

PENGARUH TERAPI BOARD GAME TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DI PSTW SABAI NAN ALUIH SICINCIN TAHUN 2022

DINI QURRATA AYUNI, YENNI, RIZKA NADA AUDIVA

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Sumatera Barat

ayunidini80@unisbar.ac.id

Abstract: One of the health problems that often occurs in the elderly is a decline in cognitive function. According to the World Health Organization (WHO), in 2015, there were 35.6 million elderly people worldwide experiencing cognitive function disorders. Cognitive function includes the process of learning, perception, understanding, understanding, attention, and others, causing the reaction and behavior of the elderly to become slower. The prevalence of the elderly in Indonesia is included in the top five countries with the largest number of elderly people in the world, reaching 18.1 million people in 2010 to 28.8 million in 2020, or doubled (36 million) in 2025. West Sumatra Province has an elderly population reaching 44,403 people. In PSTW the population is 110. The purpose of the study was to determine the effect of playing the Dakon board game therapy on the cognitive function of the elderly. The research method is a quasi experiment using a pre and post test approach without a control design. This research was carried out at PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin, the time of the study was from August-September 2022. The population in this study were all patients who were treated, totaling 110 people and the technique was sampling used purposive sampling. Collecting data by guided interviews, with the number of respondents 16 people. The data were then processed computerized and analyzed univariately in the form of frequency distribution and bivariate analysis using paired sample t test statistic test with p value < 0.05. The results showed that the average cognitive function before the intervention was 1.25 and after the intervention was 2.44. The result of p value obtained is 0.000, this means that there is a significant influence between cognitive function before and after the intervention. It is recommended for health workers at PSTW Sicincin to make this therapy as a procedure in overcoming the decline in cognitive function in the elderly. It is recommended for further researchers to continue this research using a control group.

Keywords: Congklak Board Game Playing Therapy, Elderly Cognitive Functions

Abstrak: Masalah kesehatan yang sering terjadi pada usia lanjut salah satunya adalah penurunan fungsi kognitif. World Health Organization (WHO) 2015, terdapat 35,6 juta orang lansia di seluruh dunia mengalami gangguan fungsi kognitif. Fungsi kognitif meliputi proses belajar, persepsi, pemahaman, pengertian, perhatian, dan lain-lain sehingga menyebabkan reaksi dan perilaku lansia menjadi semakin lambat. Prevalensi lansia di Indonesia termasuk lima besar negara dengan jumlah penduduk lansia terbanyak di dunia yakni mencapai 18,1 juta jiwa pada tahun 2010 menjadi 28,8 juta pada tahun 2020, atau menjadi dua kali lipat (36 juta) pada tahun 2025. Provinsi Sumatera Barat memiliki populasi lansia mencapai angka 44.403 orang. Di PSTW populasi berjumlah 110. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh terapi bermain board game dakon terhadap fungsi kognitif lansia. Metode penelitian adalah *quasy experiment* dengan menggunakan pendekatan *pre and post test without control design*. Penelitian ini dilaksanakan di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin, Waktu penelitian dari agustus- september 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang dirawat yang berjumlah 110 orang dan teknik pengambilan sampel yang digunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data dengan wawancara terpimpin, dengan jumlah responden 16 orang. Data kemudian diolah secara komputerisasi dan dianalisis secara univariat berupa distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji statistik *paired sample t test* dengan p value < 0,05. Hasil penelitian didapatkan rata-rata fungsi kognitif sebelum intervensi yaitu 1,25 dan setelah intervensi yaitu 2,44. Hasil p value didapatkan 0,000, hal ini berarti terdapat pengaruh yang bermakna antara fungsi kognitif sebelum dan sesudah intervensi. Disarankan bagi petugas kesehatan di PSTW Sicincin agar menjadikan terapi ini sebagai protap dalam mengatasi penurunan fungsi kognitif

pada lansia. Disarankan pada peneliti selanjutnya untuk melanjutkan penelitian ini menggunakan kelompok kontrol.

Kata Kunci: Terapi Bermain Board Game Congklak, Fungsi Kognitif Lansia

A. Pendahuluan

Meningkatnya angka keberhasilan pembangunan adalah cita-cita suatu bangsa yang terlihat dari peningkatan taraf hidup dan umur harapan hidup (UHH) atau angka harapan hidup (AHH). Peningkatan AHH ini di sisi lain dapat mengakibatkan terjadinya transisi epidemiologi dalam bidang kesehatan akibat meningkatnya jumlah angka kesakitan karena penyakit degeneratif. Perubahan struktur demografi ini di akibatkan oleh peningkatan populasi lanjut usia dengan menurunnya angka kematian serta penurunan jumlah kelahiran (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Menurut *World Health Organization* (WHO), Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 ke atas.

Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *aging process* atau proses penuaan (Wahyudi, 2012). WHO mengatakan populasi lansia di Asia Tenggara sebesar 8 % atau sekitar 142 juta jiwa. Pada tahun 2050 diperkirakan populasi lansia meningkat 3 kali lipat dari tahun ini. Pada tahun 2050 diperkirakan populasi lansia meningkat 3 kali lipat dari tahun ini. Pada tahun 2000 jumlah lansia sekitar 5,300,000 (7,4%) dari total populasi, sedangkan pada tahun 2010 jumlah lansia 24,000,000 (9,77%) dari total populasi, dan tahun 2020 diperkirakan jumlah lansia mencapai 28,800,000 (11,34%) dari total populasi. Masalah kesehatan yang sering terjadi pada usia lanjut salah satunya adalah penurunan fungsi kognitif. *World Health Organization* (WHO) 2015, terdapat 35,6 juta orang lansia di seluruh dunia mengalami gangguan fungsi kognitif. Fungsi kognitif meliputi proses belajar, persepsi, pemahaman, pengertian, perhatian, dan lain-lain sehingga menyebabkan reaksi dan perilaku lansia menjadi semakin lambat.

Prevalensi lansia di Indonesia termasuk lima besar negara dengan jumlah penduduk lansia terbanyak di dunia yakni mencapai 18,1 juta jiwa pada tahun 2010 menjadi 28,8 juta pada tahun 2020, atau menjadi dua kali lipat (36 juta) pada tahun 2025 (Badan Pusat Statistik (2018). Tahun 2016 Indonesia punya 22,6 juta lansia atau 8,75 persen penduduk dengan umur tengah 28 tahun. Diperkirakan pada tahun 2030, jumlah itu akan naik jadi 41 juta orang atau 13,82 persen penduduk dengan umur tengah 32 tahun (Badan Pusat Statistik Nasional (2016). Di Indonesia terdapat 11 provinsi dengan persentase lansia lebih dari 7%. Provinsi Sumatera Barat salah satu provinsi yang memiliki populasi lansia di Sumatera Barat mencapai angka 44.403 orang dengan jumlah populasi terbanyak di kabupaten Padang Pariaman dengan jumlah 28.896, sedangkan di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin memiliki populasi 110 orang lansia. (Badan Pusat Statistik Provinsi Sumbar 2019).

Menurut Pusat data dan Informasi, Kemenkes RI tahun 2017 terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03 %). Jumlah penduduk Indonesia diperkirakan 27,08 juta tahun 2020, 33,69 juta tahun 2025 dan 48,19 juta tahun 2035. Peningkatan jumlah penduduk lansia ini menimbulkan berbagai masalah di bidang sosial, ekonomi dan kesehatan, dimana masalah kesehatan yang sering terjadi pada lanjut usia antara lain gangguan fungsi kognitif yaitu salah satu fungsi tingkat tinggi otak manusia yang terdiri dari beberapa aspek serta jika tidak dilakukan penanganan yang optimal dapat mengganggu aktifitas sehari-hari (Torech et al., 2019). Dimensi kognitif yang dapat mengalami penurunan fungsi saat menua adalah kecepatan serta ketepatan dari proses berpikir yang berkaitan dengan penggunaan panca indera, atensi, memori motorik serta visual, fungsi pembedaan, perbandingan dan kategorisasi (Riani et al., 2019). Hal tersebut sesuai dengan apa yang disampaikan oleh (Sumarni et al., (2019) bahwa masalah yang seringkali muncul pada lansia salah satunya adalah kemunduran fungsi kognitif (*Cognitive Decline*) atau demensia (Octaviany, 2019).

Penurunan fungsi kognitif yang terjadi pada lansia ditandai dengan adanya tanda dan gejala seperti gangguan memori, perubahan persepsi, masalah dalam berkomunikasi, penurunan fokus, perhatian dan hambatan dalam melaksanakan tugas harian. Penurunan

kognitif pada lansia bergantung pada faktor usia dan jenis kelamin terutama pada wanita karena hormon endogen dalam fungsi kognitif berperan dalam fungsi belajar dan memori merupakan satu faktor yang memperburuk fungsi kognitif pada lansia (Coresa, 2014). Resiko penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat dikurangi dengan cara melakukan “Terapi Board Game” yang melibatkan fungsi kognitif. *Board game* adalah sebuah permainan yang dimainkan dengan menggunakan pion atau sejenisnya dengan menggunakan papan sebagai alat permainannya dan memiliki sejumlah peraturan tertentu.

