

---

**PENGARUH *SQUARE STEPPING EXERCISE* (SSE) TERHADAP KUALITAS HIDUP LANSIA DENGAN GANGGUAN FUNGSI KOGNITIF RINGAN**

**Dodik Limansyah\*, Meta Aldila Listiya, Masmuri**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yarsi Pontianak, Jl. Panglima Aim No.1, Dalam Bugis, Pontianak Timur, Pontianak, Kalimantan Barat 78232, Indonesia

\*[Limansyah1210@gmail.com](mailto:Limansyah1210@gmail.com)

**ABSTRAK**

Lansia selalu berhubungan dengan penurunan status fungsional akibat proses degenerative seperti perubahan massa tulang dan otot, perubahan tekanan darah dan penurunan fungsi kognitif dimana keadaan ini mempengaruhi kesehatan lansia yang berdampak pada penurunan kualitas hidup dan seiring dengan semakin meningkatnya jumlah lansia tentu akan membawa konsekuensi bertambahnya keadaan tersebut. Menganalisis pengaruh square stepping exercise (SSE) terhadap kualitas hidup lansia dengan gangguan kognitif ringan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimental pre-post-test dengan kelompok kontrol  $\geq 55$  tahun, sehingga peneliti dapat mengevaluasi perubahan sebelum dan sesudah intervensi serta perbandingan dengan kelompok yang tidak menerima perlakuan. Penelitian ini dilaksanakan di Panti Sosial Rehabilitasi Lanjut Usia Dan Penyandang Disabilitas Mulia Dharma Pontianak, responden berjumlah 35 orang pada kelompok intervensi berusia  $\geq 55$  tahun pengambilan sample menggunakan teknik Purposive Sampling. Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner Older People's Quality of Life (OPQOL) untuk menilai kualitas hidup serta Mini-Mental State Examination (MMSE) untuk mengidentifikasi tingkat gangguan kognitif, uji validitas dan reliabilitas instrument telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya sehingga valid dan reliabel untuk digunakan pada penelitian ini. Hasil menunjukkan nilai Z sebesar -0.298 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0.766 ( $> 0.05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup sebelum dan sesudah aktivitas sehari-hari pada kelompok kontrol, sementara hasil uji Mann-Whitney menunjukkan nilai p-value = 0.000 ( $p < 0.05$ ). Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dapat diinterpretasikan bahwa intervensi Square Stepping Exercise (SSE) berpengaruh terhadap peningkatan kualitas hidup lansia dengan penurunan fungsi kognitif ringan.

Kata kunci: gangguan kognitif ringan; kualitas hidup; lansia; *square stepping exercise*

***THE EFFECT OF SQUARE STEPPING EXERCISE (SSE) ON IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF ELDERLY INDIVIDUALS WITH MILD COGNITIVE IMPAIRMENT***

**ABSTRACT**

*Older adults commonly experience a decline in functional status resulting from degenerative processes, including alterations in bone and muscle mass, blood pressure regulation, and cognitive functioning. These physiological changes contribute to deteriorating health conditions and reduced quality of life. As the proportion of the elderly population continues to rise, the prevalence and impact of these issues are expected to increase correspondingly. This study aims to evaluate the effect of Square Stepping Exercise (SSE) on the quality of life of elderly individuals with mild cognitive impairment. A quantitative research design was employed using a pre-post experimental approach with a control group. Following the intervention, outcomes were compared between participants receiving SSE and those who did not receive any treatment. The study was carried out at the Mulia Dharma Pontianak Social Rehabilitation and Disability Center. Data collection instruments included the Older People's Quality of Life (OPQOL) questionnaire to measure quality of life and the Mini-Mental State Examination (MMSE) to assess levels of cognitive impairment. Both instruments had undergone validity and reliability testing in previous studies and were re-assessed for content validity by experts prior to use in this research. The control*

group demonstrated a Z value of 0.298 with a significance level of  $p = 0.766 (> 0.05)$ , indicating no statistically significant difference in quality of life before and after routine daily activities. In contrast, the Mann–Whitney test yielded a p-value of 0.000 ( $< 0.05$ ), signifying a significant difference between the intervention and control groups. The findings indicate that Square Stepping Exercise (SSE) has a positive effect on improving the quality of life among elderly individuals with mild cognitive impairment.

