

Peningkatan Kualitas Hidup Lansia melalui Program Senam Lansia Terstruktur (Senam Ceria) dengan Pendekatan Edukasi Interaktif Berbasis Komunitas

Sri Wahyuni^{1*}, Mona Megasari², Ade Ira Maulida³, Jasmine Citra Lestari⁴, Cyndy Sri Wahyuni⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Ners, STIKes Budi Luhur, Cimahi, Indonesia

Email: ¹uni.budiluhur@gmail.com, ²monamegasari86@gmail.com, ³adeiramaulidiaputri0@gmail.com, ⁴jasminecitralestari8@gmail.com, ⁵cindysriwahyuni161@gmail.com

Abstract

The increasing number of older adults requires promotive and preventive efforts to maintain quality of life, as aging is associated with declines in physical, psychological, and social functioning. Preliminary observations in RW 13, Leuwigajah Village, South Cimahi District, revealed that many older adults did not engage in regular physical activity and had limited knowledge regarding safe and appropriate exercise. This program aimed to improve older adults' knowledge through a Structured Elderly Exercise Program (Senam Ceria) integrating health education and direct practice. A quasi-experimental one-group pretest-posttest design was employed. The intervention consisted of health education sessions, interactive discussions, structured exercise practice, and leaflet distribution. A total of 11 older adults participated in the program. Data were analyzed using descriptive statistics and the Wilcoxon Signed-Rank test. The results demonstrated an increase in the mean knowledge score from 77.27 ± 8.28 in the pre-test to 97.27 ± 4.67 in the post-test. The Wilcoxon test indicated a statistically significant difference ($p = 0.003$). The distribution of knowledge categories improved from 45% "good" and 55% "moderate" at pre-test to 100% "good" at post-test. The Structured Elderly Exercise Program (Senam Ceria) was proven effective in enhancing knowledge, participation, and awareness of the importance of regular physical activity among older adults. The program is recommended for sustainable implementation as part of community-based elderly health promotion initiatives.

Keywords: Elderly Exercise, Quality of Life, Health Education, Community Service.

Abstrak

Peningkatan jumlah lanjut usia (lansia) menuntut upaya promotif dan preventif untuk menjaga kualitas hidup, mengingat proses penuaan berhubungan dengan penurunan fungsi fisik, psikologis, dan sosial. Observasi awal di RW 13 Kelurahan Leuwigajah, Kecamatan Cimahi Selatan, menunjukkan sebagian lansia belum melakukan aktivitas fisik teratur dan memiliki pengetahuan terbatas mengenai latihan yang aman dan sesuai kemampuan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan lansia melalui Program Senam Lansia Terstruktur (Senam Ceria) berbasis edukasi dan praktik langsung. Metode yang digunakan adalah *quasi-experimental* dengan desain *one group pretest-posttest*. Intervensi meliputi edukasi kesehatan, diskusi interaktif, praktik senam, serta pembagian leaflet. Sebanyak 11 lansia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank. Hasil menunjukkan peningkatan rerata skor pengetahuan dari $77,27 \pm 8,28$ pada pre-test menjadi $97,27 \pm 4,67$ pada post-test. Uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p = 0,003$). Distribusi kategori pengetahuan juga berubah dari 45% kategori baik dan 55% cukup pada pre-test menjadi 100% kategori baik pada post-test. Program Senam Lansia Ceria terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman, partisipasi, dan kesadaran lansia akan pentingnya aktivitas fisik secara teratur, serta direkomendasikan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan sebagai bagian dari program promosi kesehatan lansia berbasis komunitas.

Kata Kunci: Senam Lansia, Kualitas Hidup, Edukasi Kesehatan, Pengabdian Masyarakat.

A. PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) merupakan tahap akhir kehidupan manusia yang ditandai dengan proses penuaan alami yang berdampak pada perubahan biologis, psikologis, dan sosial. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998, lansia adalah individu berusia 60 tahun ke atas (Republik Indonesia, 1998). Seiring dengan meningkatnya angka harapan hidup di Indonesia, proporsi penduduk lansia terus bertambah sehingga memerlukan perhatian serius terhadap kualitas hidup lansia yang mencakup dimensi fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan (World Health Organization [WHO], 2015). Kualitas hidup tidak hanya diukur dari lamanya usia, tetapi juga dari sejauh mana lansia mampu mempertahankan kemandirian, fungsi sosial, dan kesejahteraan secara menyeluruh (WHO, 2015).

