

**HUBUNGAN PARTISIPASI LANSIA DALAM KEGIATAN SENAM LANSIA DENGAN PENURUNAN TINGKAT
DEPRESI PADA LANSIA**
*The Relationship Between Elderly Involvement In Elderly Gymnastics Activities And A Decrease In
Depression Levels In The Elderly*

Rini Astuti*, Despita Pramesti, Brune Indah Yulitasari, Mulyanti
Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Alma Ata
Email: riniastuti86@gmail.com

ABSTRACT

Increasing Life Expectancy (UHH) has an impact on an increase in the number of elderly people which is accompanied by an increase in health problems, one of which is depression which has an impact on reducing the health condition of the elderly and the risk of death. One non-pharmacological therapy that can be given to treat depression is exercise for the elderly. The aim of this research is to determine the relationship between elderly exercise participation and the level of depression in the elderly at the Tresna Werdha Social Service Center, DI Yogyakarta Social Service. This type of research is quantitative which uses a retrospective research design. The sampling technique used was total sampling with the number of respondents being 93 elderly people participating in elderly exercise at the Tresna Werdha Social Service Center, DI Yogyakarta Social Service. The instruments used were the Geriatric Depression Scale (GDS) questionnaire and demographic data questionnaire. Data analysis in this study used the Spearman Rank correlation test. The results showed that 55.9% of respondents had very active exercise participation and 80.6% of respondents had normal levels of depression. The results of the Spearman Rank correlation test show that there is a relationship between elderly participation in elderly exercise activities and a decrease in depression. Therefore, treating depression in the elderly can be done by providing regular exercise activities for the elderly.

Keywords: *Elderly exercise, Depression, Elderly*

ABSTRAK

Peningkatan Umur Harapan Hidup (UHH) berimbas pada peningkatan jumlah penduduk lansia yang disertai juga peningkatan gangguan kesehatan salah satunya yaitu depresi yang berdampak pada penurunan kondisi kesehatan lansia serta resiko kematian. Salah satu terapi non farmakologi yang dapat diberikan untuk penanganan depresi yaitu olahraga senam lansia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan partisipasi senam lansia dengan tingkat depresi pada lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Dinas Sosial D.I Yogyakarta. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif yang menggunakan bentuk rancangan penelitian retrospektif. Tehnik sampling yang digunakan adalah *total sampling* dengan jumlah responden sebanyak 93 orang lanjut usia peserta senam lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Dinas Sosial D.I Yogyakarta. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner *Geriatric Depression Scale (GDS)* dan kuesioner data demografi. Analisa data pada penelitian ini menggunakan uji korelasi *Spearman Rank*. Hasil penelitian menunjukkan 55,9% responden memiliki partisipasi senam sangat aktif. Sebanyak 80,6% responden memiliki tingkat depresi normal. Hasil uji korelasi *Spearman Rank* menunjukkan terdapat hubungan antara partisipasi lansia dalam kegiatan senam lansia dengan penurunan depresi. Oleh karena itu penanganan depresi pada lansia dapat dilakukan dengan memberikan kegiatan senam lansia secara rutin.

Kata Kunci: Senam Lansia, Depresi, Lansia

PENDAHULUAN

Peningkatan Umur Harapan Hidup (UHH) telah berimbas pada jumlah penduduk lanjut usia (lansia) semakin meningkat. UHH tahun 2023 mencapai 73,93 tahun, meningkat 0,23 tahun dari tahun sebelumnya (Badan Pusat Statistik, 2023). Berdasarkan peningkatan UHH, jumlah penduduk lansia diproyeksi akan meningkat menjadi 23,33 persen pada tahun 2050 (78,86 juta penduduk

