

PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT DEPRESI PADA LANSIA DI PANTI TRESNA WERDHA BUDI MULIA 2 CENGKARENG JAKARTA BARAT

Suzanna Fabella Putri¹, Siti Malkah Kamilah²

STIKes Ichsan Medical Centre Bintaro

Email: suzanfabella@gmail.com; malkah.kamilah79@gmail.com

ABSTRAK

Menurut WHO lansia merupakan pria dan wanita yang telah mencapai usia 60-74 tahun. Negara berkembang dengan pertumbuhan jumlah lansia tercepat di Asia Tenggara adalah Indonesia (Dewi, 2014). Peningkatan jumlah lansia diikuti pula dengan meningkatnya masalah kesehatan dan menurunkan kesejahteraan lansia yang berkaitan dengan proses menua. Menurut Goyal & Kajal (2014) masalah kesehatan mental yang dialami oleh lansia adalah depresi dan kecemasan. depresi adalah suatu gangguan atau kekacauan mental yang ditandai dengan suasana hati yang terteka, hilangnya kesenangan atau minat, merasa bersalah, gangguan tidur, dan makan serta penurunan konsentrasi. Salah satu terapi yang dapat dilakukan adalah kegiatan senam otak yang termasuk pengobatan depresi nonfarmakologi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Senam Otak terhadap tingkat depresi pada lansia di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode *Quasi Experiment Design* dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest*. Alat ukur penelitian menggunakan kuesioner *Geriatric Depression Scale (GDS) -15*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat yang menderita depresi yaitu sebanyak 50 lansia, dengan jumlah sampel sebanyak 24 lansia. Berdasarkan penelitian didapatkan hasil analisis menggunakan *Uji Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan nilai *p value* sebesar 0,000 yang berarti terdapat Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Depresi Pada Lansia Di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat

Kata Kunci : *depresi, senam otak, lansia*

ABSTRACT

According to WHO, elderly are men and women who have reached the age of 60-74 years. The developing country with the fastest growing number of elderly people in Southeast Asia is Indonesia (Dewi, 2014). The increase in the number of elderly people is also followed by an increase in health problems and a decrease in the welfare of the elderly people related to the aging process. According to Goyal & Kajal (2014) mental health problems experienced by the elderly are depression and anxiety. depression is a mental disorder or disorder characterized by mood swings, loss of pleasure or interest, feelings of guilt, sleep and eating disorders and decreased concentration. One of the therapies that can be done is brain gym, which is included in the treatment of non-pharmacological depression. The purpose of this study was to determine the effect of brain gym on the level of depression in the elderly at Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng, West Jakarta. This research is a quantitative study using the method Quasi Experiment Design with the One Group Pretest-Posttest design. The research measuring instrument used the Geriatric Depression Scale (GDS) -15 questionnaire. The population in this study were all elderly at Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng, West Jakarta who suffered from depression as many as 50 elderly, with a total sample of 24 elderly. Based on the research, the results of the analysis using the Wilcoxon Signed Rank Test obtained a p value of 0.000, which means that there is an effect of brain gym on the level of depression in the elderly at Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2, Cengkareng, West Jakarta.

Keywords: *depression, brain gym, the elderly*

PENDAHULUAN

Indonesia termasuk negara yang memasuki era penduduk berstruktur lanjut usia (*aging structured population*) karena jumlah penduduk yang berusia 60 tahun keatas sekitar 7,18%. Peningkatan jumlah penduduk lanjut usia (lansia) ini disebabkan, antara lain oleh tingkat sosial ekonomi masyarakat yang meningkat, kemajuan dibidang pelayanan kesehatan, dan tingkat pengetahuan masyarakat yang meningkat. Negara berkembang dengan pertumbuhan jumlah lansia tercepat di Asia Tenggara adalah Indonesia (Dewi, 2014). Peningkatan jumlah lansia diikuti pula dengan meningkatnya masalah kesehatan dan menurunkan kesejahteraan lansia yang berkaitan dengan proses menua. Proses menua bersifat alamiah sebagai suatu proses perkembangan yang wajar serta menuntut lansia untuk dapat melakukan penyesuaian diri. Ketidaksiapan dalam upaya penyesuaian menyebabkan lansia merasa tertekan yang akan menjadi sumber stres dan frustrasi (Wahyuni dalam Ni Putu Juliadewi Eka Gunawati, 2017).