Kualitas hidup lansia sangat dipengaruhi oleh kesehatan jasmani, fungsi kognitif, dukungan sosial, serta tingkat kemandirian dalam aktivitas sehari-hari. Kesehatan jasmani menjadi determinan utama karena berkaitan langsung dengan kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas dasar (Activity of Daily Living/ADL) (WHO, 2020). Proses penuaan menyebabkan penurunan massa otot (sarkopenia), kepadatan tulang, elastisitas sendi, serta fungsi kardiovaskular yang dapat meningkatkan risiko jatuh dan penyakit degeneratif (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Kondisi tersebut berdampak pada penurunan partisipasi sosial dan kualitas hidup lansia.

Senam lansia merupakan latihan fisik yang disesuaikan dengan kondisi fisiologis lansia, terdiri atas tahap pemanasan, latihan pernapasan, latihan inti (penguatan otot dan kelenturan), latihan keseimbangan, serta pendinginan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Pelaksanaan secara berkelompok terbukti meningkatkan motivasi dan kepatuhan lansia dalam mengikuti program aktivitas fisik (WHO, 2015). Program Senam Lansia Ceria dirancang secara sistematis, aman, mudah diikuti, dan dilaksanakan secara berkala untuk mendukung pendekatan promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan masyarakat.

Dalam lima tahun terakhir, inovasi sains dan teknologi dalam bidang aktivitas fisik lansia berkembang pesat. WHO (2020) dalam *Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour* merekomendasikan lansia untuk melakukan aktivitas fisik intensitas sedang selama 150–300 menit per minggu, dengan kombinasi latihan aerobik, penguatan otot, dan keseimbangan. Rekomendasi ini diperkuat oleh berbagai studi terbaru yang menunjukkan bahwa pendekatan latihan multikomponen merupakan strategi paling efektif untuk meningkatkan fungsi fisik dan menurunkan risiko jatuh pada lansia (Sherrington et al., 2021). Selain itu, perkembangan teknologi kesehatan seperti video-guided exercise, telehealth supervision, dan penggunaan wearable device untuk memantau denyut jantung dan aktivitas harian terbukti meningkatkan kepatuhan dan keamanan latihan pada populasi lansia (Chen et al., 2022; McGowan et al., 2023). Temuan ini menunjukkan bahwa inovasi dalam senam lansia tidak hanya terletak pada penggunaan teknologi digital, tetapi juga pada desain latihan yang berbasis fisiologi penuaan dan prinsip ilmu olahraga modern.

Berdasarkan hasil wawancara awal dengan kader RW 13 Kelurahan Leuwigajah, Kecamatan Cimahi Selatan, diperoleh gambaran bahwa sebagian besar lansia belum mengikuti aktivitas fisik terstruktur dan mengalami keluhan seperti nyeri sendi, mudah lelah, serta penurunan keseimbangan. Dari aspek sosial dan budaya, masih terdapat persepsi bahwa lansia sebaiknya membatasi aktivitas fisik karena faktor usia. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara rekomendasi kesehatan dengan praktik di masyarakat. Padahal, pendekatan promotif-preventif melalui aktivitas fisik sejalan dengan kebijakan Program Indonesia Sehat dan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) yang menekankan pentingnya aktivitas fisik sebagai pilar utama peningkatan derajat kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Mengacu pada analisis situasi tersebut, permasalahan prioritas masyarakat mitra adalah rendahnya partisipasi lansia dalam aktivitas fisik terstruktur yang berdampak pada menurunnya kesehatan jasmani dan kualitas hidup. Permasalahan ini bersifat spesifik dan dapat diintervensi melalui program berbasis komunitas.