(Yuwono et al., 2023). Saat ini, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menempati posisi teratas dengan presentasi lansia sebesar 16,69 % sehingga Yogyakarta termasuk dalam delapan provinsi yang termasuk *ageing population* (Hartono et al., 2022). Peningkatan jumlah penduduk ini disertai juga peningkatan kejadian permasalahan pada lansia berupa gangguan kesehatan fisik dan mental yang

erat kaitannya dengan proses penuaan. Gangguan kesehatan mental dialami sekitar 14% lansia berupa kecemasan dan depresi (World Health Organization (WHO), 2023b). Perubahan fisiologis dan psikologis yang terjadi pada proses penuaan menjadi faktor resiko terjadinya depresi (Nareswari, 2021). Depresi pada lansia terjadi karena faktor sosial, psikologis, dan biologis. Faktor lain yang berkontribusi terhadap depresi yaitu pernah mengalami peristiwa buruk, kehilangan, peristiwa traumatis, kurang aktivitas fisik atau olah raga, konsumsi alkohol, dan menderita penyakit kronis (World Health Organization (WHO), 2023a).

Depresi adalah gangguan emosional ditandai dengan kesedihan, kehilangan minat atau kesenangan, perasaan bersalah atau rendah diri, gangguan tidur, nafsu makan, perasaan lelah dan konsentrasi yang buruk (Safitri et al., 2022). Menurut *World Health Organization (WHO)* 2023, diperkirakan 3,8% populasi menderita depresi, termasuk 5% orang dewasa (4% dari 4.444 pria dan 6% wanita) dan 5,7% orang dewasa berusia di atas 60 tahun (World Health Organization (WHO), 2023a). Menurut data laporan Riset Kesehatan Dasar Nasional (RISKESDAS) 2018, prevalensi Depresi umur 65-74 sebesar 8% dan umur 75 tahun ke atas sebesar 8,9%. Prevalensi depresi di DIY menduduki peringkat ke 20 dari 34 provinsi yaitu sebesar 5,5% (Tim Riskesdas, 2019). Prevalensi depresi di DIY terjadi paling tinggi di kabupaten Gunung Kidul. Kejadian kasus pada rentang umur 65 – 74 tahun menduduki peringkat ke 2 dengan kejadian sebesar 6,6 % dan diikuti peringkat ke 3 pada umur 75 tahun ke atas (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019).

Lansia dengan depresi akan mengalami suasana hati tertekan, kehilangan kesenangan dan minat beraktivitas, konsentrasi yang buruk, perasaan bersalah yang berlebihan atau harga diri yang rendah, tidur terganggu, perubahan nafsu makan dan merasa lelah (World Health Organization (WHO), 2023a). Depresi adalah penyebab paling umum dari masalah kesehatan mental (Ghebreyesus, 2019). Depresi berdampak pada penurunan kondisi kesehatan lansia antara lain memperparah penyakit fisiknya, meningkatkan kecenderungan lansia untuk menarik diri dari lingkungan menurunkan kepatuhan terhadap upaya pengobatan, meningkatkan rasa keputusasaan serta resiko kematian (Nareswari, 2021). Menurut *World Health Organization (WHO)* 2017, angka bunuh diri sangat tinggi yaitu 800.000 wanita muda dan tua meninggal setiap tahunnya (Ghebreyesus, 2019).

Pemulihan kesehatan mental lanjut usia dengan depresi dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi yang dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu terapi psikologi, terapi spiritual, dan terapi fisik/*exercise* berupa olahraga senam (Despita, 2019). Senam lansia merupakan rangkaian dari gerak