Menurut Goyal & Kajal (2014) masalah kesehatan mental yang dialami oleh lansia adalah depresi dan kecemasan. Menurut WHO (2017) pada 2016 gangguan mental meningkat diseluruh dunia. Antara 1990 dan 2013, jumlah orang menderita depresi dan / atau kecemasan meningkat hampir 50%, dari 416 juta menjadi 615 juta. Gangguan neurologis mental yang paling umum pada kelompok lansia ini adalah gangguan kecemasan mempengaruhi 3,8% dari populasi, demensia mempengaruhi 5%, depresi mempengaruhi 7% dan masalah penggunaan narkoba mempengaruhi hampir 1% dari populasi.

Lansia cenderung mengalami masalah kesehatan yang disebabkan oleh penurunan fungsi tubuh akibat proses penuaan. Proses penuaan merupakan proses yang mengakibatkan perubahan perubahan meliputi perubahan fisik, psikologis. Perubahan fisik yang dialami lansia seperti berkurangnya fungsi indera pendengaran, penglihatan, gerak fisik dan sebagainya menyebabkan gangguan fungsional, misalnya badannya membungkuk, pendengaran sangat berkurang, penglihatan kabur sehingga sering menimbulkan keterasingan. Keterasingan ini akan menyebabkan lansia semakin kurang percaya diri hingga akhirnya akan menolak untuk berkomunikasi dengan orang lain (Kaplan &

Sadock dalam Farida Hakim Lamuhammad, 2015).

Masalah psikologis yang sering dijumpai pada populasi lansia yaitu ansietas, demensia, delirium dan depresi. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh kesehatan Universitas Indonesia dan *Oxford Institute of aging* yang menunjukkan bahwa 30% dari jumlah lansia di Indonesia mengalami depresi. (Andria Praghlapati, 2019) Gangguan depresi merupakan gangguan medik serius menyangkut kerja otak, bukan sekedar perasaan murung atau sedih dalam beberapa hari. Gangguan ini menetap selama beberapa waktu dan mengganggu fungsi keseharian seseorang. Menurut WHO depresi adalah suatu gangguan atau kekacauan mental yang ditandai dengan suasana hati yang terteka, hilangnya kesenangan atau minat, merasa bersalah, gangguan tidur, dan makan serta penurunan konsentrasi.

Penatalaksanaan untuk menurunkan depresi pada lansia dapat dilakukan menggunakan farmakologi yaitu dengan menggunakan obat antidepresan. Sedangkan teori lain menyatakan untuk menurunkan depresi pada lansia dapat diberikan terapi non farmakologi yaitu terapi musik, terapi warna, aromaterapi, dan *Brain Gym* (Yanuarita dalam Andria Praghlapati, 2019).

Salah satu terapi yang dapat dilakukan adalah kegiatan senam otak atau *Brain Gym*. *Brain Gym* adalah serangkaian latihan yang berbasis gerakan tubuh yang dinamis yang memungkinkan didapatkan keseimbangan aktifitas kedua belahan otak secara bersamaan. *Brain Gym* berguna untuk melepaskan stress, menjernihkan pikiran, meningkatkan daya ingat, mampu memudahkan kegiatan belajar dan melakukan penyesuaian terhadap ketegangan, tantangan, dan tuntutan sehari hari. Pada lansia, penurunan kemampuan otak dan tubuh membuat mudah jatuh sakit, pikun dan frustrasi. Meski demikian, penurunan ini bisa diperbaiki dengan melakukan *Brain Gym*. *Brain Gym* tidak saja akan memperlancar aliran darah dan oksigen ke otak, tetapi juga merangsang kedua belahan otak untuk bekerja (Yanuarita dalam Farida Hakim Lamuhammad, 2015).