Solusi yang ditawarkan adalah implementasi Program Senam Lansia Ceria yang terintegrasi dengan edukasi kesehatan berbasis bukti ilmiah. Program ini meliputi penyuluhan tentang pentingnya aktivitas fisik, praktik senam rutin minimal satu kali per minggu, pemantauan tekanan darah, serta pelatihan kader sebagai fasilitator agar program berkelanjutan. Pendekatan pemberdayaan masyarakat ini sejalan dengan strategi active ageing yang direkomendasikan WHO (2015), yaitu mengoptimalkan peluang kesehatan, partisipasi, dan keamanan guna meningkatkan kualitas hidup lansia.

Luaran yang diharapkan meliputi peningkatan pengetahuan lansia tentang aktivitas fisik, peningkatan kebugaran jasmani yang ditunjukkan melalui perbaikan tekanan darah dan keluhan fisik, tersusunnya modul Senam Lansia Ceria sebagai produk edukatif, serta terbentuknya kelompok senam lansia mandiri di tingkat

RW. Program ini mendukung pencapaian indikator kesehatan lansia dalam kebijakan nasional dan global terkait penuaan sehat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022; WHO, 2020).

B. PELAKSAAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Balai RW 13 Kelurahan Leuwigajah, Kecamatan Cimahi Selatan, Kota Cimahi pada bulan Desember 2025. Sasaran kegiatan adalah lanjut usia berusia ≥ 60 tahun yang berdomisili di RW 13 RT 04 dan 05. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 11 orang lansia yang hadir dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian intervensi.

Jumlah sampel tersebut relatif kecil, namun telah merepresentasikan lansia aktif yang memenuhi kriteria inklusi di wilayah sasaran. Berdasarkan pendataan kader dan ketua RW, jumlah lansia yang memenuhi kriteria inklusi (usia ≥ 60 tahun, kondisi kesehatan stabil, mampu mengikuti aktivitas fisik ringan–sedang, dan bersedia mengikuti kegiatan secara penuh) di RT 04 dan 05 memang terbatas. Oleh karena itu, teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan peserta berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan intervensi. Kriteria inklusi meliputi: (1) usia ≥ 60 tahun, (2) memiliki kondisi kesehatan stabil atau riwayat hipertensi terkontrol, (3) tidak memiliki kontraindikasi medis untuk aktivitas fisik ringan–sedang, dan (4) bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Kriteria eksklusi meliputi lansia dengan gangguan mobilitas berat, gangguan kognitif berat, atau kondisi akut yang menghambat partisipasi. Dengan demikian, sampel yang diperoleh dianggap representatif untuk populasi lansia aktif di wilayah RW 13 RT 04 dan 05.

Hasil observasi awal dan wawancara dengan kader setempat menunjukkan bahwa sebagian peserta memiliki keluhan nyeri sendi ringan, mudah lelah, serta riwayat hipertensi terkontrol, dengan tingkat partisipasi aktivitas fisik yang masih rendah. Kondisi ini sejalan dengan data nasional yang menunjukkan bahwa proporsi lansia yang belum memenuhi rekomendasi aktivitas fisik masih cukup tinggi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Situasi tersebut menegaskan pentingnya intervensi berbasis komunitas untuk meningkatkan pemahaman dan perilaku hidup aktif pada kelompok lansia (World Health Organization [WHO], 2015).

Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan terpadu yang mencakup pendidikan berkelanjutan, penyadaran, dan pelatihan praktik (training). Pendidikan berkelanjutan dilakukan melalui penyampaian materi mengenai proses penuaan, manfaat aktivitas fisik, prinsip keamanan berolahraga pada lansia, serta pencegahan penyakit degeneratif. Materi disampaikan melalui ceramah interaktif dan diskusi dengan dukungan media presentasi dan leaflet sebagai sarana penguatan pesan kesehatan. Pendekatan ini mengacu pada teori perubahan perilaku kesehatan yang menempatkan peningkatan pengetahuan sebagai tahapan awal pembentukan sikap dan praktik sehat. WHO (2020) merekomendasikan lansia melakukan aktivitas fisik intensitas sedang minimal 150–300 menit per minggu untuk mempertahankan fungsi kardiorespirasi, kekuatan otot, dan keseimbangan.