anggota tubuh yang dilakukan secara teratur, terarah, dan terencana yang dilakukan oleh lansia berbentuk latihan fisik yang berpengaruh pada kemampuan fisik lansia (Santoso et al., 2022). Olahraga seperti senam lansia mengurangi gejala depresi melalui berbagai mekanisme neurofisiologis, memodulasi beberapa parameter seperti hormon, neurotrophin, dan biomarker inflamasi. Olahraga senam lansia meningkatkan pelepasan neurotransmitter melalui aktivasi faktor neurotropik yang diturunkan dari otak (*Brain Derived Neurotrophic Factor*). Peningkatan *Brain Derived Neurotrophic Factor* (BDNF), VEGF dan IGF-1 bermanfaat untuk pertumbuhan saraf, meningkatkan regulasi hormon stress yaitu kortisol, menurunkan sitokin pro inflamasi, sehingga gejala depresi dapat dikurangi (Pingkan et al., 2019). Teori *thermogenic*, teori Endorpin dan teori *Brain Derived Neurotrophic Factor* (BDNF) menjelaskan bahwa olahraga secara rutin memberikan efek langsung pada otak seperti merelaksasi otot dan menurunkan ketegangan karena kenaikan suhu tubuh, meningkatkan sensasi sehat dan bugar akibat meningkatnya pelepasan endorpin, serta menstabilkan emosi dan menurunkan kecemasan dengan meningkatkan pelepasan BDNF (Nurullah et al., 2019). Pada saat melaksanakan senam terjadi peningkatan pernafasan dan denyut jantung sehingga kadar oksigen dalam darah akan meningkat, hal ini akan berdampak positif untuk tubuh. Selain terjadinya perubahan metabolisme tubuh, manfaat senam antara lain membantu tubuh agar tetap bergerak/berfungsi, meningkatkan daya tahan tubuh, mencegah terjadinya cedera, mengurangi/menghambat penuaan, dan membuat hidup lebih senang karena adanya kontak psikologis dengan sesama lansia (Pane, 2015). Senam lansia yang dilakukan rutin mampu memberikan manfaat pada penurunan depresi lansia (Ridwan & Febriani, 2021). Olahraga senam yang direkomendasikan pada lansia dilakukan secara rutin minimal 3 hari dalam seminggu dengan intensitas sedang setidaknya 150 - 300 menit dalam seminggu, atau 75 – 150 menit seminggu dengan intensitas kuat (Piercy et al., 2023). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara partisipasi senam lansia dengan tingkat depresi pada lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Dinas Sosial D.I Yogyakarta.

METODE

Desain, tempat dan waktu

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan bentuk rancangan penelitian *Retrospektif*. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini melihat status kesehatan saat ini tetapi faktor risikonya diidentifikasi terjadinya di masa lalu yang disebut dengan rancangan penelitian *Retrospektif* (Machfoedz, 2023). Penelitian ini dilakukan di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha

Unit Abiyoso dan Budi Luhur Dinas Sosial D.I Yogyakarta pada bulan Mei-Juni 2024.

Jumlah dan cara pengambilan subjek (untuk penelitian survei) atau bahan dan alat (untuk penelitian laboratorium)

Populasi dalam penelitian ini adalah Pemerlu Pelayanan Kesejahteraan Sosial (PPKS) lansia yang tinggal dan mengikuti senam di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso dan Budi Luhur Dinas Sosial D.I Yogyakarta yang berjumlah 93 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik total sampling dimana semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Instrumen penelitian ini adalah lembar data biografi dan kuesioner *Geriatric Depression Scale (GDS)*. Kuesioner ini terdiri dari 15 pertanyaan dengan pilihan jawaban "Ya" dan "Tidak" dengan total skor 0-15. Tingkat depresi dikategorikan menjadi normal (0-4), depresi ringan (5-8), depresi sedang (9-11), dan depresi berat (12-15) (Sugiharto & Yuliani, 2022).

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dan layak etik dari Komite Etik Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata Yogyakarta pada tanggal 29 dengan Mei 2024 nomor : KE/AA/V/10111695/EC/2024. Penelitian ini juga meminta kesediaan responden sebelum menjadi subjek penelitian dengan menyertakan *informed consent*. Data hasil penelitian dilakukan tabulasi dengan menggunakan *Microsoft Excel* selanjutnya dianalisa menggunakan SPSS. Data hasil penelitian dilakukan analisa univariat untuk mengetahui karakteristik variabel dan analisa bivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel dengan menggunakan uji *spearman rank*.