Hasil wawancara dari studi pendahuluan pada bulan September 2020 yang dilakukan di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat terdapat 50 lansia yang mengalami depresi. Penelitian lain yang mendukung yaitu

penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Aniek Ratna Sari pada tahun 2015 di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Singaraja didapatkan dengan uji *Wilcoxon* adalah $p = 0,000 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh senam otak terhadap tingkat stres lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Singaraja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasi Experiment Design One Group Pretest Posttest*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan tingkat depresi pada lansia sebelum dan sesudah dilakukan senam otak. Alat ukur penelitian menggunakan kuesioner *Geriatric Depression Scale (GDS)-15*. Penelitian dilakukan di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat dengan jumlah populasi sebanyak 50 orang lansia yang menderita depresi dan sampel sebanyak 24 orang. Cara pengambilan sampel dengan *Quota Sampling* menggunakan rumus lemeshow. Analisa data yang digunakan untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan senam otak ini adalah dengan *Uji Wilcoxon Signed Rank Test*.

HASIL PENELITIAN

Responden PreTest

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Depresi Sebelum Dilakukan Senam Otak Pada Lansia Di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat

Tingkat	F	%
Normal	0	0
Depresi Ringan	1	4,2
Depresi Sedang	23	95,8
Depresi Berat	0	0
Total	24	100

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan hasil analisis dari 24 responden sebelum dilakukan senam otak diketahui bahwa, responden dengan tingkat normal tidak ada (0%), responden dengan tingkat depresi ringan sebanyak 1 orang (4,2%) responden dengan tingkat depresi sedang sebanyak 23 orang (95,8%) dan responden dengan tingkat depresi berat tidak ada (0%).

Responden PostTest

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Depresi Sesudah Dilakukan Senam Otak Pada Lansia Di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat

Tingkat	F	%
Normal	3	12,5
Depresi Ringan	21	87,5
Depresi Sedang	0	0
Depresi Berat	0	0
Total	24	100

Berdasarkan table 2 diatas menunjukkan hasil analisis dari 24 responden setelah dilakukan senam otak diketahui bahwa, responden dengan tingkat normal sebanyak 3 orang (12,5%) dengan tingkat depresi ringan sebanyak 21 orang (87,5%), responden dengan tingkat depresi sedang tidak ada (0%), dan responden dengan tingkat depresi berat tidak ada (0%).

Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Tabel 3 Distribusi Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Depresi Di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat

Variabel	N	Mean Rank	Sum of Rank
Depresi Negative Rank	24	12,50	300,00
Positive Rank	0	0	0,00
Ties	0		
Total	24		
Z	-		
		4,375	
<i>p Value</i>	0,000		

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukan hasil analisis dari 24 responden diketahui bahwa, *Negative Ranks* atau selisih (negatif) antara tingkat depresi untuk pretest dan post test adalah sebanyak 24 data negatif yang artinya ke 24 responden mengalami penurunan tingkat depresi dari pre test ke post test. *Mean Rank* atau rata rata penurunan tersebut adalah sebesar 12,50 sedangkan jumlah rangking negatif atau *Sum Of Ranks* adalah sebesar 300,00. *Positive Ranks* atau selisih (positif) antara

tingkat depresi untuk pre test dan post test adalah 0, baik itu pada nilai *N*, *Mean Rank*, maupun *Sum Rank*. Nilai 0 ini menunjukkan tidak adanya peningkatan tingkat depresi dari pre test ke post test. *Ties* adalah kesamaan nilai pre test dan post test, disini nilai *Ties* adalah 0, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada nilai yang sama antara pre test dan post test.