*Keywords: elderly; mild cognitive impairment; quality of life; square stepping exercise*

## PENDAHULUAN

Status fungsional negatif merupakan keadaan penurunan fungsi akibat proses degenerative pada lansia, penurunan fungsi ini diantaranya adalah massa tulang dan otot, perubahan tekanan darah dan penurunan fungsi kognitif, hal ini akan berakibat mempengaruhi status kesehatan lansia yang memberikan dampak pada kualitas hidup. Seiring dengan semakin bertambahnya jumlah lansia tentu akan membawa konsekuensi bertambahnya gangguan tersebut. (Aulia et al., 2021) Menyatakan setidaknya 105 jumlah lansia berusia 65 tahun dan 50% berusia 80 tahun mengalami penurunan fungsi kognitif dan demensia.

Jumlah penduduk dunia yang berusia diatas 60 tahun diperkirakan akan meningkat dari 1,4 miliar menjadi 2,1 miliar dan setidaknya 1 dari 6 penduduk dunia adalah lansia pada tahun 2030 (WHO., 2022). Indonesia sejak tahun 2021, telah memasuki struktur ageing population atau struktur penduduk tua dimana 1 dari 10 penduduk adalah lansia (BPS, 2022). Fenomena ageing population bisa menjadi bonus demografi kedua yaitu ketika proporsi lansia semakin meningkat tetapi masih produktif dan dapat memberikan sumbangan bagi perekonomian negara, tetapi lansia akan menjadi tantangan pembangunan ketika tidak produktif dan menjadi bagian dari populasi rentan (Heryanah, 2015). Rasio ketergantungan lansia meningkat seiring dengan kenaikan proporsi lansia sebesar 16,09 artinya dari 100 penduduk usia produktif (15-59 taun) menanggung 16 penduduk lansia, dimana 1 orang lansia didukung oleh 6 penduduk usia produktif (BPS, 2022).

Gangguan kognitif merupakan kondisi atau keadaan yang sering muncul pada lansia yang merupakan tahap awal dari gangguan kognitif ke arah yang lebih serius, seperti demensia. Penurunan kualitas hidup lansia dengan gangguan kognitif ringan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti tingkat aktifitas fisik. Untuk itu perlu dilakukan riset agar dapat mengeksplorasi dampak dari suatu program latihan seperti SSE terhadap kualitas hidup lansia dengan gangguan kognitif ringan. Gangguan pada fungsi kognitif dapat mencakup berbagai bentuk seperti, kesulitan berbahasa, kehilangan memori jangka pendek maupun Panjang serta disorientasi terhadap waktu dan tempat (Komala et al., 2021). Square Stepping Excercise (SSE) adalah program latihan keseimbangan dan kekuatan otot tungkai bawah untuk mencegah resiko jatuh (risk of fall) dan merangsang fungsi kognitif pada lansia berusia 65 tahun (Franco-García et al., 2022). Selain masalah fisik lansia juga menghadapi dari segi aspek sosial, psikologis dan kognitif seperti penyakit demensia (Kemenkes, 2019). SSE merupakan program latihan fisik dan kognitif yang dilakukan secara mandiri (independent) untuk meningkatkan fungsi kognitif baik pada individu yang memiliki fungsi kognitif normal maupun gangguan kognitif. Jenis aktifitas ini belum banyak diteliti dan diimplementasikan dengan baik (Kawabata et al., 2021). Diharapkan lansia dapat terus meningkatkan status kesehatannya sehingga mereka mencapai kualitas hidup yang optimal sehingga dapat menjalani hidup bahagia dan sejahtera.

Angka kesakitan (morbiditas) lansia yaitu ketika kondisi lansia mengalami keluhan kesehatan yang menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari. Angka kesakitan merupakan salah satu indikator yang digunakan dalam mengukur derajat kesehatan penduduk termasuk lansia dimana semakin