HASIL

Tabel 01
Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Usia		
	- 60-74 Tahun	56	60,2
	- 75-90 Tahun	35	37,6
	- > 90 Tahun	2	2,2
2	Jenis Kelamin		
	- Laki-laki	37	39,8
	- Perempuan	56	60,2
3	Pendidikan		
	- Tidak Sekolah	28	30,1
	- SD	32	34,4
	- SMP	9	9,7
	- SMA	16	17,2
	- Perguruan Tinggi	8	8,6
4	Lama Tinggal		
	- 1-5 Tahun	59	63,4

No	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
	- 6-10 Tahun	23	24,7
	- > 10 Tahun	11	11,8
5	Status Pernikahan		
	- Janda/Duda	79	84,9
	- Tidak Menikah	14	15,1
6	Riwayat Penyakit		
	- Hipertensi	49	52,7
	- Stroke	5	5,4
	- Diabetes Militus	6	6,5
	- Myalgia	27	29,0
	- PPOK	1	1,1
	- TBC	1	1,1
	- CHF	1	1,1
	- Osteoartritis	2	2,2
	- Asma	1	1,1
Total		93	100

Karakteristik responden dalam penelitian ini mayoritas berumur 60-74 tahun sebanyak 56 responden (60,2%). Jenis kelamin mayoritas perempuan sebanyak 56 responden (60,2%). Pendidikan responden mayoritas adalah SD sebesar 32 responden (34,4%). Lama tinggal di Balai mayoritas selama 1-5 tahun sebanyak 59 responden (63,4%). Mayoritas responden adalah janda/duda sebesar 79 responden (84,9%). Berdasarkan riwayat penyakitnya, mayoritas responden memiliki riwayat Hipertensi sebesar 49 responden (52,7%).

Tabel 02
Distribusi Frekuensi Partisipasi Senam Lansia di Balai PSTW Dinas Sosial DIY

Frekuensi Senam	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang Aktif	6	6,5
Aktif	35	37,6
Sangat Aktif	52	55,9
Total	93	100

Mayoritas responden sangat aktif dalam mengikuti kegiatan senam lansia yaitu sebesar 52 responden (55,9%), 35 responden (37,6%) aktif mengikuti kegiatan senam, dan 6 responden (6,5%) lainnya kurang aktif dalam mengikuti kegiatan senam lansia.

Tabel 03
Distribusi Frekuensi Tingkat Depresi Lansia di Balai PSTW Dinas Sosial DIY

Tingkat Depresi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Normal	75	80,6
Ringan	16	17,2

Sedang Berat	0	0
	2	2,2
Total	93	100

Mayoritas responden dalam penelitian ini tidak ada gejala depresi yaitu sebesar 75 responden (80,6%) , 16 responden (17,2) dengan depresi ringan, dan 2 responden (2,2%) lainnya dengan depresi berat.

Tabel 04

Hasil Analisa Korelasi Partisipasi Senam Lansia Dengan Tingkat Depresi di Balai PSTW Dinas Sosial DIY

Variabel	Tingkat Depresi					Nilai P	Koefisien Korelasi
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	Total		
Partisipasi Senam							
Kurang aktif	4	2	0	0	6	0,032	0,222
Aktif	34	0	0	1	35		
Sangat aktif	37	14	0	1	52		
Total	75	16	0	2	93		

Hasil uji korelasi *Spearman's rho* partisipasi senam lansia dengan tingkat depresi diperoleh P value < 0,05 maka pada penelitian ini terdapat hubungan antara partisipasi senam lansia dengan tingkat depresi pada lansia di Balai PSTW Dinas Sosial DIY. Tabel diatas juga menunjukkan bahwa koefisien korelasi 0.222 yang berarti bahwa hubungan partisipasi senam lansia dengan tingkat depresi mempunyai kekuatan hubungan lemah.

PEMBAHASAN

Berdasarkan usia, mayoritas responden berusia 60-74 tahun yaitu sebanyak 56 responden. Semakin bertambah usia lansia, maka semakin meningkatkan resiko depresi (Hidayati & Baequny, 2021). Lansia pada kelompok 60-74 lebih rentan mengalami depresi dikarenakan proses menua yang terjadi (Sisi & Ismahmudi, 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati & Baequny (2021) diperoleh hasil ada pengaruh umur terhadap tingkat depresi pada lansia.

Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan yaitu sebanyak 56 responden. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sisi & Ismahmudi (2020) didapatkan hasil bahwa depresi pada lansia lebih sering dialami oleh perempuan sebesar 73,8%. Sejalan dengan penelitian Amir (2021) yang menunjukkan bahwa depresi lebih sering terjadi pada perempuan sebesar 70,1%. Hal ini dikarenakan depresi merupakan endapan dari perasaan cemas yang dipengaruhi oleh perubahan hormon dan meningkatnya sesnsitivitas perasaan sehingga lebih mudah merasa tersinggung (Amir et al., 2021).

Berdasarkan pendidikan, mayoritas responden mempunyai riwayat pendidikan Sekolah Dasar sebesar 32 responden. Penelitian yang dilakukan oleh Amir (2021) menunjukkan hasil bahwa

lansia dengan pendidikan yang tinggi pada umumnya memiliki tingkat depresi yang rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Sutinah & Maulani (2017) juga menyatakan bahwa depresi baling panyak terjadi pada lansia dengan pendidikan rendah.

Berdasarkan lama tinggal, didapatkan hasil bahwa mayoritas responden sudah tinggal di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha selama 1-5 tahun yaitu sebanyak 59 responden. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2022) diperoleh hasil bahwa semakin lama lansia tinggal di panti sosial akan semakin baik dalam beradaptasi dengan lingkungan di sekitar panti. Lansia yang lama tinggal di panti lebih baik manajemen depresinya (Santoso et al., 2022).

Berdasarkan status pernikahan, mayoritas responden tidak memiliki pasangan yakni sebanyak 78 responden. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sutinah & Maulani (2017) menyatakan bahwa depresi pada lansia dengan status janda atau duda lebih banyak terjadi. Keberadaan pasangan akan sangat mempengaruhi kondisi emosional lansia karena fungsi pasangan hidup yaitu memberikan dukungan emosional dan memecahkan masalah (Amir et al., 2021).

Berdasarkan riwayat penyakit, didapatkan hasil bawah sebanyak 50 responden memiliki riwayat hipertensi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Amir (2021) diperoleh hasil bahwa lansia dengan penyakit kronik akan lebih mudah untuk terkena depresi. Depresi dapat disebabkan oleh penyakit kronis yang dialami, namun depresi juga dapat memperparah penyakit fisiknya (Nareswari, 2021).

Berdasarkan partisipasi lansia dalam kegiatan senam lansia, menunjukkan mayoritas lansia sangat aktif mengikuti senam lansia yaitu sebesar 52 responden. Senam lansia di Balai PSTW Unit Abiyoso Dinas Sosial D.I Yogyakarta dilakukan sebanyak 6 kali

per minggu sedangkan di Unit Budi Luhur sebanyak 5 kali per minggu. Senam lansia direkomendasikan dilakukan 3-5 kali setiap minggu agar mempunyai manfaat yang efektif (Xie et al., 2021). Hasil penelitian Kowel et al (2016) diperoleh bahwa senam lansia berpengaruh dalam penurunan depresi.

Berdasarkan tingkat depresi, menunjukkan bahwa tingkat depresi lansia di Balai PSTW Dinas Sosial DIY mayoritas adalah normal yaitu sebesar 75 responden. Hasil analisis kuesioner, hal ini dikarenakan responden merasa puas dengan kehidupan di Balai PSTW dan selalu mengikuti kegiatan yang diselenggarakan dengan semangat. Berbagai macam kegiatan yang dilakukan di Balai PSTW membuat lansia merasa tidak bosan dan tidak kosong karena dapat berinteraksi dengan sesama lansia. Senam yang dilakukan lansia sebagai rutinitas memberikan efek positif, cenderung untuk tidak mudah cemas sehingga dapat menurunkan ataupun mencegah terjadinya gejala-gejala depresi (Nurullah et al., 2019).

Hasil uji korelasi *Spearman Rank* diperoleh nilai P value < 0,05 yaitu sebesar 0,032 yang berarti bahwa ada hubungan antara partisipasi lansia dalam senam lansia dengan penurunan tingkat depresi pada lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Dinas Sosial D.I Yogyakarta dengan keeratan hubungan sebesar 0,222 (kekuatan lemah) dengan arah hubungan positif, yakni semakin aktif partisipasi lansia dalam mengikuti senam lansia, maka tingkat depresi semakin rendah.