Tingkat Depresi Sebelum Dilakukan Senam Otak

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dari 24 responden sebelum dilakukan senam otak diketahui bahwa, responden dengan normal tidak ada (0%), responden dengan tingkat depresi ringan sebanyak 1 orang (4,2%) responden dengan tingkat depresi sedang sebanyak 23 orang (95,8%) dan responden dengan tingkat depresi berat tidak ada (0%).

Hasil diatas diketahui bahwa sebagian besar lansia di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat mengalami depresi dengan tingkat sedang. Hal tersebut berkaitan dengan beberapa faktor psikologis diantaranya, kehilangan percaya diri sehingga cenderung memandang segala sesuatu dari sisi negatif, termasuk menilai diri sendiri. Sering sekali membandingkan antara dirinya dengan orang lain. Faktor lain yaitu sensitif, orang yang mengalami depresi sering sekali mengaitkan segala sesuatu dengan dirinya sehingga sering peristiwa yang netral dipandang dari sudut pandang yang berbeda, bahkan disalah artikan. Akibatnya mudah tersinggung, mudah marah, perasa, curiga, akan maksud orang lain, mudah sedih, murung, dan lebih suka menyendiri. Merasa diri tidak berguna juga sering dirasakan oleh lansia. Perasaan tidak berguna ini muncul karena merasa menjadi orang yang gagal terutama di bidang atau lingkungan yang seharusnya mereka kuasai. Perasaan bersalah, mereka memandang suatu kejadian yang menimpa dirinya sebagai suatu hukuman atau akibat dari kegagalan dalam melaksanakan tanggung jawab yang seharusnya dikerjakan. Banyak pula yang merasa dirinya menjadi beban bagi orang lain dan menyalahkan diri mereka atas situasi tersebut. Perasaan terbebani, banyak orang yang menyalahkan orang lain atas kesusahan yang dialaminya.

Aspek aspek kepribadian ikut pula mempengaruhi tinggi rendahnya depresi yang

dialami serta kerentanan terhadap depresi. Ada individu individu yang lebih rentan terhadap depresi, yaitu yang mempunyai konsep diri serta pola pikir yang negatif, pesimis, juga tipe kepribadian, *introvert*. Harga diri merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan perilaku individu. Setiap orang yang menginginkan penghargaan yang positif terhadap dirinya, sehingga seseorang akan merasa bahwa dirinya berguna atau berarti bagi orang lain meskipun dirinya memiliki kelemahan baik secara fisik maupun secara mental. Terpenuhinya keperluan penghargaan diri akan menghasilkan sikap dan rasa percaya diri, rasa kuat menghadapi sakit, rasa damai, namun sebaliknya apabila keperluan penghargaan diri ini tidak terpenuhi, maka akan membuat seseorang individu mempunyai mental yang lemah dan berpikirenegatif.

Tidak dikenalnya depresi pada orang lanjut usia dapat terjadi karena gangguan lebih sering muncul dengan keluhan somatik pada kelompok usia yang lebih muda. Lebih jauh lagi, diskriminasi terhadap usia dapat mempengaruhi dan membuat mereka lebih menerima gejala depresif sebagai hal yang normal pada pasien lanjut usia (Kaplan & Sadock dalam Farida Hakim Lamuhammad, 2015).

Tingkat Depresi Sesudah Dilakukan Senam Otak

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dari 24 responden setelah dilakukan senam otak diketahui bahwa, responden dengan tingkat normal sebanyak 3 orang (12,5%) responden dengan tingkat depresi ringan sebanyak 21 orang (87,5%), responden dengan tingkat depresi sedang tidak ada (0%), dan responden dengan tingkat depresi berat tidak ada (0%).