Aspek penyadaran difokuskan pada perubahan persepsi bahwa usia lanjut bukan merupakan hambatan untuk melakukan aktivitas fisik, melainkan memerlukan penyesuaian intensitas dan jenis latihan sesuai kondisi fisiologis. Konsep active ageing menekankan optimalisasi peluang kesehatan dan partisipasi sosial guna meningkatkan kualitas hidup lansia (WHO, 2015). Oleh karena itu, kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan kesadaran kolektif dan motivasi intrinsik untuk berpartisipasi secara berkelanjutan.

Metode pelatihan dilaksanakan melalui praktik langsung Program Senam Lansia Ceria sebagai bentuk penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi (ipteks) di tingkat komunitas. Rangkaian senam meliputi tahap pemanasan, latihan pernapasan, latihan inti berupa penguatan dan kelenturan otot, latihan keseimbangan, serta pendinginan. Struktur latihan disusun berdasarkan prinsip keamanan, progresivitas, individualisasi, dan keberlanjutan sesuai pedoman aktivitas fisik lansia (WHO, 2020; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Seluruh kegiatan praktik dilakukan dengan pendampingan untuk meminimalkan risiko cedera serta memastikan ketepatan gerakan.

Evaluasi kegiatan menggunakan desain quasi-eksperimental dengan pendekatan one group pretest–posttest design. Desain ini digunakan untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok yang sama tanpa kelompok kontrol (Polit & Beck, 2021). Instrumen evaluasi berupa kuesioner tertutup yang telah disesuaikan dengan materi edukasi, mencakup aspek manfaat senam lansia, prinsip keamanan aktivitas fisik, dan pencegahan penyakit degeneratif. Pengukuran dilakukan sebelum intervensi (pre-test) dan setelah seluruh rangkaian edukasi serta praktik senam selesai (post-test).

Mengingat jumlah sampel kurang dari 30 (N=11), analisis data dilakukan menggunakan uji statistik non-parametrik *Wilcoxon Signed-Rank Test* untuk menguji perbedaan skor pre-test dan post-test secara inferensial. Uji ini dipilih karena sesuai untuk data berpasangan dengan distribusi yang tidak diasumsikan normal pada sampel kecil. Nilai p-value < 0,05 ditetapkan sebagai batas signifikansi statistik untuk menyimpulkan adanya peningkatan pengetahuan yang bermakna setelah intervensi. Selain analisis inferensial, data juga disajikan secara deskriptif dalam bentuk rerata, median, dan persentase peningkatan skor guna memberikan gambaran komprehensif terhadap perubahan yang terjadi.

Melalui kombinasi pendekatan edukasi, penyadaran, pelatihan praktik, serta analisis statistik inferensial yang memadai, metode ini diharapkan mampu memberikan bukti ilmiah bahwa Program Senam Lansia Ceria efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan mendorong perubahan perilaku menuju pola hidup aktif dan sehat secara berkelanjutan. Pendekatan ini sejalan dengan kebijakan promotif dan preventif dalam pembangunan kesehatan masyarakat yang menekankan peran aktif individu dan komunitas dalam menjaga derajat kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Peningkatan Kualitas Hidup Lansia melalui Program Senam Lansia Terstruktur (Senam Ceria) dilaksanakan pada tanggal 18 Desember 2025 di Gedung Serbaguna Nusa Persada RW 13 Leuwigajah. Kegiatan ini diikuti oleh 11 orang lansia yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian intervensi.

Metode pelaksanaan meliputi pemberian *pre-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta, penyampaian materi melalui ceramah interaktif dengan bantuan media PowerPoint, praktik langsung senam lansia terstruktur, diskusi dan tanya jawab, pembagian leaflet sebagai media penguatan pesan kesehatan, serta pemberian *post-test* untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan setelah intervensi. Evaluasi perubahan dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *one group pretest-posttest*, serta dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank* karena jumlah sampel kurang dari 30.