tinggi angka kesakitan menunjukkan semakin buruk derajat kesehatan penduduk, dan begitu juga sebaliknya (Kemenkes, 2019). Pencegahan penyakit sangat penting bagi lansia sebagai kelompok resiko tinggi, perawatan kesehatan yang tepat perlu dilakukan dengan memperhatikan kesehatan mental dan dukungan sosial. Dukungan sosial merupakan elemen paling dominan strategi koping keluarga dalam meningkatkan kualitas hidup lansia (Limansyah et al., 2018). Dengan mempertimbangkan angka morbiditas pada lansia serta pentingnya tindakan preventif dan promotive melalui pendekatan holistik baik fisik, mental dan dukungan sosial dalam upaya meningkatkan kualitas hidup lansia maka perlu adanya intervensi yang komprehensif salah satunya adalah SSE. SSE tidak hanya olahraga fisik tetapi juga menyoroti pentingnya interaksi sosial dalam meningkatkan kesehatan fisik, mental dan kesejahteraan lansia serta mendorong kegiatan sosial yang positif.

Penelitian ini untuk mengeksplorasi sejauh mana pengaruh SSE terhadap kualitas hidup lansia dengan gangguan kognitif ringan yang dilakukan di Panti Sosial Rehabilitasi Lnjut Usia dan Penyandang Disabilitas Mulia Dharma Pontianak. Peneliti melakukan inisial assessment terhadap seluruh responden yang berada di wisma dan melakukan pengukuran kemampuan kognitif instrument yang digunakan adalah Older People Quality of Life (OPQOL) untuk menilai kualitas hidup dan Mini mental state Examination (MMSE) untuk mengidentifikasi tingkat gangguan kognitif. Penurunan fungsi kognitif dapat menyebabkan ketergantungan lansia pada orang lain, caregiver atau perawat perlu mengkaji penurunan kognitif dengan MMSE agar lansia mendapat penanganan yang tepat (Komala et al., 2021). Penelitian ini relevan sebagai alternative dalam memberikan solusi inovasi intervensi dalam meningkatkan kualitas hidup lansia, serta mengevaluasi pengaruh positif SSE program terhadap penurunan fungsi kognitif yang dapat membawa perubahan pada tingkat kemandirian lansia dan dampaknya pada kualitas hidup. Penelitian ini memberikan rekomendasi dan kontribusi yang bermanfaat dalam menghadapi tantangan kesehatan ke depan dalam mengembangkan inovasi intervensi keperawatan yang dapat diintegrasikan ke dalam program promotive, preventif maupun rehabilitatif di tatanan masyarakat khususnya lansia di Panti Sosial Rehabilitasi Lnjut Usia dan Penyandang Disabilitas Mulia Dharma Pontianak.

## **METODE**

Pelaksanaan intervensi SSE dilakukan dengan metode eksperimental pre-post-test pada responden dengan lansia diatas  $\geq 55$  tahun dengan jumlah sample 70 orang pengambilan sample menggunakan teknik purposive sampling dan kemudian dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi berjumlah 35 responden diberikan intervensi SSE selama 12 minggu yang terbagi menjadi 3 sesi. Kelompok kontrol tidak diberikan intervensi, mereka tetap menjalankan aktivitas sehari-hari seperti biasa. Sebelum dianalisis dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui apakah data variabel SSE dan kualitas hidup terdistribusi dengan normal atau tidak. Uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wik karena jumlah responden kurang dari 50. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi (Sig.)  $> 0,05$  maka data terdistribusi normal dan jika nilai signifikansi (Sig.)  $< 0,05$  data tidak terdistribusi dengan normal.

Hasil uji normalitas data menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi variabel SSE memiliki nilai 0.003 dan variabel kualitas hidup 0.021 nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga disimpulkan bahwa data tersebut tidak terdistribusi normal, maka analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji non parametrik yaitu Wilcoxon Signed Rank Tes. Instrument penelitian yang digunakan adalah Older People Quality of Life (OPQOL) untuk menilai kualitas hidup dan Mini mental state Examination (MMSE) untuk mengidentifikasi tingkat gangguan kognitif lansia. Nilai uji validitas pada penelitian sebelumnya  $r: 0.776$  dan uji reliabilitas  $r: 0.827$  (Komala et al., 2021),

sehingga kuesioner ini valid dan reliabel untuk digunakan pada penelitian ini. Untuk menilai perbedaan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dianalisis menggunakan uji Mann Whitney,

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Table 1.  
Karakteristik Responden (n=35)

