

TERAPI PERMAINAN TRADISIONAL CONGKLAK TERHADAP PENINGKATAN FUNGSI KOGNITIF LANSIA DI DESA ALASSUMUR BESUK

The Effect of Brain Stimulation Therapy through the Traditional Congklak Game on Cognitive Function in the Elderly: A Quasi-Experimental Study in Alassumur Village, Besuk

Vivin Nur Hafifah^{1*}, Elok Amilia², Eka Meyliana Putri Wandawasari³

1 Universitas Nurul Jadid

2 Universitas Nurul Jadid

3 Universitas Nurul Jadid

*Korespondensi Penulis : vivinhafifah@unuja.ac.id

Abstrak

Lansia merupakan kelompok usia yang rentan terhadap penurunan fungsi kognitif, yang dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka. Peningkatan jumlah lansia di Indonesia, termasuk di Kabupaten Probolinggo, menyebabkan kebutuhan akan intervensi untuk menjaga dan meningkatkan fungsi kognitif lansia semakin mendesak. Salah satu intervensi yang menjanjikan adalah terapi stimulasi otak melalui permainan tradisional congklak, yang dapat merangsang fungsi kognitif melalui aktivitas yang melibatkan konsentrasi, perhitungan, dan koordinasi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh terapi stimulasi otak menggunakan permainan congklak terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia di Desa Alassumur Kecamatan Besuk. Desain penelitian menggunakan quasi eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest tanpa kelompok kontrol, melibatkan 30 lansia di Desa Besuk yang dipilih dengan teknik total sampling. Intervensi dilakukan selama empat minggu, dua kali per minggu. Fungsi kognitif diukur menggunakan MMSE dan dianalisis dengan uji Wilcoxon. Prosedur dalam penelitian ini adalah perlakuan permainan congklak yang dilakukan 2 kali dalam seminggu, kegiatan lamanya terapi adalah 30 menit. Hasil uji statistik di dapatkan sign = 0.000 menunjukkan peningkatan fungsi kognitif yang signifikan setelah intervensi ($p < 0,05$). Terapi permainan congklak terbukti efektif meningkatkan fungsi kognitif dan dapat menjadi alternatif intervensi berbasis budaya lokal bagi lansia. Kesimpulan adalah ada pengaruh Terapi Permainan Tradisional Congklak terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia Di Desa Alassumur Besuk

Kata kunci : Permainan Tradisional Congklak, Fungsi Kognitif Lansia, Lansia

Abstract

Older adults are a vulnerable age group prone to cognitive decline, which can affect their quality of life. The increasing number of elderly people in Indonesia, including in Probolinggo Regency, has led to a growing need for interventions aimed at maintaining and improving cognitive function in this population. One promising intervention is brain stimulation therapy through the traditional game of congklak, which can stimulate cognitive function through activities involving concentration, calculation, and coordination. This study aims to examine the effect of brain stimulation therapy using the congklak game on improving cognitive function in older adults in Alassumur Village, Besuk District. The study employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest approach without a control group, involving 30 elderly participants from Besuk Village selected using total sampling. The intervention was conducted over four weeks, twice a week. Cognitive function was measured using the Mini-Mental State Examination (MMSE) and analyzed using the Wilcoxon test. The intervention consisted of congklak game sessions conducted twice a week, with each session lasting 30 minutes. The statistical test result showed a significance value of 0.000, indicating a significant improvement in cognitive function after the intervention ($p < 0.05$). The congklak game therapy was proven effective in enhancing cognitive function and can serve as a culturally based alternative intervention for the elderly. The conclusion of this study indicates that there is a significant effect of traditional congklak game therapy on improving cognitive function in the elderly in Alassumur Village, Besuk. This therapy is effective in stimulating

cognitive aspects such as memory, concentration, attention, and numeracy skills, making it a simple and enjoyable non-pharmacological intervention to help maintain and enhance cognitive function in the elderly.

Keywords : Traditional Congklak Game, Cognitive Function of the Elderly, Elderly

Pendahuluan

Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok usia yang mengalami proses penuaan secara alami, baik secara fisik, psikologis, maupun sosial. World Health Organization (WHO) mendefinisikan lansia sebagai individu yang berusia 60 tahun ke atas di negara berkembang (WHO, 2022). Seiring dengan meningkatnya kualitas pelayanan kesehatan dan kesadaran masyarakat terhadap gaya hidup sehat, angka harapan hidup manusia pun terus mengalami peningkatan. Kondisi ini berdampak pada bertambahnya jumlah populasi lansia di berbagai negara, termasuk Indonesia.

