

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penuaan merupakan proses biologis yang bersifat alami dan tidak dapat dihindari, yang ditandai dengan penurunan fungsi organ secara bertahap seiring bertambahnya usia. Salah satu permasalahan utama lansia adalah gangguan fungsi kognitif, yang mencakup penurunan daya ingat, pemrosesan informasi, dan kemampuan berfikir (Mubarak et al., 2023).

Lansia adalah seseorang yang memasuki usia 60 tahun, kelompok umur yang memasuki tahapan akhir dari siklus kehidupan dimana tahap perkembangan normal yang akan dialami oleh setiap individu yang mencapai usia lanjut. Lansia akan mengalami Aging Process atau proses penuaan yang tidak dapat dihindari oleh setiap manusia (Mardiana et al., 2023).

Populasi lansia di dunia meningkat dari 1 miliar pada tahun 2020 menjadi 1,4 miliar di tahun 2024. Berdasarkan hasil proyeksi, jumlah populasi lansia di dunia kembali mengalami peningkatan dua kali lipat (2,1 miliar) pada tahun 2050. Selain jumlah dan proporsi lansia secara keseluruhan yang mengalami peningkatan, seiring dengan meningkatnya umur harapan hidup, proporsi lansia usia 80 tahun ke atas juga mengalami peningkatan. Dalam kurun waktu 2020 sampai 2050 jumlah lansia di perkirakan meningkat tiga kali lipat hingga mencapai 426 juta jiwa (WHO, 2024). Meningkatnya jumlah lansia di dunia maka meningkat juga permasalahan penyakit pada lansia salah satunya

yaitu gangguan kognitif. Prevalensi (WHO, 2021) menyatakan terdapat 65,6 juta lansia di dunia yang mengalami gangguan kognitif. Pada tahun 2025 WHO memperkirakan sekitar 39% lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif dan angka ini meningkat hingga 85% pada usia 80 tahun ke atas (WHO, 2025).

Prevalensi lansia di Indonesia juga terus mengalami peningkatan, Berdasarkan data dari BPS Susenas didalam buku Statistik Penduduk Lanjut Usia 2025 selama waktu lima tahun terakhir (2020-2025) persentase lansia Indonesia mengalami peningkatan dari 9,93% pada tahun 2020 menjadi 11,93% pada tahun 2025 (BPS, 2025). Dengan meningkatnya jumlah lansia, diiringi juga dengan meningkatnya permasalahan kesehatan yang terjadi pada lansia salah satunya mengalami gangguan kognitif. Prevalensi lansia di Indonesia yang mengalami gangguan kognitif pada tahun 2024 – 2025 menunjukkan sekitar 7,2 – 7,7 juta lansia dan pada tahun 2026 mencapai 121 juta orang lansia yang mengalami gangguan kognitif, dengan persentase 5,8% pada laki-laki dan 9,5% pada perempuan (Kriswoyo et al., 2026).

Laporan (BPS, 2025) statistik penduduk lanjut usia pada provinsi Sumatera Barat menunjukkan pada tahun 2025 yaitu dari usia 60 sampai 75 tahun lebih berjumlah 708,4 ribu lansia baik laki-laki maupun perempuan (BPS susenas, 2025). Prevalensi lansia yang mengalami gangguan kognitif di Kota Padang pada tahun 2022 terdapat 458 orang, yang kemudian melonjak menjadi 770 orang pada tahun 2023 (Dinkes Kota Padang, 2023). Sedangkan di peroleh data jumlah lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin tahun 2026 yaitu terdapat 100 lansia. Begitupun di Sumatera Barat, seiring meningkatnya jumlah lansia

maka permasalahan kesehatan pada lansia juga akan meningkat salah satunya yaitu gangguan kognitif. Pravelensi lansia dengan gangguan kognitif di Sumatera Barat khususnya di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin terdapat 40 orang lansia dengan permasalahan gangguan kognitif tahun 2025.

Masalah penurunan fungsi kognitif pada lansia akan menjadi gangguan yang lebih serius seperti demensia dan Alzheimer jika tidak segera ditangani dengan tepat. Berbagai faktor dapat memengaruhi penurunan fungsi kognitif, antara lain proses degenerative, stress, kurangnya stimulasi mental, serta gaya hidup yang tidak aktif (Juwari et al., 2025).

Berdasarkan data (WHO, 2023), dampak yang sudah terjadi akibat penurunan fungsi kognitif pada lansia adalah menurunnya kemampuan mengingat, berpikir, memahami, dan melakukan aktivitas sehari-hari. Penurunan kognitif juga dapat menyebabkan lansia mengalami ketergantungan terhadap orang lain, penurunan kualitas hidup, hingga berkembang menjadi demensia. WHO menyebutkan bahwa demensia merupakan salah satu penyebab utama disabilitas dan ketergantungan pada lansia di seluruh dunia.