Karakteristik Responden	f	%
Usia		
Lansia awal 46 – 55 tahun	1	2.9
Lansia akhir 56 – 65 tahun	8	22.9
Lanjut usia tua $\geq 65$	26	74.3
Jenis Kelamin		
Perempuan	17	48.6
Laki-Laki	18	51.4
Status Pernikahan		
Cerai Hidup	4	11.4
Cerai Mati	21	60.0
Menikah	10	28.6
Pendidikan		
Tidak Sekolah	1	2.9
SD	11	31.4
SMP	9	25.7
SMA	11	31.4
Perguruan Tinggi	3	8.6

Tabel 1, karakteristik responden yang paling menonjol menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia manula ( $\geq 65$  tahun) yaitu sebanyak 26 orang (74.3%). Selain itu, mayoritas responden berstatus cerai mati sebanyak 21 orang (60%), dan tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA dan SD yaitu 11 orang (31.4%). Hal ini menggambarkan bahwa responden dalam penelitian ini didominasi oleh lansia lanjut usia dengan latar belakang pendidikan menengah dan sebagian besar sudah kehilangan pasangan hidup

Tabel 2.  
Distribusi Frekuensi Square Stepping Exercise (SSE) (n=35)

Square Stepping Exercise (SSE)	Intervensi		Kontrol	
	f	%	f	%
Baik	0	0	0	0
Cukup	20	57	0	0
Kurang	15	43	35	100

Tabel 2, diketahui bahwa pada kelompok intervensi, sebagian besar responden (57%) memiliki kategori cukup dalam pelaksanaan Square Stepping Exercise (SSE), dan sisanya (43%) berada pada kategori kurang. Tidak ada responden yang berada pada kategori baik. Sementara itu, pada kelompok kontrol, seluruh responden (100%) berada pada kategori kurang, dan tidak ada responden yang termasuk dalam kategori cukup maupun baik.

Tabel 3.  
Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup

Kualitas Hidup	Intervensi		Kontrol	
	f	%	f	%
Baik	25	71	0	0
Cukup	9	26	1	3
Kurang	1	3	34	97

Tabel 3, diketahui bahwa pada kelompok intervensi, sebagian besar responden (71%) memiliki kualitas hidup kategori baik, sedangkan 26% berada pada kategori cukup, dan hanya 3% yang berada pada kategori kurang. Sebaliknya, pada kelompok kontrol, hampir seluruh responden (97%) memiliki kualitas hidup kategori kurang, dan hanya sebagian kecil (3%) yang berada pada kategori cukup. Tidak ada responden dalam kelompok kontrol yang memiliki kualitas hidup kategori baik.

Tabel 4.

## Hasil Uji Normalitas Data

Kelompok	Variabel	Shapiro Wilk (Sig)	Keterangan
Intevernsi	SSE	0.003	Tidak Normal
	Kualitas Hidup	0.021	Tidak Normal
Kontrol	SSE	0.081	Normal
	Kualitas Hidup	0.004	Tidak Normal

Tabel 4, hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi, variabel *Square Stepping Exercise* (SSE) memiliki nilai signifikansi 0.003 dan variabel Kualitas Hidup sebesar 0.021. Kedua nilai tersebut lebih kecil dari 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada kelompok intervensi tidak berdistribusi normal. Pada kelompok kontrol, variabel SSE memiliki nilai signifikansi 0.081 ( $p > 0.05$ ), yang berarti berdistribusi normal, sedangkan variabel Kualitas Hidup memiliki nilai signifikansi 0.004 ( $p < 0.05$ ), yang berarti tidak berdistribusi normal. Secara keseluruhan, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa sebagian besar data tidak berdistribusi normal. Dengan demikian, analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini harus menggunakan uji non-parametrik, yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Tabel 5.

## Hasil Pengaruh Square Stepping Exercise (SSE) terhadap Kualitas Hidup Lansia (Kelompok Intervensi)

Variabel	N	Negatif Ranks	Positif Ranks	Ties	Z	Sig
SSE-Kualitas Hidup	35	0	35	0	-5.164	0.000

Tabel 6, Kelompok intervensi, seluruhnya responden mengalami peningkatan skor kualitas hidup setelah diberikan intervensi berupa *Square Stepping Exercise* (SSE). Tidak terdapat responden yang mengalami penurunan maupun memiliki nilai yang sama antara sebelum dan sesudah intervensi (Negative Ranks = 0; Ties = 0). Hasil perhitungan menunjukkan nilai Z sebesar -5.164 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0.000 ( $< 0.05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup sebelum dan sesudah diberikan intervensi SSE pada kelompok intervensi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Square Stepping Exercise* (SSE) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas hidup lansia.