Tabel 1. Distribusi Kategori Pengetahuan Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi (N=11)

Kategori Pengetahuan	Pre-test n (%)	Post-test n (%)
Baik (76–100)	5 (45%)	11 (100%)
Cukup (56–75)	6 (55%)	0 (0%)
Kurang (0–55)	0 (0%)	0 (0%)
Total	11 (100%)	11 (100%)

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 1, sebelum intervensi sebagian besar peserta berada pada kategori pengetahuan cukup (55%), sedangkan 45% sudah berada pada kategori baik. Setelah pelaksanaan edukasi dan praktik senam lansia, seluruh peserta (100%) berada pada kategori pengetahuan baik. Tidak terdapat lagi peserta dalam kategori cukup maupun kurang. Perubahan distribusi ini menunjukkan adanya peningkatan kategori pengetahuan secara menyeluruh setelah intervensi.

Untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif, analisis juga dilakukan terhadap skor rata-rata pengetahuan peserta sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 2. Perbandingan Rata-rata Skor Pengetahuan Pre-test dan Post-test serta Hasil Uji Wilcoxon (N=11)

Variabel	Mean ± SD	Median	Min–Max	p-value*
Pre-test	77,27 ± 8,28	80	70–90	0,003
Post-test	97,27 ± 4,67	100	90–100	

*Uji *Wilcoxon Signed-Rank*

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 2, terjadi peningkatan rerata skor pengetahuan dari 77,27 (SD=8,28) pada *pre-test* menjadi 97,27 (SD=4,67) pada *post-test*. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank* menunjukkan nilai p = 0,003 (p < 0,05), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi.

Secara substantif, peningkatan ini menunjukkan bahwa metode edukasi yang dipadukan dengan praktik langsung senam lansia efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai manfaat aktivitas fisik dan pentingnya senam lansia bagi kesehatan. Pendekatan kombinasi ceramah interaktif, media visual, praktik langsung, dan diskusi terbukti sesuai dengan karakteristik peserta lansia yang membutuhkan penguatan kognitif sekaligus pengalaman belajar langsung.

Dengan demikian, berdasarkan analisis deskriptif dan inferensial, Program Senam Lansia Ceria terbukti efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan lansia secara signifikan. Penyajian data dalam bentuk rerata, standar deviasi, dan hasil uji statistik ini memperkuat klaim efektivitas program secara ilmiah serta memenuhi standar pelaporan kuantitatif pada publikasi jurnal bereputasi.



Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui Program Senam Lansia Terstruktur (Senam Ceria) menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan lansia mengenai manfaat aktivitas fisik serta mendorong partisipasi aktif dalam kegiatan senam. Hasil analisis statistik menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank* menunjukkan adanya peningkatan skor yang bermakna secara statistik ($p < 0,05$) antara *pre-test* dan *post-test*. Secara metodologis, desain pretest–posttest merupakan pendekatan yang relevan untuk mengevaluasi efektivitas intervensi pendidikan kesehatan dalam konteks komunitas (Polit & Beck, 2021). Namun demikian, makna peningkatan ini tidak hanya bersifat deskriptif, melainkan perlu dianalisis secara teoritis dan fisiologis.

Sebelum intervensi, sebagian besar lansia berada pada kategori pengetahuan cukup (55%), yang menunjukkan bahwa pemahaman mengenai prinsip aktivitas fisik aman dan terstruktur masih belum optimal. Kondisi ini sejalan dengan laporan nasional bahwa partisipasi lansia dalam aktivitas fisik teratur masih rendah (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Padahal, WHO (2020) menegaskan bahwa aktivitas fisik multikomponen (aerobik, penguatan otot, keseimbangan) berperan penting dalam mencegah penyakit kardiovaskular, diabetes tipe 2, serta risiko jatuh pada lansia.

