

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas baik pria maupun wanita, yang masih mampu melakukan pekerjaan dan atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang dan atau jasa ataupun tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada orang lain (Hartini, 2018).

Laju pertumbuhan lansia secara global, data dari *The United Nations Population Fund* (UNFPA) tahun 2022 menyebutkan sudah ada 727 juta orang yang berusia 60 tahun atau lebih pada tahun 2020. Jumlah tersebut diproyeksikan akan berlipat ganda menjadi 1,5 miliar jiwa lansia pada 2050 di seluruh dunia (WHO, 2022).

Persentase penduduk lansia di Indonesia tahun 2024 sebesar 12% dengan rasio ketergantungan sebesar 17,08%. Ini berarti 100 penduduk usia produktif menanggung 17 penduduk lansia. Adapun, 63,59% lansia merupakan lansia muda atau berada di rentang usia 60-69 tahun. Sebanyak 26,76% lansia berusia 70-79 tahun atau madya. Sementara, 8,65% sisanya merupakan lansia tua atau berusia 80 tahun ke atas (BPS, 2023).

Proses menua juga terjadi pada sel-sel otak, hal ini berakibat pada proses berpikir yang menjadi lamban, sulit berkonsentrasi, kemampuan daya ingat dan fungsi kognitif menurun. Pada usia lanjut otak akan mengalami penurunan berat dan volume serta penyusutan neuron sel-sel otak, penyusunan

jumlah neuron dan *neurotransmitter* dapat mengakibatkan penurunan sinapsis antar sel dan otak tidak mampu menyampaikan dan menyimpan informasi. Gangguan pada sistem *neuro transmitter* akan mengakibatkan menurunnya dalam menemukan solusi, ingatan, atensi dan bahasa (Smeltzer, 2017).

Kelompok lansia akan mengalami penurunan derajat kesehatan baik secara alamiah maupun akibat penyakit ditinjau dari aspek kesehatan, Penurunan fungsi kognitif adalah salah satunya masalah kesehatan yang terjadi akibat pertambahan usia. Fungsi kognitif adalah memori atau fungsi mengingat baik dalam waktu pendek ataupun peristiwa masa lalu. Keadaan ini dapat mengindikasikan adanya demensia (Edwin, 2019).

Demensia adalah sindrom klinis yang meliputi hilangnya fungsi intelektual dan memori yang sedemikian berat sehingga menyebabkan disfungsi hidup sehari-hari. Demensia adalah suatu keadaan dimana terjadi penurunan kognitif yang diawali dengan kemunduran daya ingat sehingga memengaruhi aktivitas kehidupan sehari-hari. Seiring penambahan usia, manusia akan mengalami kemunduran intelektual secara fisiologis, kemunduran dapat berupa mudah lupa sampai pada kemunduran berupa kepikunan (demensia) (Nugroho, 2020).

Pada Lansia sering terjadi mudah lupa dengan prevalensi 30% gangguan daya ingat terjadi pada usia 50-59 tahun, 35%-39% terjadi pada usia di atas 60 tahun dan 85% terjadi pada usia di atas 80 tahun. Kondisi ini dinamakan Demensia yaitu gangguan kognitif terutama memori disertai

gangguan lain misalnya bahasa sehingga mengganggu fungsi sosialnya (WHO, 2022).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2022, prevalensi demensia pada tahun 2022 diperkirakan terdapat 55 juta orang yang menderita demensia di dunia dan diperkirakan akan meningkat menjadi 139 juta pada tahun 2050. Demensia yang paling umum terjadi adalah alzheimer dengan kontribusi sebesar 60-70% kasus. Indonesia diperkirakan terdapat 1,2 juta orang dengan demensia dan diprediksi akan meningkat menjadi 2 juta di tahun 2030 dan 4 juta pada tahun 2050. Indonesia mengalami kenaikan prevalensi demensia seperti fenomena gunung es, hal ini dikarenakan hanya sebagian kecil yang terdata (WHO, 2022).