Tabel 6.

## Hasil Uji Wilcoxon Signed Ranks Test (Kelompok Kontrol)

Variabel	N	Negatif Ranks	Positif Ranks	Ties	Z	Sig
SSE-Kualitas Hidup	35	12	11	12	-0.298	0.766

Tabel 6, diketahui bahwa dari 35 responden pada kelompok kontrol, sebanyak 12 responden mengalami penurunan skor kualitas hidup (Negative Ranks = 12), 11 responden mengalami peningkatan skor kualitas hidup (Positive Ranks = 11), dan 12 responden memiliki skor yang sama antara sebelum dan sesudah pengukuran (Ties = 12). Hasil analisis menunjukkan nilai Z sebesar -0.298 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0.766 ( $> 0.05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup sebelum dan sesudah aktivitas sehari-hari pada kelompok kontrol. Dengan demikian, aktivitas rutin sehari-hari tanpa adanya intervensi khusus tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kualitas hidup lansia.

Tabel 7.  
Hasil uji *Mann–Whitney*

Kelompok	N	P-Value
Intervensi Dan kontrol	35	0.000

Tabel 7, hasil uji *Mann–Whitney* menunjukkan nilai p-value = 0.000 ( $p < 0.05$ ). Hal ini berarti terdapat perbedaan yang *signifikan* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa *Square Stepping Exercise* (SSE) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas hidup lansia dengan penurunan fungsi kognitif ringan.

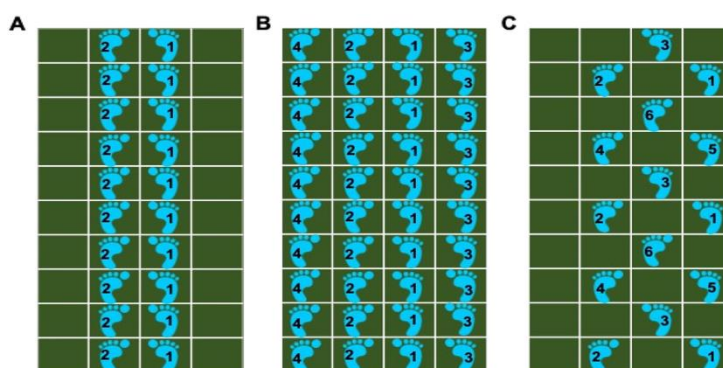
Table 8.  
Komposisi Utama pada Sesi SSE (*Square Stepping Exercise*)

Bagian Sesi SSE	Durasi	Kegiatan yang Dilakukan
Pemanasan (Warm-up)	10 menit	<i>Joint movement</i>
Bagian Utama ( <i>Main Part</i> )	30 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengulang pola latihan yang telah dilakukan pada sesi sebelumnya</li> <li>- Memahami dan melaksanakan pola SSE 1</li> <li>- Memahami dan melaksanakan pola SSE 2</li> </ul>
Pendinginan ( <i>Cool-down</i> )	10 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peregangan</li> <li>- Istirahat</li> <li>- Refleksi akhir/pemikiran penutup</li> </ul>

Bagian Sesi SSE	Durasi	Kegiatan yang Dilakukan
Pemanasan (Warm-up)	10 menit	<i>Joint movement</i>
Bagian Utama ( <i>Main Part</i> )	30 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengulang pola latihan yang telah dilakukan pada sesi sebelumnya</li> <li>- Memahami dan melaksanakan pola SSE 1</li> <li>- Memahami dan melaksanakan pola SSE 2</li> </ul>
Pendinginan ( <i>Cool-down</i> )	10 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peregangan</li> <li>- Istirahat</li> <li>- Refleksi akhir/pemikiran penutup</li> </ul>

Table 8 menunjukkan sesi latihan pada kelompok intervensi sebelum memulai sesi peneliti memberikan penjelasan dan mendemonstrasikan cara melakukan SSE di setiap sesi. Langkah pertama melakukan pemanasan dan dilanjutkan dengan latihan sesuai dengan tingkat kesulitan pola dan diakhiri dengan pendinginan dan relaksasi. Refleksi akhir responden berbagi pendapat mengenai latihan yang telah dilakukan dan menilai intensitas latihan yang telah dilakukan (Franco-García et al., 2022).