Setelah dilakukan intervensi berupa edukasi dan praktik langsung senam, seluruh peserta (100%) mencapai kategori pengetahuan baik. Efektivitas praktik langsung dalam meningkatkan pengetahuan dapat dijelaskan melalui pendekatan neurokognitif dan teori pembelajaran orang dewasa. Dalam perspektif *adult learning theory*, pengalaman langsung (*experiential learning*) meningkatkan retensi informasi karena melibatkan integrasi antara proses kognitif, afektif, dan psikomotor (Knowles et al., 2015). Secara neurobiologis, keterlibatan motorik selama praktik senam mengaktifkan jalur korteks motorik, serebelum, dan sistem limbik, yang berkontribusi pada penguatan memori prosedural dan deklaratif melalui mekanisme neuroplastisitas. Aktivitas fisik juga meningkatkan aliran darah serebral dan sekresi *brain-derived neurotrophic factor* (BDNF), yang berperan dalam memperkuat koneksi sinaptik dan fungsi kognitif. Dengan demikian, praktik langsung bukan sekadar pelengkap edukasi, tetapi merupakan stimulus biologis yang memperkuat proses pembelajaran.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Safarina et al. (2022) yang menunjukkan bahwa senam lansia berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Hal ini memperkuat bahwa latihan fisik terstruktur tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga memberikan dampak fisiologis yang terukur. Selain itu, Khairroh (2025) menegaskan bahwa senam lansia berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup melalui perbaikan aspek fisik dan psikososial. Dengan demikian, hasil kegiatan ini konsisten dengan bukti empiris bahwa program senam berbasis komunitas efektif dalam mendukung penuaan sehat.

Selain peningkatan pengetahuan, observasi selama kegiatan menunjukkan adanya respons positif secara psikososial, seperti meningkatnya interaksi sosial dan antusiasme peserta. Secara teoritis, aktivitas kelompok merangsang pelepasan endorfin dan oksitosin yang berkontribusi pada peningkatan suasana hati serta rasa kebersamaan. WHO (2015) dalam konsep *active ageing* menekankan bahwa partisipasi sosial

merupakan determinan penting kesejahteraan psikologis lansia. Interaksi sosial yang baik berkorelasi dengan penurunan risiko depresi dan isolasi sosial, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kualitas hidup.

Meskipun kegiatan ini menunjukkan hasil positif dalam aspek kognitif, evaluasi belum mencakup pengukuran parameter kebugaran objektif seperti tekanan darah *pre-post* jangka panjang, denyut nadi latihan, uji keseimbangan (misalnya *Timed Up and Go Test*), atau pengukuran kekuatan otot. Ketidadaan parameter klinis ini menjadi keterbatasan penting karena peningkatan pengetahuan tidak secara otomatis menjamin perubahan fisiologis jangka panjang. Namun secara teoritis, peningkatan pengetahuan merupakan determinan awal dalam model perubahan perilaku kesehatan (Glanz et al., 2015). Pengetahuan yang baik meningkatkan persepsi manfaat (*perceived benefit*) dan efikasi diri (*self-efficacy*), yang selanjutnya mendorong konsistensi dalam melakukan aktivitas fisik.

Apabila aktivitas fisik dilakukan secara rutin sesuai rekomendasi WHO (2020), maka secara fisiologis akan terjadi adaptasi sistem kardiovaskular berupa peningkatan stroke volume, penurunan resistensi perifer, serta peningkatan sensitivitas insulin. Pada sistem neuromuskular, latihan penguatan akan merangsang sintesis protein otot melalui aktivasi jalur mTOR sehingga membantu memperlambat sarkopenia. Latihan keseimbangan meningkatkan koordinasi neuromuskular dan propriosepsi sehingga menurunkan risiko jatuh. Dengan demikian, secara konseptual terdapat hubungan kausal berjenjang: peningkatan pengetahuan → peningkatan motivasi dan kepatuhan → peningkatan aktivitas fisik rutin → adaptasi fisiologis → peningkatan kualitas hidup.