Indonesia saat ini tengah menghadapi transisi menuju struktur penduduk menua (ageing population). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2023 jumlah penduduk lansia di Indonesia mencapai sekitar 10,56% dari total populasi, atau setara dengan 29,3 juta jiwa. Jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat dan pada tahun 2045 diproyeksikan mencapai 19,9% dari total populasi (BPS, 2023). Tren peningkatan ini menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan jumlah lansia terbanyak di kawasan Asia Tenggara. Di tingkat daerah, fenomena serupa juga terjadi. Pada tahun 2024, jumlah penduduk Kabupaten Probolinggo diperkirakan mencapai sekitar 756,63 ribu jiwa. Dari jumlah tersebut, penduduk lansia (berusia di atas 60 tahun) diperkirakan mencapai 21,18% (Darmawan, 2024)..

Seiring bertambahnya usia, lansia berisiko mengalami penurunan fungsi kognitif, termasuk gangguan memori, kesulitan berkonsentrasi, dan penurunan kemampuan berpikir kritis. Peningkatan jumlah lansia ini berarti semakin banyak individu yang membutuhkan perhatian lebih dalam mengelola gangguan kognitif, seperti demensia dan penyakit Alzheimer (Kirk-Sanchez & McGough, 2014). Untuk menjaga dan meningkatkan fungsi kognitif pada lansia, berbagai intervensi telah dilakukan, salah satunya adalah terapi non-farmakologis, seperti terapi stimulasi otak. Terapi ini

bertujuan merangsang area tertentu di otak melalui aktivitas yang menuntut konsentrasi, kemampuan berhitung, serta koordinasi kognitif-motorik. Penelitian menunjukkan bahwa terapi stimulasi otak dapat memperlambat penurunan fungsi kognitif dan mencegah progresivitas demensia ringan (Sari et al., 2020).

Salah satu bentuk terapi kognitif yang potensial adalah permainan tradisional, seperti congklak. Permainan ini menuntut pemain untuk berpikir strategis, menghitung biji, dan mengatur langkah, yang dapat merangsang korteks prefrontal dan hippocampus, dua area utama dalam otak yang berperan dalam fungsi kognitif. Selain aspek kognitif, congklak juga mengandung unsur sosial dan emosional, karena dimainkan secara berpasangan, yang turut mendukung kesehatan mental dan psikososial lansia (Rohmah & Kurniawati, 2019). Sebagai permainan tradisional yang melekat dengan budaya Indonesia, congklak mudah diterima oleh lansia karena sifatnya yang familiar dan rekreatif. Intervensi ini relatif murah, tidak menimbulkan efek samping, dan dapat dilaksanakan secara berkelompok di lingkungan komunitas lansia. Pendekatan berbasis budaya ini menjadi strategi inovatif dalam upaya pencegahan penurunan fungsi kognitif yang selaras dengan nilai-nilai kearifan lokal (Hidayat et al., 2022).

Hasil penelitian oleh (Lathifah et al., 2018) menunjukkan bahwa permainan tradisional dakon efektif digunakan sebagai terapi non-farmakologis bagi lansia dengan demensia. Intervensi yang dilakukan di Desa Wedoro, Sidoarjo, terbukti meningkatkan fungsi kognitif, menurunkan tingkat depresi, dan memperlambat progresivitas demensia secara signifikan ($p < 0,05$). Akhida (2014) menunjukkan bahwa bermain congklak mampu meningkatkan memori jangka pendek pada lansia di panti social. Selain itu, studi Fitramaya (2023) menegaskan bahwa aktivitas bermain dakon tidak hanya meningkatkan fungsi kognitif, tetapi juga mempererat interaksi sosial lansia di panti werdha.