Gangguan fungsi kognitif pada lansia terjadi akibat beberapa faktor, berdasarkan penelitian (Rahayu, 2023) menyatakan bahwa proses degenerasi pada lansia menyebabkan penurunan memori, atensi, fungsi eksekutif, dan kecepatan pengolahan informasi. Menurut penelitian (Farhan, 2023) menunjukkan bahwa hipertensi berpengaruh terhadap terjadinya gangguan fungsi kognitif pada lansia, sedangkan penelitian (Marpaung, 2023) menyatakan

bahwa kurangnya aktivitas fisik berhubungan dengan menurunnya fungsi kognitif pada lansia.

Adapun upaya yang dilakukan pemerintah dan tenaga kesehatan dalam mencegah serta menurunkan risiko penurunan fungsi kognitif pada lansia dilakukan dengan program promotive, preventif, dan rehabilitatif melalui pelayanan kesehatan seperti posyandu lansia, dan puskesmas rutin untuk melakukan pemeriksaan kesehatan, edukasi kesehatan, serta terapi nonfarmakologis seperti terapi aktivitas kelompok, senam otak, dan juga salah satunya terapi puzzle sebagai stimulus kognitif. Upaya tersebut bertujuan untuk meningkatkan daya ingat, konsentrasi, kemampuan berpikir, serta mempertahankan kualitas hidup lansia agar tetap mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Prahasgita & Lestari, 2023).

Seiring bertambahnya usia, seseorang pasti akan mengalami penurunan fungsi system saraf. Jika system saraf terganggu, fungsi kognitif seseorang pasti akan mengalami penurunan kemampuan fungsi tubuh, salah satunya system saraf yang dapat menyebabkan penurunan fungsi kognitif ringan, sedang, atau bahkan demensia sebagai konsekuensi dari penuaan. Demensia merupakan penurunan fungsi kognitif, perubahan kepribadian, kerusakan memori, penurunan fungsi intelektual dan perubahan mood serta kemampuan pengambilan keputusan (Simanullang, 2024).

Fungsi kognitif adalah kemampuan untuk menerima, memproses, menyimpan, dan menggunakan kembali semua input sensorik secara tepat, termasuk kemampuan untuk memperhatikan, mengingat, berkomunikasi,

bergerak, dan merencanakan atau mengimplementasikan keputusan. Berkurangnya fungsi kognitif mengakibatkan kurang perhatian terhadap rangsangan eksternal, proses berpikir yang tidak teratur, berkurangnya persepsi, dan disorientasi, yang semuanya dapat mengganggu tugas sehari-hari (Astuti, 2022).

Penurunan fungsi kognitif terjadi karena disebabkan oleh faktor usia dan penurunan aktifitas fisik pada lansia, ditandai dengan tanda-tanda seperti perubahan persepsi, gangguan memori kasus pada berkomunikasi, penurunan fokus dan perhatian. Hal ini dapat disebabkan oleh perubahan biokimiawi dalam Sistem Saraf Pusat (SSP) lansia dengan gangguan atau kemunduran kognitif yang progresif akan mengalami perubahan dalam kehidupannya. Agar penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat dicegah, maka memerlukan tindakan pencegahan yaitu dengan melakukan terapi seperti terapi permainan puzzle (Panggayuh et al., 2025).

Terapi *Puzzle* adalah suatu gambar yang dibagi menjadi potongan-potongan gambar yang bertujuan untuk mengasah daya pikir, melatih kesabaran, dan membiasakan kemampuan berbagi. Selain itu *puzzle* juga dapat digunakan untuk permainan edukasi karena dapat melatih koordinasi mata dan tangan, juga melatih nalar, dengan permainan *puzzle* dapat menunda terjadinya demensia (Sijabat et al., 2023).

Permainan *puzzle* merupakan latihan kognitif yang merangsang otak dengan cara menyediakan stimulasi yang memadai untuk mempertahankan dan meningkatkan fungsi kognitif otak yang tersisa. Otak akan bekerja saat

mengambil, mengolah, menginterpretasikan gambar atau informasi yang diserap, serta mempertahankan informasi yang didapat (Siska & Royani, 2025).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Kriswoyo et al., 2026) yang berjudul “Efektifitas Kombinasi *Brain Gym* dan *Matching Card Game* Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia”. Berdasarkan hasil skor pre-test, kategori gangguan kognitif paling banyak pada gangguan kognitif ringan, yaitu sebanyak 19 responden (54,3%). Rata-rata skor sebelum diberikan intervensi adalah sebesar 20,91. Setelah diberikan intervensi, skor post-test paling banyak berada pada kategori normal, yaitu sebanyak 25 responden (68,6%). Rata-rata skor setelah diberikan intervensi adalah sebesar 27,26 dengan selisih skor rata-rata sebesar 6,35.