Media *board game* adalah media yang tepat untuk menerapi fungsi kognitif pada lansia karena *board game* dapat dirancang secara khusus sehingga memiliki konsep yang tepat untuk dapat mengurangi efek penurunan fungsi kognitif pada lansia. Selain itu *board game* mengajak para pemainnya untuk berpikir menggunakan otak dalam memecahkan masalah yang ada dan hal itu juga disertai dengan interaksi antar pemainnya. Salah satu board game yang dapat mengurangi efek penurunan fungsi kognitif pada lansia adalah permainan congklak. Diharapkan dengan dibuatnya *board game* ini para lansia yang memainkannya dapat terus melatih fungsi kognitifnya guna mengurangi efek fungsi kognitif yang diderita. Dari survei yang peneliti lakukan terhadap 10 orang lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin 4 orang lansia yang tidak dapat mengingat nama hari, tanggal, dan bulan, kemudian 2 orang lansia yang sering lupa dimana meletakkan suatu benda, dan 4 lansia lainnya memiliki fungsi kognitif yang baik seperti dapat mengingat nama hari, tanggal, bulan, tahun, mengingat kegiatan hari sebelumnya dan lain-lain.

B. Metodologi Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah *quasy experiment* dengan menggunakan pendekatan *Pre and post test without control design* yaitu rancangan penelitian yang bertujuan untuk memberikan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan (Dharma, 2011). Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin yang akan dilakukan pada bulan 15 Agustus – 15 September dengan total sampel 16 orang lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin. Pengambilan data dengan Kuesioner *Mini Mental Stae Examination* (MMSE), Analisa ini dilakukan dengan uji parametrik yaitu uji *Paired t-Test*, Dimana jika nilai $p\text{-Value} \leq 0,05$ artinya ada pengaruh yang bermakna begitupun sebaliknya apabila nilai $p\text{-Value} > 0,05$ maka tidak ada pengaruh yang bermakna.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Analisa Univariat

Tabel Distribusi Frekuensi Responden (n=16) Berdasarkan karakteristik Lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persen	Valid Persen	KumulatifPersen
Laki-laki	6	37,5	37,5	
Perempuan	10	62,5	62,5	37,5
Total	16	100,0	100,0	100,0
Umur				
60-70	8	50,0	50,0	50,0
71	8	50,0	50,0	100,0
Total	16	100,0	100,0	

Berdasarkan tabel 5.1 diatas didapatkan bahwa 6 orang (37,5%) responden berjenis kelamin laki-laki dan 10 orang (62,5%) responden berjenis kelamin perempuan dan didapatkan bahwa 8 orang responden (50%) berumur antara 60- 70 tahun dan 8 orang responden (50%) yang memiliki umur 70 tahun keatas.

Tabel Rata-rata Fungsi Kognitif (n=16) Sebelum Diberikan Terapi Bermain Board Game (Congklak) di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Tahun 2022

Fungsi Kognitif	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest1	1	2	1,25	0,447

Berdasarkan tabel 5.3 di atas menunjukkan bahwa rata-rata fungsi kognitif responden sebelum diberikan terapi bermain Board Game (Congklak) adalah 1,25 dengan standar deviasi 0,447. Sedangkan nilai minimum fungsi kognitif responden sebelum diberikan terapi bermain Board Game (Congklak) yaitu 1 dan nilai maximum 2.

Tabel Rata-rata Fungsi Kognitif (n=16) Sesudah Diberikan Terapi Bermain Board Game (Congklak) di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Tahun 2022

Fungsi Kognitif	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Posttest	2	3	2,44	0,512

Berdasarkan tabel 5.4 di atas menunjukkan rata-rata fungsi kognitif responden setelah diberikan terapi bermain Board Game (Congklak) adalah 2,44 dengan standar deviasi 0,512. Sedangkan nilai minimum fungsi kognitif responden setelah diberikan terapi bermain Board Game (Congklak) yaitu 2 dan nilai maximum 3.

2. Analisa Bivariat

Tabel Pengaruh Terapi Bermain Board Game (Congklak) Terhadap Fungsi Kognitif Lansia (n=16) di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Tahun 2022

Fungsi Kognitif	Mean	Min	Max	Std. Deviasi	Beda Mean	Beda Deviasi	Std P-Value
Pretest	1,25	1	2	0,447	1,19	0,065	0,000
Posttest	2,44	2	3	0,512			

Berdasarkan tabel 5.5 di atas dapat dilihat ada perbedaan rata-rata fungsi kognitif sebelum dan sesudah diberikan terapi bermain Board Game (Congklak) yaitu terjadi peningkatan 1,19 poin. Hasil Uji Parametrik diperoleh *p-value* 0,000 ($p \leq 0,05$) berarti terdapat pengaruh yang bermakna antara terapi bermain Board Game (Congklak) terhadap fungsi kognitif pada lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Tahun 2022.

