikan, dan keadilan.

Rekomendasi untuk perbaikan meliputi penyusunan modul pelatihan yang

lebih sesuai dengan karakteristik peserta, pemanfaatan teknologi (seperti aplikasi mobile untuk pengingat sesi latihan dan pengukuran mandiri), serta penguatan jejaring antara fasilitas kesehatan dan komunitas lokal untuk memastikan intervensi dapat terus berjalan setelah penelitian berakhir.

Perbandingan dengan Studi-studi Serupa

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan di studi lain, seperti sistematis review tentang efek program latihan fisik pada lansia yang menunjukkan peningkatan signifikan pada parameter SPPB dan Senior Fitness Test. Studi quasi-eksperimental di Kolombia juga mengindikasikan bahwa program latihan fisik yang diterapkan secara rutin selama 12 bulan dapat menghasilkan dampak positif pada kapasitas fisik dan penurunan obesitas. Hal ini menegaskan bahwa intervensi berbasis komunitas dengan pendekatan partisipatif merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kapasitas fisik lansia

KESIMPULAN

Program promosi kesehatan yang mengintegrasikan latihan fisik multimodal dan edukasi nutrisi terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas fisik lansia di Kelurahan Bukit Sofa, Kecamatan Siantar Sitalasari. Dari penelitian ini dapat diambil beberapa temuan utama, antara lain:

1. **Peningkatan Kekuatan dan Fleksibilitas**
Latihan yang dilakukan tiga kali seminggu selama 12 bulan menghasilkan peningkatan signifikan pada kekuatan otot dan fleksibilitas, dengan efek yang besar (Cohen's $d > 0,80$).
2. **Peningkatan Keseimbangan dan Kapasitas Aerobik**
Terdapat peningkatan yang signifikan pada keseimbangan dan kapasitas aerobik, sehingga risiko jatuh dapat berkurang dan mobilitas lansia meningkat.
3. **Dukungan Edukasi Nutrisi dan Pelatihan Caregiver**
Edukasi nutrisi berdasarkan pedoman ICOPE WHO serta pelatihan bagi caregiver sangat membantu dalam skrining dini dan intervensi yang tepat guna mendukung peningkatan massa otot dan fungsi dasar lansia.
4. **Pendekatan Partisipatif dan Multi-Level**
Keterlibatan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah daerah, lembaga kesehatan, dan komunitas, merupakan faktor penting keberhasilan program ini. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip promosi kesehatan yang berbasis pada keadilan sosial dan partisipasi masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Fatmawati, V., Aryanto, A., & Kaeni, N. F. (2025). Optimalisasi Peran Kader Posyandu Lansia dan Kader Kesehatan Aisyiyah melalui Workshop Promosi Aktivitas Fisik Lansia di Yogyakarta. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)*, 5(5), 2151–2160.
- Iswantiningsih, E., & Margaretha, S. E. P. M. (2024). PENINGKATAN KAPASITAS KADER POSYANDU LANSIA DALAM MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP LANSIA. *Journal of Nursing and Health (JNH)*, 9(1), 142-145 dari.
- Nainggolan, L. F. G., & Pangaribuan, H. (2020). Pengaruh Kualitas Audit Dan

- Reputasi Kap Terhadap Integritas Laporan Keuangan. *Suparyanto Dan Rosad*, 5(3), 248–253.
- Oktora, M. Z., Anggraini, D., & Haiga, Y. (2025). Deteksi Dini Kesehatan Melalui Aktivitas Fisik dan Pemeriksaan Kesehatan pada Lansia di Nagari Sungai Gayo Lumpo. *JURABDIKES*, 3(1), 8–12.
- Pratiwi, R. C., Lubis, Z. I., & Retnowati, E. (2023). Upaya Fisioterapi dalam Promosi Kesehatan Hipertensi Pulmonal pada Komunitas Lansia di Posyandu Teratai Putih RW 02 Pandanwangi. *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 615–620.
- Rachmawati, W. C., Pramudya, D. A., Putri, A., Kurniawati, Annajah, N., Tuanani, M. F., Malita, C. N., & Garnisa, R. Z. (2025). Upaya Promosi Kesehatan melalui Penyuluhan Diabetes dan Hipertensi untuk Meningkatkan Pengetahuan serta Gaya Hidup Sehat bagi Lansia di Panti Jompo Yayasan Peduli Kasih KNDJH Health Promotion Efforts through Diabetes and Healthy Lifestyle for the Elderly. *Jurnal Panrita Abdi*, 9(3), 723–732.
- Situmorang, D. M. (2021). Bimbingan Teknis (Bimtek) Pengawasan Koperasi Se-Kabupaten Bengkayang Kalimantan Barat “Pengembangan Koperasi dari Aspek Akuntansi.” *Abdimas Universal*, 3(1), 14–18.
- Vilasari, D., Ode, A. N., Sahilla, R., Febriani, N., & Purba, S. H. (2024). Peran Promosi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Penyakit Tidak Menular (PTM) : Studi Literatur. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(7), 2635–2648.
<https://doi.org/10.56338/jks.v7i7.5626>
- Virgo, G., Indrawati, & Kurniadi, R. (2025). Promosi Kesehatan Upaya Meningkatkan Kapasitas Fisik Pada Lansia Dengan Aktifitas. *JURNAL PAHLAWAN KESEHATAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA BIDANG KESEHATAN*, 2(1), 421–425.