Selain itu, permainan ini juga mampu meningkatkan neuroplastisitas, yaitu kemampuan otak untuk membentuk dan memperkuat koneksi sinaptik baru melalui aktivitas berulang (Kirk-Sanchez & McGough, 2014). Hal ini penting bagi lansia, mengingat penurunan koneksi sinaptik akibat degenerasi neuron yang terjadi seiring bertambahnya usia. Selain itu, keterlibatan dalam permainan yang menyenangkan dapat merangsang pelepasan neurotransmitter, seperti dopamin dan serotonin, yang berperan dalam menjaga suasana hati dan semangat belajar (Santrock, 2019).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan di Desa Alassumur Kecamatan Besuk, mayoritas lansia mengalami penurunan fungsi kognitif, ditandai dengan gejala seperti mudah lupa, kesulitan berkonsentrasi, dan lambat merespons percakapan. Data menunjukkan bahwa 65% lansia yang disurvei mengalami gangguan kognitif ringan hingga sedang, dan sebagian besar belum pernah mengikuti kegiatan stimulasi otak secara rutin. Minimnya aktivitas yang merangsang otak, rendahnya interaksi sosial, serta ketergantungan pada keluarga dalam aktivitas harian menjadi faktor utama yang memengaruhi kondisi ini.

Oleh karena itu, dibutuhkan intervensi berbasis komunitas yang menyenangkan, mudah diterima, dan berkelanjutan, seperti terapi stimulasi otak melalui permainan tradisional congklak. Intervensi ini diharapkan mampu merangsang daya ingat, konsentrasi, serta meningkatkan interaksi sosial lansia secara alami, sebagai bagian dari upaya pencegahan penurunan fungsi kognitif di tingkat komunitas.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen tipe pretest-posttest design tanpa kelompok kontrol. Desain ini melibatkan pengukuran fungsi kognitif sebelum (O1) dan sesudah (O2) intervensi berupa terapi stimulasi otak melalui permainan tradisional *congklak* (X).

Penelitian ini dilakukan di Desa Alassumur Kecamatan Besuk Kabupaten Probolinggo dan dilaksanakan pada tanggal 04 – 30 Mei 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah lanjut usia (60-84 tahun), dan sampel yang akan diteliti adalah 40 orang. Metode

pengambilan sampel adalah dengan menggunakan Teknik total sampling, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2020).

Kriteria inklusi untuk sampel dalam penelitian ini adalah lansia dengan lansia berusia ≥ 60 tahun, mampu berkomunikasi dengan baik, memiliki fungsi kognitif ringan hingga sedang, tidak mengalami gangguan neurologis berat, tersedia mengikuti seluruh sesi terapi permainan tradisional congklak. Intervensi terapi permainan congklak ini dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu, dengan durasi 30 menit.

Pengumpulan data dengan menentukan responden yang akan diambil sesuai kriteria sampel, instrumen yang digunakan untuk mengukur fungsi kognitif adalah Mini Mental State Examination (MMSE) yang telah terstandarisasi dan divalidasi. Intervensi terapi permainan kognitif diberi kode sebagai berikut :

- 1 = Normal (25-30)
- 2 = Gangguan ringan (20-24)
- 3 = Gangguan sedang (13-19)
- 4 = Gangguan berat (0-12)

Data dikumpulkan melalui observasi langsung dan wawancara terstruktur. Intervensi dilakukan sebanyak dua kali dalam seminggu, dengan durasi 30 menit setiap sesi (Gunawan, 2025). Kegiatan ini dilaksanakan secara terjadwal dan didampingi oleh tim peneliti bersama petugas kesehatan setempat.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk mengetahui perbedaan fungsi kognitif sebelum dan sesudah diberikan terapi permainan congklak. Tingkat signifikansi (α) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05.

Hasil

1. Data Umum

- a. Distribusi Frekuensi berdasarkan Usia Responden

Frekuensi usia pada responden Di Desa Desa Alassumur Besuk.

Tabel 3.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Responden

No	Usia	Frekuensi	%
1	Pra-Lansia (45-59 tahun)	0	0

2	Lansia Muda (60-69 tahun)	20	50
3	Lansia Madya (70-79 tahun)	19	47,5
4	Lansia Tua (80 tahun ke atas)	1	2,5
	Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 3.1 diketahui bahwa sebagian responden Di Desa Alassumur adalah gangguan sedang, yaitu Lansia Muda (60-69 tahun) sebanyak 20 responden (50%) dan Lansia Madya (70-79 tahun) sebanyak 19 responden (47,5%).

- b. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Frekuensi jenis kelamin responden Di Desa Desa Alassumur Besuk.

Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	%
1	Laki-Laki	8	20
2	Perempuan	32	80
	Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 3.2 diketahui bahwa responden Di Desa Alassumur adalah jenis kelamin Perempuan sebanyak 80 responden (80%) dan laki-laki sebanyak 8 orang (20%)

2. Data Khusus

- a. Mengidentifikasi fungsi kognitif sebelum diberikan Terapi Permainan Tradisional Congklak Pada Lansia Di Desa Desa Alassumur Besuk.