Senam lansia mempunyai dampak positif seperti peningkatan mobilitas dan nafsu makan, penurunan kelelahan otot, perasaan senang, sehat, bugar dan dapat menurunkan tingkat depresi pada lansia (D. H. Prayoga & Basri, 2023). Senam lansia dapat menyebabkan perubahan *mood* dan perbaikan derajat depresi karena adanya peningkatan serum BDNF dan sitesis endorfin (D. Prayoga & Basri, 2023). Senam lansia direkomendasikan dilakukan 3-5 kali setiap minggu agar efektif dalam penurunan depresi (Xie et al., 2021). Senam lansia yang dilakukan secara rutin mampu meningkatkan konsentrasi serum BDNF dan membantu dalam pengobatan depresi (Kerling et

al., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Yunus (2016) diperoleh hasil bahwa frekuensi senam lansia tidak rutin berhubungan dengan tingkat depresi lebih berat dibandingkan dengan frekuensi senam yang rutin. Berdasarkan penelitian Kowel (2016) diperoleh hasil bahwa senam lansia berpengaruh dalam penurunan depresi, mempunyai dampak positif pada *Activities of Daily Living* (ADL) seperti peningkatan mobilitas dan nafsu makan, penurunan kelelahan otot, perasaan senang, sehat, segar, dan bugar. Penelitian yang dilakukan oleh Ridwan & Febriani (2021) diperoleh hasil senam lansia dapat menurunkan tingkat depresi pada lansia. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Safira (2024) diperoleh hasil bahwa terdapat kejadian depresi pada lansia yang tidak melakukan senam lansia dibandingkan dengan lansia yang melakukan senam lansia.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan antara partisipasi senam lansia dengan tingkat depresi pada lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Dinas Sosial D.I Yogyakarta. Keeratan hubungan antara partisipasi senam lansia terhadap tingkat depresi mempunyai kekuatan lemah.

SARAN

Evaluasi tingkat depresi dan memantau partisipasi senam tiap lansia secara rutin perlu dilakukan sebagai salah satu cara dalam penanganan depresi pada lansia. Pemberian asuhan keperawatan pada lansia dengan depresi dapat menambahkan intervensi pemberian senam lansia secara rutin. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu acuan. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan metode yang berbeda agar mendapat hasil yang baru.

UCAPAN TERIMA

Ucapan terimakasih ini ditujukan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses jalannya penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, C. D., Ibrtahim, & Rahmawati. (2021). Tingkat Depresi, Ansietas, Stres Pada Lansia Selama Pandemi Covid-19. *JIM*, 5(3).
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2019). *Laporan Riskesdas DIY 2018*.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Indeks Pembangunan Manusia (IPM) 2023*. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2023/11/15/2033/Indeks-Pembangunan-Manusia--IPM--Rilis-15-November-2023.html>
- Despita. (2019). Relationship Between Keroncong Music Therapy With Depression Of The Elderly Level At Panti Wredha Budhi Dharma Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan "Samodra Ilmu,"* 10, 146–51.