Gambar 1. Contoh pola SSE dengan variasi tingkat kesulitasan, dari kiri ke kanan, *A Beginner level, pattern 3, B Intermediate level, pattern 1, and C Intermediate level, pattern 7.* (Kawabata et al., 2021)

Tabel 9.  
Pola angka yang dipraktikkan dalam setiap kondisi

Minggu 1-3	6 patterns RF 6 patterns LF 8 patterns BF
Minggu 4-8	5 patterns RF 5 patterns LF 7 patterns BF
Minggu 9-12	4 patterns RF 4 patterns LF 6 patterns BF

Table 9 protokol yang dilakukan selama 12 minggu dan terbagi menjadi 3 sesi utama, protokol dilakukan pada kelompok intervensi yang bertujuan untuk mencegah resiko jatuh, meningkatkan kognitif dan psikologis. Tingkat kesulitas intervensi SSE disesuaikan dengan kondisi lansia seperti pada gangguan kognitif berat atau gangguan fisik berat (Giannouli et al., 2020). Pada penelitian ini SSE dilakukan pada level *beginner* dan *intermediate*.

## SIMPULAN

Hasil menunjukkan Square Stepping Exercise (SSE) memberikan pengaruh pada peningkatan kualitas hidup lansia dengan gangguan kognitif ringan pada dua kelompok intervensi dan kelompok control. SSE sebagai intervensi yang mampu menunjang fungsi kognitif dan aspek kualitas hidup lansia dengan gangguan kognitif ringan. Berdasarkan hal ini SSE dapat direkomendasikan sebagai salah satu latihan yang mudah diterapkan dan aman yang dapat meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan lansia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, R., Veni Fatmawati, S. S. T., Fis, M., Wardhani, R. R., & Fis, S. (2021). *Pengaruh Aerobic Low Impact Exercise terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia: Narrative Review*.
- Franco-García, J. M., Carlos-Vivas, J., Pereira-Payo, D., Adsuar, J. C., Mendoza-Muñoz, M., Granado-Sánchez, M., Pastor-Cisneros, R., Muñoz-Bermejo, L., Barrios-Fernández, S., Nobari, H., Gusi, N., & Pérez-Gómez, J. (2022). Effects of 6-Month Square Stepping Exercise Intervention on Physical and Cognitive Competence, Regucalcin, and Body Composition in Older People: Study Protocol for a Randomised Control Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph19053086>
- Giannouli, E., Morat, T., & Zijlstra, W. (2020). A Novel Square-Stepping Exercise Program for Older Adults (StepIt): Rationale and Implications for Falls Prevention. *Frontiers in Medicine*, 6. <https://doi.org/10.3389/fmed.2019.00318>
- Handayani, R., Purbasari, I., & Setiawan, D. (2020). Tipe-Tipe Pola Asuh Dalam Pendidikan Keluarga. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(1), 16–23. <https://doi.org/10.24176/re.v11i1.4223>
- Heryanah, H. (2015). Ageing population dan bonus demografi kedua di Indonesia. *Populasi*, 23(2), 1–16.
- Kawabata, M., Gan, S. R., Goh, G., Omar, S. A. B., Oh, I. T. F., Wee, W. Q., & Okura, T. (2021). Acute effects of Square Stepping Exercise on cognitive and social functions in sedentary young adults: a home-based online trial. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 13(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13102-021-00309-w>

- Kemkes, R. I. (2019). Indonesia masuki periode aging population. *Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.*
- Komala, D. W., Novitasari, D., Sugiharti, R. K., & Awaludin, S. (2021). Mini-Mental State Examination Untuk Mengkaji Fungsi Kognitif Lansia Mini-Mental State Examination To Assess Cognitive Function In Elderly. *Jurnal Keperawatan Malang Volume, 6(2).*
- Limansyah, D., Sahar, J., & Sukihananto, S. (2018). Relationship Strategy Family Coping With Quality Of Life In Elderly Post Stroke. *Journal Of Nursing Practice, 2(1), 7–16.*
- BPS. (2022).