Hal ini berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan senam otak rata rata responden melakukan dengan baik. Bahwa responden melakukan senam otak sesuai dengan gerakan yang telah diajarkan. Pada Lansia, penurunan kemampuan otak dan tubuh membuat tubuh mudah sakit, pikun, dan frustrasi. Meski demikian, penurunan ini bisa diperbaiki dengan melakukan senam otak. Senam otak tidak saja akan memperlancar aliran darah dan oksigen ke otak, tetapi juga merangsang kedua belah otak untuk bekerja, meningkatkan daya ingat dan konsentrasi, meningkatkan energi tubuh, mengatur tekanan darah, meningkatkan penglihatan, keseimbangan

jasmani (Anggiyana, 2018).

Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Dennison bahwa pelaksanaan *Brain Gym* praktis untuk dilakukan dimana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja. Porsi latihan tepat adalah sekitar 10-15 menit. Latihan ini dilakukan dengan melakukan 12 gerakan senam otak selama 10 menit dilakukan dalam 8 kali pertemuan.

Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat

Depresi Pada Lansia

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti dari 24 responden sebelum dan sesudah dilakukannya senam otak terhadap tingkat depresi pada lansia, diketahui bahwa responden dengan tingkat normal tidak ada (0%), responden dengan tingkat depresi ringan sebanyak 1 orang (4,2%) responden dengan tingkat depresi sedang sebanyak 23 orang (95,8%) dan responden dengan tingkat depresi berat tidak ada (0%). Setelah dilakukan senam otak diketahui bahwa, responden dengan tingkat normal sebanyak 3 orang (12,5%) dengan tingkat depresi ringan sebanyak 21 orang (87,5%), responden dengan tingkat depresi sedang tidak ada (0%), dan responden dengan tingkat depresi berat tidak ada (0%). Berdasarkan Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan bahwa didapatkan nilai *P value* sebesar 0,000 atau <0,05. Maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah dilakukannya senam otak sehingga terdapat Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Depresi Pada Lansia di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ike Prafita Sari tahun 2016 dari hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh senam otak dengan tingkat depresi. Pada sebelum senam, lansia yang mengalami depresi ringan sebanyak 10 lansia (33,3%), depresi sedang sebanyak 13 lansia (43,3%), depresi berat sebanyak 7 lansia (23,3%). Sedangkan setelah senam lansia yang tidak mengalami depresi sebanyak 6 lansia (20%), depresi ringan sebanyak 20 lansia (66,7%), depresi sedang sebanyak 4 lansia (13,3%), depresi berat sebanyak 0 lansia (0%).

Berdasarkan hasil analisis, didapatkan adanya kesamaan antara hasil peneliti dengan peneliti sebelumnya yang diketahui bahwa

penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Aniek Ratna Sari pada tahun 2015 di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Singaraja didapatkan dengan uji *Wilcoxon* adalah $p = 0,000 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh senam otak terhadap tingkat stres lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Singaraja.

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh senam otak terhadap tingkat depresi pada lansia di Panti Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, Sofia Rosma. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Deepublish
- Goyal, A., & Kajal, K.S (2014). *Prevalence of Depression in elderly Population in the Southern Part of Punjab*, 3(4), 2014-2016. <http://doi.org/10.4103/2249-4863.148109>
- Juliadewi, Ni Putu dkk. (2017). *Pengaruh Brain Gym Kolaborasi Gamelan Bali Terhadap Stres pada Lansia*. Jurnal Ners Widya Husada Vol 4 No 3.
- Yanuarita, F, A. (2012). *Memaksimalkan Otak Melalui Senam Otak (Brain Gym)*. Yogyakarta: Teranova Books
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Pragholapati, A, dkk. (2019). *Pengaruh Brain Gym Terhadap Tingkat Depresi Pada Lansia di Balai Perlindungan Sosial Tresna Werdha Ciparay Bandung*. Jurnal Skolastik Keperawatan Vol, 5 No, 2
- T.W Angggiyana, P Atikah . (2018). *Senam Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- World Health Organization. (2017). *Definition of an older or elderly person*. Diakses pada 25 september 2020 dari <http://www.who.int/healthinfo/survey>