Fungsi kognitif pada lansia sebelum diberikan terapi permainan tradisional congklak pada lansia Di Desa Desa Alassumur Besuk.

Tabel 3.3 Fungsi kognitif Pada Lansia Sebelum diberikan Terapi Permainan Tradisional Congklak Pada Lansia

No	Fungsi Kognitif (MMSE)	Frekuensi	%
1	Normal (25-30)	7	17.5
2	Gangguan Ringan	14	35

(20-24)			
3	Gangguan Sedang (13-19)	19	47,5
4	Gangguan Berat (0-12)	0	0
	Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 3.3 diketahui bahwa sebagian besar fungsi kognitif pada lansia sebelum diberikan terapi permainan congklak Di Desa Alassumur adalah gangguan sedang, yaitu 19 responden (47,5 %) dan gangguan ringan 14 responden (35%).

- b. Mengidentifikasi fungsi kognitif setelah diberikan Terapi Permainan Tradisional Congklak Pada Lansia Di Desa Desa Alassumur Besuk.

Fungsi kognitif pada lansia setelah diberikan terapi permainan tradisional congklak pada lansia Di Desa Desa Alassumur Besuk.

Tabel 3.4 Fungsi kognitif Pada Lansia Sebelum diberikan Terapi Permainan Tradisional Congklak Pada Lansia

No	Fungsi Kognitif (MMSE)	Frekuensi	%
1	Normal (25-30)	21	52,5
2	Gangguan Ringan (20-24)	13	32,5
3	Gangguan Sedang (13-19)	6	15
4	Gangguan Berat (0-12)	0	0
	Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 3.4 diketahui bahwa sebagian besar fungsi kognitif Pada Lansia setelah diberikan terapi permainan congklak di Desa Alassumur adalah normal, yaitu 21 responden (52,5 %) dan gangguan ringan 13 responden (32,5%).

- c. Menganalisa Pengaruh Terapi Permainan Tradisional Congklak terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia Di Desa Alassumur Besuk.

Uji Wilcoxon dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Terapi Permainan Tradisional Congklak terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia Di Desa Alassumur Besuk

Tabel 3.5 Pengaruh Terapi Permainan Tradisional Congklak terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif

Lansia Di Desa Alassumur Besuk

		N	Mean Rank	Sum Of Rank
Pre Test - Post Test	Negative Rank	26 ^a 0 ^b	13.50 .00	351.00 .00
	Positif Rank	14 ^c		
	Ties	40		
	Total			

		Post Test – Pre Test
Z		-5.014 ^a
Asymp. Sign (2 tailed)		.000

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara terapi permainan tradisional congklak terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia di Desa Alassumur, Besuk. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji statistik yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Peningkatan fungsi kognitif menunjukkan variasi yang cukup signifikan antar individu. Variasi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, terutama usia serta tingkat minat dan motivasi lansia selama mengikuti terapi

Pembahasan

1. Mengidentifikasi fungsi kognitif sebelum diberikan Terapi Permainan Tradisional Congklak Pada Lansia Di Desa Desa Alassumur Besuk.

Dari hasil yang diperoleh, berdasarkan gambar 3.1 didapatkan sebagian besar sebelum diberikan terapi permainan congklak Di Desa Alassumur adalah gangguan sedang, yaitu 19 responden (47,5 %) dan gangguan ringan 14 responden (35%).

Proses penuaan merupakan proses yang berhubungan dengan umur seseorang. Manusia mengalami perubahan sesuai dengan bertambahnya umur tersebut. Memasuki lanjut usia ada beberapa masalah yang dialami oleh para lansia, diantaranya adalah masalah kognitif (Anna Lutfiana, 2019). Kognitif merupakan keyakinan seseorang terhadap suatu hal yang diperoleh melalui proses berpikir. Proses ini dimulai dari perolehan

pengetahuan, kemudian diolah melalui berbagai aktivitas mental seperti mengingat, menganalisis, memahami, menilai, membayangkan, dan berbahasa. Kapasitas atau kemampuan kognitif ini sering dikaitkan dengan kecerdasan. Fungsi kognitif sendiri adalah proses mental yang mencakup perhatian, persepsi, pemikiran, pengetahuan, dan memori. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif pada lanjut usia antara lain status kesehatan, usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, pekerjaan, dan aktivitas sehari-hari (Putri, 2021).