Dari sudut pandang kesehatan masyarakat, intervensi ini memiliki nilai strategis karena bersifat promotif dan preventif serta mudah direplikasi di tingkat komunitas. Meskipun jumlah sampel relatif kecil, hasil yang konsisten dan signifikan secara statistik menunjukkan potensi efektivitas program. Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan penambahan desain dengan kelompok kontrol serta pengukuran indikator fisiologis objektif agar hubungan antara peningkatan pengetahuan dan perbaikan parameter klinis dapat dibuktikan secara lebih kuat.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa keberhasilan Program Senam Lansia Ceria tidak hanya terletak pada peningkatan skor pengetahuan, tetapi juga pada integrasi pendekatan edukatif, neurofisiologis, dan sosial yang secara teoritis mendukung terjadinya perubahan perilaku dan adaptasi fisiologis pada lansia. Dengan dukungan kader dan keberlanjutan program, intervensi ini berpotensi memberikan dampak jangka panjang terhadap sistem kardiovaskular, neuromuskular, serta kualitas hidup lansia secara menyeluruh.

D. PENUTUP

Simpulan

Program Senam Lansia Terstruktur (Senam Lansia Ceria) yang dilaksanakan di RW 13 Kelurahan Leuwigajah, Cimahi Selatan pada 18 Desember 2025 terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan lansia mengenai manfaat dan prinsip keamanan aktivitas fisik. Hasil evaluasi menggunakan desain kuasi-eksperimental one group pretest–posttest menunjukkan adanya peningkatan rerata skor pengetahuan dari $77,27 \pm 8,28$ pada pre-test menjadi $97,27 \pm 4,67$ pada post-test. Uji Wilcoxon Signed-Rank menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik ($p = 0,003$). Secara kategorikal, terjadi perubahan distribusi pengetahuan dari 45% kategori baik dan 55% kategori cukup pada pre-test menjadi 100% kategori baik pada post-test. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi yang dikombinasikan dengan praktik langsung, diskusi interaktif, serta media pendukung efektif dalam meningkatkan pemahaman lansia.

Selain peningkatan aspek kognitif, kegiatan ini juga menunjukkan respons positif pada aspek psikososial berupa meningkatnya partisipasi, interaksi sosial, dan motivasi untuk melakukan aktivitas fisik secara teratur. Dengan demikian, Program Senam Lansia Ceria memiliki potensi sebagai model intervensi promotif-preventif berbasis komunitas untuk mendukung penuaan sehat dan peningkatan kualitas hidup lansia.

Saran

Program Senam Lansia Ceria direkomendasikan untuk dilaksanakan secara rutin dan berkelanjutan dengan dukungan kader, perangkat RW, serta tenaga kesehatan setempat agar terbentuk kebiasaan aktivitas fisik yang konsisten pada lansia.

Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan penambahan kelompok kontrol dan pengukuran indikator fisiologis objektif (misalnya tekanan darah, keseimbangan, dan kekuatan otot) guna memperkuat bukti efektivitas program secara klinis. Selain itu, integrasi media digital atau panduan berbasis teknologi dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan jangkauan dan keberlanjutan program.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Chen, T., Wu, Z., Liang, J., & Chen, L. (2022). Effectiveness of telehealth-supervised exercise programs for older adults: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5432. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095432>
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2015). *Health behavior: Theory, research, and practice* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS)*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2021*. Kementerian Kesehatan RI.
- Khairroh, M. (2025). Senam lansia sebagai upaya peningkatan kualitas hidup lansia. *Jurnal Mitra Masyarakat*, 6(1). <https://doi.org/10.47522/jmm.v6i1.205>
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (8th ed.). Routledge.
- McGowan, C. L., Devereux-Fitzgerald, A., Powell, R., & French, D. P. (2023). Digital health interventions to promote physical activity in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e41234. <https://doi.org/10.2196/41234>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (11th ed.). Wolters Kluwer.
- Republik Indonesia. (1998). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia*. Sekretariat Negara.
- Safarina, L., Fuji, N., & Praghlapati, A. (2022). Senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 1284–1291. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3458>
- Sherrington, C., Fairhall, N., Wallbank, G., Tiedemann, A., Michaleff, Z. A., Howard, K., & Lord, S. R. (2021). Exercise for preventing falls in older people living in the community: An updated systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 54(15), 885–891. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-101512>
- World Health Organization. (2015). *World report on ageing and health*. WHO Press.
- World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. WHO Press.