Penelitian yang sama oleh (Tiocosby et al., 2025) yang berjudul “Pengaruh intervensi *Brain Game Puzzle* Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia di Panti Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia Karawang”. Berdasarkan penerapan terapi ini rata-rata gangguan kognitif pada lansia sebelum diberikan intervensi *Brain Game Puzzle* sebagian besar lansia berada pada kategori gangguan kognitif berat sebanyak 27 orang (87,1%), sedangkan setelah intervensi menurun menjadi 13 orang (41,9%) dan kategori sedang meningkat menjadi 17 orang (54,8%). Hasil uji menunjukkan nilai r^2 sebesar 86%, sehingga *Brain Game Puzzle* memiliki pengaruh sangat kuat terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia.

Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurleny et al., 2021) yang berjudul “Melatih Kognitif Melalui Terapi *Puzzle* Terhadap Tingkat

Demensia Pada Lansia Di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin” yang dilakukan di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin. Berdasarkan penerapan terapi ini diperoleh rata-rata daya ingat pada lansia sebelum diberikan terapi *puzzle* adalah 20.80 dengan nilai minimum 19 dan nilai maksimum 25, sedangkan setelah diberikan terapi *puzzle* meningkat menjadi 23.00 dengan nilai minimum 20 dan nilai maksimum 27. Selisih rata-rata skor yaitu 2,2. Selain itu, nilai koefisien determinasi (r^2) sebesar 56% menunjukkan bahwa terapi *jigsaw puzzle* memiliki pengaruh terhadap peningkatan kognitif lansia.

Sumatera Barat memiliki dua panti sosial yang di kelola oleh pemerintah yaitu PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar dengan jumlah penghuni sebanyak 70 orang lansia dan PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman sebanyak 100 orang yang dibagi menjadi 13 wisma. Jumlah lansia laki-laki sebanyak 68 orang dan jumlah lansia perempuan sebanyak 32 orang.

Berdasarkan survey awal peneliti pada tanggal 5 maret 2026 di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin, peneliti mewawancara dari pihak PSTW sendiri terkait kegiatan apa saja yang dilakukan yaitu diantaranya senam, kegiatan ibadah, gotong royong, membuat kerajinan, dan terapi aktifitas kelompok. Survey awal yang telah dilakukan dari 10 lansia didapatkan 3 lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif berat seperti tidak mampu menjelaskan waktu dan tempat dimana lansia berada, tidak mampu mengulang kembali ejaan kata, tidak mampu mengingat dan menyebutkan kembali nama benda yang telah disebutkan oleh peneliti, tidak mampu mencontoh gambar yang diberikan oleh peneliti, lalu 4 lansia mengalami penurunan kognitif sedang seperti tidak mampu

menjelaskan seperti lupa tahun, hari, dan tanggal sekarang, tidak mampu mengulang kembali ejaan kata, kemudian 3 lansia yang mengalami penurunan kognitif ringan tidak mampu mengingat serta menyebutkan kembali nama benda yang telah disebutkan oleh peneliti, dan tidak mampu mencontoh gambar yang diberikan oleh peneliti.`

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti telah selesai melakukan penelitian tentang “Efektivitas permainan *puzzle* terhadap upaya peningkatan kognitif lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2026”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian yaitu “Apakah ada efektivitas permainan *puzzle* terhadap upaya peningkatan kognitif pada lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2026?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui adanya efektivitas permainan *puzzle* terhadap upaya peningkatan kognitif pada lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui rata-rata sebelum diberikan efektivitas permainan *puzzle* terhadap upaya peningkatan kognitif pada lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2026.

- b. Mengetahui rata-rata sesudah diberikan efektivitas permainan *puzzle* terhadap upaya peningkatan kognitif pada lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2026.
- c. Mengetahui adanya efektivitas terapi permainan *puzzle* terhadap upaya peningkatan kognitif pada lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2026.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

a. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan ilmu Pendidikan serta pengalaman belajar dalam mengaplikasikan ilmu dilapangan mengenai efektivitas permainan *puzzle* terhadap upaya peningkatan kognitif pada lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2026.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan pembanding atau dasar bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan perspektif yang lainnya.

2. Praktis

a. Bagi Universitas Alifah Padang

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan dalam proses pembelajaran bahan tambahan informasi dan sebagai tambahan referensi perpustakaan.

b. Bagi PSTW Sabai Nan Aluih Sicinin

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan bagi tenaga kerja sehingga dapat menerapkan terapi permainan *puzzle* untuk mengurangi lansia yang mengalami penurunan kognitif di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2026.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini membahas tentang Efektivitas permainan *puzzle* terhadap upaya peningkatan kognitif pada lansia di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2026. Variabel independent pada penelitian ini adalah permainan *puzzle* sedangkan variable dependen pada penelitian ini adalah peningkatan kognitif pada lansia. Penelitian ini dilakukan dari bulan Maret sampai Agustus 2026 di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin. Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pre-eksperimen* melalui pendekatan *one group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif di PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman yang berjumlah 37 orang dengan sampel sebanyak 20 orang. Teknik pengumpulan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner MMSE (*Mini Mental State Exam*). Analisis data dilakukan menggunakan analisa univariat dan bivariat dengan menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, kemudian menggunakan Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).