Penurunan kemampuan kognitif pada lansia dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam menjalani aktivitas harian, yang berujung pada meningkatnya ketergantungan terhadap keluarga atau pengasuh (Indonesia., 2021). (Cohen, G., Russo, M. J., Campos, J. A., & Allegri, 2020) menyatakan bahwa lansia dengan gangguan kognitif sering kali tidak dapat memenuhi kebutuhan perawatan diri dan aktivitas rutin, sehingga menambah beban fisik dan emosional bagi pengasuh atau keluarga, yang bahkan dapat memicu stres hingga depresi (Fujihara, S., Inoue, A., Kubota, K., Yong, K. F. R., & Kondo, 2019). Oleh karena itu, intervensi sangat diperlukan untuk mencegah atau mengurangi kasus demensia maupun penurunan fungsi kognitif, guna meminimalisasi dampak negatif terhadap lansia dan orang-orang di sekitarnya. Apabila tidak segera ditangani, gangguan kognitif ini berpotensi menjadi masalah besar secara global, termasuk di Indonesia (Valera, C. C., Regué, M. B., Ritort, S. F., & Torres, 2019).

Salah satu cara untuk menjaga dan merangsang fungsi kognitif serta memperkuat interaksi sosial lansia adalah melalui terapi aktivitas kelompok menggunakan permainan Dakon (Hanifiah, E., Marijono, M., & Imsiyah, 2018). Permainan Dakon berperan sebagai rangsangan bagi otak dalam memproses informasi dengan cara yang menyenangkan. Rangsangan yang menyenangkan ini membantu otak bekerja lebih cepat dalam mengolah informasi, sehingga dapat meningkatkan kemampuan kognitif, termasuk daya ingat (Yulyanti, 2018).

Peneliti berasumsi bahwa proses penuaan pada lansia secara alami menyebabkan penurunan fungsi kognitif yang berdampak pada menurunnya kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari serta meningkatnya ketergantungan terhadap keluarga atau pengasuh. Penurunan ini dapat menimbulkan beban psikologis bagi pihak pengasuh. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang efektif untuk menstimulasi fungsi kognitif lansia guna mencegah dampak negatif lebih lanjut. Peneliti juga meyakini bahwa terapi aktivitas kelompok menggunakan permainan tradisional seperti Dakon (congklak) dapat menjadi bentuk intervensi yang menyenangkan, bermanfaat dalam meningkatkan fungsi kognitif, dan memperkuat interaksi sosial lansia. Stimulasi positif melalui permainan ini diduga mampu mengaktifkan kerja otak dalam memproses informasi, sehingga dapat memperbaiki daya ingat dan aspek kognitif lainnya.

2. Mengidentifikasi fungsi kognitif setelah diberikan Terapi Permainan Tradisional Congklak Pada Lansia Di Desa Desa Alassumur Besuk.

Dari hasil yang diperoleh, berdasarkan tabel 3.4 setelah diberikan terapi permainan congklak di Desa Alassumur adalah normal, yaitu 21 responden (52,5 %) dan gangguan ringan 13 responden (32,5%). Penelitian ini menggunakan instrumen MMSE karena sebagian besar responden berada dalam kategori demensia ringan hingga sedang, sehingga tidak memerlukan pemeriksaan penunjang lanjutan di rumah sakit. Hasil menunjukkan adanya perbedaan skor MMSE sebelum dan sesudah intervensi (permainan congklak), yang mengindikasikan peningkatan fungsi kognitif. Melalui pengkajian status kognitif dan afektif, diketahui bahwa lansia dengan demensia masih mampu melakukan aktivitas yang menstimulasi fungsi kognitif, sehingga gejala kepikunan dapat diminimalkan dan lansia menjadi lebih aktif serta produktif. Hal ini sejalan dengan penelitian

Menurut penelitian (Siska Dewi Oktaviani, Siti Haniyah, n.d.) terapi bermain dakon terbukti efektif dalam meningkatkan fungsi kognitif pada lansia