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian tentang “Pengaruh Terapi Bermain Board Game (Congklak) Terhadap Fungsi Kognitif Lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Tahun 2022” dapat disimpulkan bahwa : 1) Rata-rata fungsi kognitif pretest adalah 1,25 dengan standar deviasi 0,447 artinya rata-rata fungsi kognitif lansia mengalami penurunan; 2) Rata-rata fungsi kognitif posttest adalah 2,44 dengan standar deviasi 0,512 artinya rata-rata fungsi kognitif lansia mengalami kenaikan; 3) Terdapat pengaruh yang bermakna fungsi kognitif sebelum dan sesudah diberikan terapi bermain Board Game (Congklak). Hal ini dikarenakan adanya peningkatan rata-rata fungsi kognitif sebesar 1,19 , dengan demikian terapi bermain Board Game (Congklak) membantu meningkatkan fungsi kognitif pada lansia.

Daftar Pustaka

- Aji. (2016). Mengenang *Permainan Congklak*. (online). Tersedia: www.matabumi.com (10 Desember 2012). Di akses Pada tanggal 30 April 2022
- Adhicipta R. Wirawan. 2017. *Perancangan Media Board Game Menggunakan Pendekatan Edutainment untuk Meningkatkan Minat Belajar Dasar Akuntansi pada Sekolah Menengah Atas Jurusan Sosial*. Jurnal Akuntansi dan Teknologi Informasi (JATI), Vol.11
- Amtonis, I & Fata, U. H. (2014). The Effect of Board Game/Brain Gym to the Improvement of Cognitive Function. Jurnal Ners dan Kebidanan, 1(2), 90-96. doi:10.26699/jnk.v1i2.ART.p0 87-092.

- Andari, dkk (2018). Perbedaan Efektivitas Senam Otak/Board Game Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Antara Lansia Laki-laki dan Perempuan. *Jurnal Kesehatan Silampari*, 2(1).
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. Di akses pada tanggal 15 Mei 2022.
- Arikunto, S. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*.
- Aspiani, R. Y. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik Aplikasi Nanda, NIC dan NOC Jilid 2*. Jakarta : TIM.
- Azizah, Lilik M. (2012). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Badan Pusat Statistik (2018). *Prevelensi Lansia di Indonesia termasuk Lima Besar Negara*
- Badan Pusat Statistik Nasional, 2017. *Statistik Penduduk Lanjut Usia Tahun 2017*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Nasional. Di akses pada tanggal 25 Mei 2022
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumbar (2016). *Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur; 2010-2016*. Diakses pada tanggal 2 Mei 2022 dari <https://sumbar.bps.go.id/dynamic/table/2017/11/03/124/jumlah-penduduk-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kelamin-2010-2016-jiwa-.html>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumbar (2019). *Jumlah Populasi Lansia Sumatra Barat*. Dipetik 25 Mei 2022.
- Badan Pusat Statistik. (2013). *Indonesia Population Projection 2010-2035*. Jakarta: BPS Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Lanjut usia 2017. Statistik Penduduk Lanjut Usia 2017, 12*.
- Bandiyah, S. (2011). *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Black, J.M & Hawks J.H. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Hasil Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Indonesia: CV Pentasada Media Edukasi.
- Budi Anna Keliat (2013). *Keperawatan Kesehatan lansia Komunitas: CMHN (Basic Course)*. Jakarta: EGC
- Chang, K. J. et al (2018). Memory Age Identity as Predictor of Cognitive Function in the Elderly. *Journal homepage: www.elsevier.com/locate/archger*. 113- 118. doi: 10.1016/j.archger.2017.10.007. Di Akses Pada Tanggal 18 Mei 2022
- Coresa, T. (2014). *Gambaran fungsikognitif pada lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang*. Retrieved from <http://eprints.ums.ac.id/32228/>
- Darmojo, Boedhi, 2012. *Ilmu Kesehatan Usia lanjut Edisi 4*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Darmojo, R. 1912. *Buku Ajar Geriatri Edisi I*. Jakarta: Balai Pustaka FKUI.
- Deharnita, ddk. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Fungsi Kognitif Lansia. *Jurnal keperawatan*, X(73), 117-184.