Berdasarkan hasil data dari Dinas kesehatan Sumatera Barat (2022) dari 19 Kabupaten Kota hanya 16 Kabupaten Kota yang terdaftar dengan jumlah keseluruhan yang mengalami Demensia yaitu sebanyak 135 orang (Data Dinas Kesehatan Sumatera Barat, 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Reski Handika (2022) di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin tentang Hubungan *Activity Of Daily Living* (ADL) dengan demensia pada Lansia, didapatkan 48 orang lansia yang mengalami demensia.

Demensia yang tidak diatasi atau dibiarkan saja akan memperburuk keadaan penderitanya. Pada sebagian besar demensia stadium lanjut, terjadi penurunan fungsi otak yang hampir menyeluruh. Penderita menjadi lebih menarik dirinya dan tidak mampu mengendalikan perilakunya. Suasana

hatinya sering berubah-ubah dan senang berjalan-jalan (berkelana). Pada lansia, penurunan kemampuan otak dan tubuh membuat tubuh mudah jatuh sakit, pikun dan frustrasi (Sahda, 2021).

Penatalaksanaan lansia yang mengalami demensia berupa farmakologi dengan obat inhibitor kolonesterase, memanting dan non farmakologi nutrisi, rehabilitasi, intervensi perilaku yang terdiri *reminiscence therapy*, *brain gym* (*brain gym*). Upaya untuk menghambat kemunduran kognitif akibat penuaan dan sebagai bentuk stimulasi untuk meningkatkan kemampuan otak yaitu dengan latihan *brain gym*. *Brain gym* adalah serangkaian gerak sederhana yang dapat menyeimbangkan setiap konsentrasi otak, dan juga sebagai jalan keluar bagi bagian otak yang terhambat agar dapat berfungsi maksimal (Surahmat, 2020).

Brain Gym ini sangat penting dilakukan dalam membantu meningkatkan fungsi kognitif pada lansia dengan demensia. Dengan melakukan *brain gym* dapat memicu otak agar tidak kehilangan daya intelektual serta *awareness*-nya. *Brain gym* ini dapat memulihkan kembali kondisi orang yang pelupa karena pada dasarnya pusat-pusat sistem kewaspadaan atau *reticulo activating system* yang terdapat pada batang otak bisa diaktifkan lagi (Sahda, 2021).

Selain itu senam *brain gym* juga bisa mengoptimalkan perkembangan dan potensi otak serta meningkatkan kemampuan berbahasa dan daya ingat. Pada lansia, penurunan kemampuan otak dan tubuh membuat tubuh 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, 2021). Dimensi *brain gym* yang terdiri dari dimensi fokus, aktifitas merenga, dan dimentasi lateralis.

Penelitian lain yang mendukung dilakukan oleh Rahmayanti (2020) tentang pengaruh Brain Gym terhadap fungsi kognitif pada lansia demensia di Kelurahan Pojok Kediri ditemukan hasil fungsi kognitif sebelum dilakukan intervensi berat (70%) dan setelah dilakukan intervensi berat (35%). Ada pengaruh brain gym terhadap fungsi kognitif lansia demensia ($pvalue=0,000$). Penelitian lain yang dilakukan oleh Fadli (2023) tentang pengaruh terapi Brain Gym terhadap peningkatan fungsi kognitif pada lansia yang menderita demensia di wilayah Kerja Puskesmas Wara Utara Kota Kota Palopo ditemukan hasil fungsi kognitif sebelum dilakukan intervensi 19,20 dan sesudah 21,55. Ada pengaruh terapi brain gym terhadap peningkatan fungsi kognitif pada lansia yang menderita demensia ($pvalue=0,000$). Penelitian lain yang dilakukan oleh Yulisetyaningrum (2023) tentang pengaruh Brain Gym terhadap fungsi kognitif lansia di Posyandu Lansia Desa Jojo Mejobo Kudus ditemukan hasil pretes 17,73 dan posttest 21,87. Ada pengaruh brain gym terhadap fungsi kognitif pada lansia di Posyandu Lansia Desa Johjo Mejobo Kudus.

Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Sabai Nan Aluih Sicincin, adalah Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Dinas Sosial Provinsi Sumatera Barat. Warga binaan berjumlah 110 orang warga binaan, 70 orang

laki-laki dan 40 orang perempuan serta terdapat bangunan 13 Wisma (Profil PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin, 2022). Sumatera Barat memiliki tiga PSTW diantaranya PSTW Sabai Nan Aluih Sicincin, PSTW Kasih Sayang Ibu di Batusangkar dan PSTW Kasih Ibu Yos Sudarso. Dari tiga PSTW tersebut PSTW Sabai Nan Aluih yang terbanyak jumlah lansianya.

Berdasarkan survey awal yang peneliti lakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman dari 110 lansia, 40 orang menderita demensia. Hal ini diperkuat dari pemeriksaan yang dilakukan oleh peneliti kepada lansia dengan menggunakan *Mini Mental State Examination (MMSE)* yang dilakukan kepada seluruh lansia yang ada di panti tersebut. Hasil wawancara peneliti dengan pengasuh Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman diperoleh bahwa di panti tersebut belum pernah dilakukan *brain gym (brain gym)* untuk penderita demensia. Namun, di panti tersebut sudah ada beberapa alat yang dapat mendukung daya ingat lansia seperti jam dinding, kalender, nama lansia disetiap pintu kamar dan nama wisma. Di panti tersebut tiap minggunya selalu dilakukan senam lansia dua kali seminggu, tetapi senam tersebut tidak ditujukan untuk penderita demensia ataupun menunda terjadinya penurunan fungsi kognitif demensia pada lansia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti telah melakukan penelitian tentang pengaruh *brain gym* terhadap perubahan nilai fungsi kognitif pada lansia demensia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2025.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh *brain gym* terhadap perubahan nilai fungsi kognitif pada lansia demensia di Panti Sosial Tresna Werda Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2025 ?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh *brain gym* terhadap perubahan nilai fungsi kognitif pada lansia yang mengalami demensia di Panti Sosial Tresna Werda Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui rata-rata perubahan nilai fungsi kognitif pada lansia demensia sebelum diberikan *brain gym* di Panti Sosial Tresna Werda Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2025.
- b. Diketahui rata-rata perubahan nilai fungsi kognitif pada lansia demensia sesudah diberikan *brain gym* di Panti Sosial Tresna Werda Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2025.
- c. Diketahui pengaruh *brain gym* terhadap perubahan nilai fungsi kognitif pada lansia demensia di Panti Sosial Tresna Werda Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2025.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan peneliti dalam mengaplikasikan metodologi penelitian, khususnya dibidang keperawatan gerontik.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

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

2. Praktis

a. Bagi Panti Sosial Tresna Werda Sabai Nan Aluih Sicincin

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dapat sebagai masukan bagi petugas kesehatan di dalam pemberian pelayanan di Panti Sosial Tresna Werda Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2024

b. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan dalam proses pembelajaran bahan tambahan informasi dan sebagai tambahan referensi perpustakaan.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka ruang lingkup penelitian ini adalah pengaruh *brain gym* terhadap perubahan nilai fungsi kognitif pada lansia demensia di Panti Sosial Tresna Werda Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2025. Jenis penelitian kuantitatif pendekatan pre eksperimen dengan desain *one group pretest - posttest*. variabel independen

(*brain gym*) dan variabel dependen (fungsi kognitif). Penelitian akan dilaksanakan di Panti Sosial Tresna Werda Sabai Nan Aluih Sicincin pada bulan Maret – Agustus tahun 2025. Pengumpulan data dilaksanakan pada tanggal 16 – 30 April 2025. Populasi seluruh lansia yang mengalami demensia di Panti Sosial Tresna Werda Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman Tahun 2025 berjumlah 110 orang dengan sampel 15 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Analisa data menggunakan analisa unvariat dan bivariat. Uji statistik yang digunakan uji T-Test.