penderita hipertensi. Peningkatan skor MMSE yang signifikan setelah intervensi menunjukkan bahwa permainan tradisional ini dapat menjadi alternatif stimulasi kognitif yang sederhana dan menyenangkan bagi lansia di fasilitas pelayanan kesehatan. Dimana permainan congklak merupakan permainan tradisional yang mampu meningkatkan daya ingat melalui berbagai aspek perkembangan, yaitu psikomotorik (melatih kesabaran dan ketelitian), kognitif (melatih kemampuan menganalisis dan menyusun strategi), sosial (menjalin kontak sosial dengan teman bermain), serta sportivitas. Selain itu, permainan ini juga bermanfaat untuk melatih otak kiri, strategi mengalahkan lawan, perkembangan otak kanan, kemampuan bekerja sama, dan pengelolaan emosi (Silaen, 2022). Menurut penelitian (Lathifah et al., 2018) bahwa lansia yang melakukan permainan dakon 3 kali seminggu menyimpulkan bahwa permainan dakon dapat meningkatkan mood, dilihat dari aspek sosialnya dapat membuat lansia menjalin interaksi dengan sesama lansia sehingga menimbulkan rasa nyaman. Jika dilakukan permainan dakon secara rutin dan berulang akan memberikan pengaruh pada otak yang akan dengan sendirinya menghantarkan impuls melalui sinaps yang sama sehingga memori dapat mudah diingat.

Bermain congklak dapat meningkatkan daya ingat jangka pendek pada lansia. Kelompok intervensi menunjukkan peningkatan skor digit span yang signifikan setelah bermain congklak, sementara kelompok kontrol tidak mengalami perubahan yang berarti. Oleh karena itu, congklak dapat digunakan sebagai kegiatan stimulasi kognitif yang sederhana dan efektif bagi lansia (Lathifah et al., 2018).

Peneliti berasumsi bahwa stimulasi kognitif yang diberikan melalui terapi permainan congklak dapat memicu proses neuroplastisitas pada otak lansia sehingga terjadi peningkatan fungsi kognitif yang terukur. Selain itu, asumsi analitis menyatakan bahwa perubahan skor fungsi kognitif yang diamati setelah intervensi dapat secara signifikan dikaitkan dengan intensitas dan kualitas partisipasi lansia dalam permainan congklak, tanpa

dipengaruhi secara dominan oleh variabel luar seperti kondisi kesehatan atau faktor lingkungan lainnya. Peneliti juga mengasumsikan bahwa alat ukur fungsi kognitif yang digunakan mampu mendeteksi perubahan yang terjadi akibat stimulasi kognitif dari terapi tersebut secara valid dan reliabel. Dengan demikian, analisis data akan mampu mengisolasi efek permainan congklak sebagai variabel intervensi utama dalam peningkatan fungsi kognitif lansia.

3. Menganalisa Pengaruh Terapi Permainan Tradisional Congklak terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia Di Desa Alassumur Besuk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara terapi permainan tradisional congklak terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia di Desa Alassumur, Besuk. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji statistik yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini sesuai dengan (Putri Septiana, Wahyu Ekowati, 2019) bahwa intervensi permainan dakon yang diberikan dapat meningkatkan fungsi kognitif. Penurunan fungsi kognitif pada lansia yang mendapat intervensi permainan dakon untuk meningkatkan dan mempertahankan fungsi kognitif. Permainan dakon merangsang fungsi kognitif lansia karena permainan dakon memiliki poin-poin tertentu yang dapat merangsang aspek kognitif lansia seperti orientasi, bahasa, atensi, memori, fungsi kosentrasi, kalkulasi, perubahan fungsi kognitif. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Ana, 2018) yang mengatakan penurunan fungsi kognitif sebesar 16% pada kelompok usia 60-69 tahun, kemudian 21% pada kelompok usia 70-74 tahun dan 40% pada kelompok usia 80 tahun ke atas. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif antara usia dengan penurunan kognitif.

Penelitian (Dini Qurrata Ayuni, Yenni, 2023) menunjukkan bahwa terapi bermain *board game* dakon berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan fungsi kognitif pada lansia. Hasil uji statistik menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor fungsi kognitif dari 1,25 sebelum intervensi menjadi 2,44 setelah intervensi, dengan nilai p sebesar 0,000.

Hal ini mengindikasikan bahwa permainan dakon dapat menjadi metode yang efektif dalam mengatasi penurunan fungsi kognitif pada lansia.

Permainan tradisional dakon diketahui memberikan dampak positif terhadap perkembangan kognitif, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia dini. Dakon juga termasuk permainan yang sederhana dan mudah dimainkan. Selain itu, orang dewasa lanjut usia menggunakan kemampuan kognitif mereka untuk menghitung dan menganalisis biji dakon yang akan dimainkan. Dalam konteks kemampuan kognitif, memori jangka pendek merupakan salah satu aspek penting yang masih dimiliki oleh lansia (Putri Septiana, Wahyu Ekowati, 2019).