- Ghebreyesus, T. (2019). *The WHO Special Initiative for Mental Health (2019-2023): Universal Health Coverage for Mental Health*.
- Hartono, A., Avenzora, A., Winarsih, W., & Mustari, A. (2022). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2022*. www.freepik.com
- Hidayati, S., & Baequny, A. (2021). Pengaruh Karakteristik Lansia dan Dukungan Keluarga Terhadap Tingkat Depresi pada Lansia. *JITK*, 12(1), 17–25. <http://ojs.stikesbhamedaslami.ac.id/index.php/jik>
- Kerling, A., Kück, M., Tegtbur, U., Grams, L., Weber-Spickschen, S., & Hanke, A. (2019). Exercise Increases Serum Brain-Derived Neurotrophic Factor in Patients with Major Depressive Disorder. *J Affect Disord*, 2(15), 152–155.
- Kowel, R., Wungouw, H., & Doda, V. (2016). Pengaruh senam lansia terhadap derajat depresi pada lansia di panti werda. *Jurnal E-Biomedik (EBM)*, 4(1), 53–62.
- Machfoedz, I. (2023). *Metodologi Penelitian*. 17th ed. Fitramaya.
- Nareswari, P. (2021). Depresi Pada Lansia : Faktor Resiko, Diagnosis dan Tatalaksana. *Jurnal Medika Utama*.
- Nurullah, F., Nuripah, G., Dewi, M., & Dokter, P. (2019). Hubungan Olahraga Rutin dengan Tingkat Depresi pada Lansia di Kecamatan Coblong Kota Bandung. *Prosiding Pendidikan Dokter*.
- Pane, B. (2015). *Peranan Olahraga dalam Meningkatkan Kesehatan*.
- Piercy, K., Troiano, R., Bjerke, A., Quam, J., George, S., & Sprow, K. (2023). *Physical Activity Guidelines for Americans 2nd Edition*. *Nadar Swimming Magazine*.
- Pingkan, R., Berawi, K. N., Budiarto, A., & Mutiara, U. G. (2019). Efektivitas Olahraga sebagai Terapi Depresi. *Jurnal Majority*.
- Prayoga, D., & Basri, A. (2023). Senam Lansia Menurunkan Tingkat Depresi Pada Lansia. *Journals of Ners Community*, 13(3), 602–13.
- Prayoga, D. H., & Basri, A. H. (2023). *Efektifitas Senam Lansia Penurunan Tingkat Depresi Pada Lansia*. 13.
- Ridwan, & Febriani, I. (2021). Pengaruh terapi Modalitas : Senam lansia Terhadap Depresi Pada Lansia di Panti Sosial Lansia Harapan Kita Palembang. *JKSP*, 4(1), 149–55. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/2097547>
- Safira, D., Oktaviantini, T., & Hastuti, H. (2024). Perbedaan Tingkat Depresi pada Lansia yang Melakukan Senam Lansia dan Tidak Melakukan Senam Lansia. *Plexus Medical Journal*, 3(2), 84–92.
- Safitri, E., Yuliasari, B., & Mulyanti. (2022). Depresi Dengan Fungsi Kognitif Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Binaan Puskesmas Sedayu 2 Bantul. *Nursing News Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 6(3), 124–32.
- Santoso, N., Rohman Muh, F., & Mulyanti. (2022). Terapi Memainkan Gamelan Untuk Penurunan Tingkat Depresi Pada Lansia Di PSTW Abiyoso Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masa Depan*, 1(2), 134–9.
- Seftianingtyas, W. (2022). Pengaruh Senam Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Wundulako Kabupaten Kolaka Propinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2, 22–30. <https://stikes-bhaktipertiwi.e-journal.id/Kesehatan/article/view/95>
- Sisi, N., & Ismahmudi, R. (2020). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Tingkat Depresi pada Lansia di Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo Samarinda. *Borneo Student Research*, 1(2).
- Sugiharto, & Yuliani, I. (2022). Tingkat Depresi Pada Lansia yang Tinggal di Komunitas Ditinjau dari Karakteristik Lansia. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 16, 407–15.
- Sutinah, & Maulani. (2017). Hubungan Usia, Jenis Kelamin, Aktivitas Fisik terhadap Depresi pada Lansia di Samarinda. *Jurnal Endurance*, 2(2).
- Tim Riskesdas. (2019). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*.
- World Health Organization (WHO). (2023a). *Depressive Disorder (Depression)*. www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression
- World Health Organization (WHO). (2023b). *Mental Health of Older Adults*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>
- Xie, Y., Wu, Z., Sun, L., Zhou, L., Wang, G., & Xiao, L. (2021). The Effects and Mechanisms of Exercise on the

Treatment of Depression. *Front Psychiatry*, 12(5).

Yunus, D. (2016). *Hubungan Senam Dengan Tingkat Depresi di Posyandu Lansia Mekar Sari RW V Mojo Kelurahan Mojo Kecamatan Gubeng Kota Surabaya*.

Yuwono, M., Hartono, A., Said, A., Maliki, & Cholifhani, M. (2023). *Proyeksi penduduk Indonesia 2020-2050 : hasil sensus penduduk 2020*. Badan Pusat Statistik.