Peneliti berasumsi bahwa terapi permainan tradisional congklak (dakon) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan fungsi kognitif pada lansia, khususnya dalam aspek orientasi, perhatian, memori jangka pendek, konsentrasi, bahasa, dan kemampuan berhitung. Aktivitas dalam permainan congklak diyakini mampu merangsang kerja otak secara menyeluruh melalui keterlibatan dalam strategi, analisis, serta interaksi sosial yang intens. Stimulasi ini berperan dalam mempertahankan dan meningkatkan fungsi kognitif yang cenderung menurun seiring bertambahnya usia. Mengingat prevalensi penurunan kognitif meningkat secara signifikan pada lansia, yakni sebesar 16% pada usia 60–69 tahun, 21% pada usia 70–74 tahun, dan mencapai 40% pada usia 80 tahun ke atas, peneliti memandang congklak sebagai alternatif intervensi nonfarmakologis yang sederhana, murah, dan menyenangkan, serta mudah diterapkan di tingkat komunitas. Asumsi ini diperkuat oleh temuan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan peningkatan signifikan pada skor fungsi kognitif lansia setelah mendapatkan intervensi permainan congklak, sehingga permainan ini diyakini efektif dalam membantu mengatasi dan memperlambat proses penurunan fungsi kognitif pada lansia.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa terapi permainan tradisional congklak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia di Desa Alassumur, Besuk. Sebelum intervensi, sebagian besar lansia mengalami gangguan kognitif ringan hingga sedang. Setelah diberikan terapi permainan congklak selama 2 kali dalam seminggu dengan durasi 30 menit terjadi peningkatan fungsi kognitif secara signifikan yang ditunjukkan melalui perubahan skor MMSE dan peningkatan jumlah responden dalam kategori fungsi kognitif normal. Aktivitas bermain congklak terbukti mampu merangsang berbagai aspek kognitif seperti memori jangka pendek, perhatian, konsentrasi, bahasa, dan kemampuan berhitung. Permainan ini juga meningkatkan aspek sosial dan emosional lansia, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup secara menyeluruh

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Nurul Jadid atas segala bentuk dukungan, fasilitas, dan kesempatan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh mitra dan pihak terkait, khususnya aparat Desa Alassumur Besuk, kader kesehatan, serta para lansia yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan dukungan penuh selama kegiatan berlangsung.

Semoga kerja sama dan kontribusi yang telah terjalin ini dapat terus berlanjut dan memberikan manfaat yang berkelanjutan, khususnya dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.

Daftar Pustaka

- Ana, L. (2018). Pengaruh Senam Otak (Brain Gym) Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Posyandu Reksogati Kelurahan Sogaten Kota. *Skripsi*. <https://repository.stikes-bhm.ac.id/257/1/37.pdf>
- Anna Luthfiana, H. (2019). Pemeriksaan Indeks Memori, MMSE (Mini Mental State Examination) dan MoCA-Ina (Montreal Cognitive Assessment Versi Indonesia) Pada Karyawan Universitas Yarsi. *Jurnal Kedokteran Yarsi*, 27, 7.

- https://doi.org/https://doi.org/10.33476/jk_y.v27i2.1116
- Calicchio, S. (2022). *Neuropsikologi: dasar-dasar masalahnya*. <https://books.google.co.id/books?id=ypJ8EAAAQBAJ>
- Casrudin. (2024). *Belajar Harus Menyenangkan* (R. R. Kusuma (ed.); Pertama). Nawa Litera Publishing.
- Catur Nugroho, S. S. M. I. K. (2020). *Cyber Society: Teknologi, Media Baru, dan Disrupsi Informasi*. Prenada Media. <https://books.google.co.id/books?id=OR0REAAAQBAJ>
- Chen, S., Zhao, Y., & Wang, Y. (2021). Cognitive functioning and daily living in older adults: A systematic review. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.634123>
- Cohen, G., Russo, M. J., Campos, J. A., & Allegri, R. F. (2020). Living with dementia: Increased level of caregiver stress in times of COVID-19. *International Psychogeriatrics*, 32(11). <https://doi.org/10.1017/S1041610220001593>
- Dini Qurrata Ayuni, Yenni, R. N. A. (2023). *Pengaruh Terapi Board Game Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Pstw Sabai Nan Aluih Sicincin Tahun 2022*. 4, 5. <https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/14583/>
- Fujihara, S., Inoue, A., Kubota, K., Yong, K. F. R., & Kondo, K. (2019). Caregiver Burden and Work Productivity Among Japanese Working Family Caregivers of People with Dementia. *International Journal of Behavioral Medicine*, 26 (2), 125–135. <https://doi.org/10.1007/s12529-018-9753-9>
- Ni Putu Sinta Maharani Gunawan, Ni Luh Indah Desire Swandi, (2025). Ragam Permainan Tradisional dalam Menstimulasi Aspek Perkembangan Anak Tunagrahita: Sebuah Literature Review. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, Vol.9, No.2, 2025, pp. 61-75. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v9i2.984>
- Hanifiah, E., Marijono, M., & Imsiyah, N. (2018). Pengembangan Kemampuan Kognitif Melalui Permainan Tradisional Dakon Di PAUD Tunas Permata Perumahan Permata Giri Kabupaten

- Banyuwangi. *Learning Community: Jurnal*, 1(2), 18–20. 18–20.
- Indonesia., S. (2021). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2021 [Elderly Population Statistic 2021]*. In Katalog 4104001. <https://www.bps.go.id>
- Lathifah, M. N., Haryanto, J., & Fauziningtyas, R. (2018). Permainan Tradisional Dhakonan Mencegah Progresifitas Tingkat Demensia Pada Lansia. *Wiraraja Medika*, 7(1), 26–32. <https://doi.org/10.24929/fik.v7i1.379>
- Lubis, H. Z. (2023). *Permainan Tradisional : Mengembangkan Nilai - Nilai Agama Dan Moral Anak Usia Dini* (Edu Publisher (ed.)).
- Mia Fatma Ekasari, Ni Made Riasmini, T. H. (2018). *Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia Konsep Dan Berbagai Intervensi*. Wineka Media.
- Munif, & Chatib. (2023). *Semua Anak Bintang*. Mizan Publishing. <https://books.google.co.id/books?id=hvqrEAAAQBAJ>
- Ottu, M. D. I. (2021). *Leksikografi Uab Meto Dialek Amanatun Selatan*. Penerbit Adab. <https://books.google.co.id/books?id=iylQEAAAQBAJ>
- Putri, D. E. (2021). Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Kualitas Hidup Lansia. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2, 6. <https://doi.org/https://doi.org/10.47492/ji.p.v1i4.835>
- Putri Septiana, Wahyu Ekowati, R. S. (2019). Pengaruh Bermain Congklak terhadap Memori Jangka Pendek Lansia di Panti Pelayanan Sosial Lanjut. *Journal Of Bionursing*, 1, 10.
- Silaen, S. M. J. (2022). *Bermain Anak Usia Dini* (S. A. D. S. Matoah (ed.); Pertama). Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sirait, S., Mashuri, M. T., Dewi, N. R., Indraswari, N. F., Saputra, H. N., N., & I. L., Rizqi, N. R., Rahman, A. A., & Sitopu, J. W. (2023). *Media Dan ICT Dalam Pembelajaran Matematika*. Global Eksekutif Teknologi. <https://books.google.co.id/books?id=xuqoEAAAQBAJ>
- Siska Dewi Oktaviani, Siti Haniyah, W. E. K. (n.d.). Pengaruh Terapi Bermain Dakon Terhadapstatus Kognitif Lansia Hipertensi Di Puskesmas Sumbang 1. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 8. <https://jurnal.unai.edu/index.php/jsk/article/view/2921/2182>
- Stuart, G. W., Keliat, B., & Pasaribu, J. (2021). *Prinsip dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa Stuart* (Edisi Indo). Elsevier Health Sciences. <https://books.google.co.id/books?id=WamJEEAAQBAJ>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Valera, C. C., Regué, M. B., Ritort, S. F., & Torres, E. C. (2019). *How to Undertake Aging in a Healthy Way : Changes and Opportunities*. AQUICHAN. <https://doi.org/10.5294/aqui.2019.19.1.5>
- Yaqin, A. (n.d.). *Pendidikan Akhlak/Moral Berbasis Teori Kognitif*. Rajawali Pers. PT. RajaGrafindo Persada. <https://books.google.co.id/books?id=9EwaEAAAQBAJ>
- Yulyianti, T. (2018). Permainan dakon sebagai terapi pikun (demensia) pada lanjut usia. *Indonesian Journal On Medical Science*, 5, 1–8. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=833361&val=13525&title=Permainan Dakon Sebagai Terapi Pikun Demensia Pada Lanjut Usia>