

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lansia menurut (WHO), lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya (WHO,2016). Lansia yaitu bagian proses tumbuh kembang dimana manusia tidak secara tiba tiba menjadi tua,tetapi berkembang mulai dari bayi,anak,remaja dan menjadi tua (Pujianti,2016).

Indonesia, sebagai sebuah negara berkembang, menempati peringkat ke-4 dalam jumlah penduduk dunia. Keberhasilan upaya pembangunan kesehatan di negara ini telah mengakibatkan penurunan angka kelahiran, angka kesakitan, dan angka kematian, serta peningkatan dalam harapan hidup penduduk. Angka harapan hidup laki laki dan perempuan di indonesia pada tahun 2010, yaitu 68 tahun untuk laki laki dan 72 tahun untuk perempuan, Namun angka harapan ini meningkat pada tahun 2020 menjadi 70 tahun untuk laki laki dan 73 untuk perempuan (BPS,2020).

Proyeksi menunjukkan bahwa harapan hidup penduduk Indonesia akan terus meningkat, sehingga persentase lansia dalam populasi total juga diperkirakan akan terus bertambah. Berdasarkan data dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2015, jumlah lansia di Indonesia mencapai sekitar 21,5 juta individu, atau sekitar 8,43% dari total penduduk Indonesia. Data ini mencerminkan bahwa jumlah populasi lansia cenderung meningkat setiap tahunnya, yang kemungkinan akan membawa tantangan kesehatan yang semakin besar.

Data peningkatan tersebut didapat dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan Organisasi *Alzheimer*/Demensia Internasional mengungkapkan bahwa pada tahun 2015, jumlah individu yang mengalami demensia di seluruh dunia mencapai 47,5 juta orang, dengan sekitar 22 juta di antaranya berlokasi di kawasan Asia. Di negara-negara maju seperti Amerika, terdapat lebih dari 4 juta orang lanjut usia yang menderita demensia. Di Indonesia, perkiraan pada tahun 2016 menyatakan bahwa terdapat kira-kira 1,2 juta individu yang menderita

demensia, dan diperkirakan akan bertambah menjadi 2 juta pada tahun 2030, serta mencapai 4 juta pada tahun 2050

Peningkatan angka lansia juga didapatkan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pada tahun 2020, Indonesia memiliki populasi lansia sebanyak 28,8 juta orang, menjadikannya negara dengan jumlah lansia terbanyak di dunia (Riskesmas, 2018). Data dari profil kesehatan yang disampaikan oleh Departemen Kesehatan pada tahun 2016 mengindikasikan bahwa sekitar 8,3% dari total populasi, atau kira-kira 17 juta individu, berusia 60 tahun ke atas di Indonesia. Pada tahun 2020, jumlah orang yang menderita demensia di Indonesia mencapai sekitar 1.016.800, dengan perkiraan kasus baru sekitar 314.100 orang.

Berdasarkan proyeksi penduduk, jumlah lansia di Indonesia terus meningkat setiap tahun. Pada tahun 2017, populasi lansia di Indonesia mencapai 23,66 juta orang, yang merupakan sekitar 9,03% dari total populasi. Proyeksi untuk tahun 2020 menunjukkan jumlah lansia sekitar 27,08 juta orang, sementara untuk tahun 2025 diestimasi mencapai 33,69 juta orang. Diperkirakan bahwa pada tahun 2030, jumlah penduduk lansia di Indonesia akan mencapai sekitar 40,95 juta, dan pada tahun 2035, akan mencapai 48,19 juta (Kemenkes RI, 2017). Persentase penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2017, khususnya di Sumatera Utara, adalah sekitar 7,33% (Kemenkes RI, 2017)

Penuaan adalah kondisi yang ditandai oleh penurunan kemampuan tubuh untuk menjaga keseimbangan dalam menghadapi stres fisiologis (Susanti,dkk, 2018). Dalam proses penuaan, terjadi perubahan pada sistem muskuloskeletal, terutama pada otot, termasuk penurunan kekuatan otot dan massa otot (Hartinah,dkk,2019). Proses penuaan ini terkait erat dengan faktor usia dan dicirikan oleh penurunan fungsi tubuh (Firdaus, dkk, 2018).

Proses menua adalah proses bertahap dimana kemampuan jaringan untuk melakukan perbaikan diri, regenerasi, dan menjaga fungsi normalnya secara perlahan menurun, menyebabkan ketidakmampuan dalam melawan infeksi dan memulihkan kerusakan yang terjadi (Darmojo, 2018). Meskipun penuaan bukanlah suatu penyakit, tetapi lebih pada berkurangnya kemampuan tubuh dalam merespons rangsangan dari dalam dan luar tubuh. Penting untuk diakui bahwa kaum lanjut usia sering kali lebih rentan terhadap berbagai penyakit. Proses penuaan sendiri dimulai sejak seseorang mencapai usia

dewasa, dengan gejala seperti kehilangan jaringan otot, kerusakan sistem saraf, dan jaringan tubuh lainnya yang menyebabkan penurunan secara bertahap dalam fungsi tubuh (Darmojo, 2018). Pada proses penuaan akan muncul proses regenerative pada lansia contohnya yaitu penurunan daya ingat atau demensia.

Demensia adalah keadaan yang mengacu pada penurunan berarti dalam fungsi intelektual yang mengganggu kemampuan individu untuk menjalani aktivitas sehari-hari, berinteraksi sosial, dan melaksanakan tugas pekerjaan. Ini disebabkan oleh gangguan dalam otak atau penyakit, yang bisa bersifat kronis atau berkembang secara perlahan, dan mampu menghasilkan penurunan dalam kemampuan berpikir, daya ingat, respon, orientasi, kemampuan belajar, komunikasi, penilaian, serta mempengaruhi kemampuan untuk menjalani aktivitas rutin (Dewi, 2018).

Demensia adalah istilah umum yang sering digunakan untuk menggambarkan penurunan fungsi kognitif yang signifikan dan seringkali berkembang secara bertahap, yang dampaknya melibatkan aktivitas sosial, pekerjaan, dan tugas harian (Aktivitas kegiatan sehari hari). Tanda gejala demensia menurut (Asrori & Putri 2014) antara lain adalah Peningkatan kesulitan dalam menjalani aktivitas sehari hari, Kesulitan menentukan waktu, tanggal dan tempat, Sering kali mengalami kehilangan ingatan, Perubahan sifat dan perilaku seperti mudah marah dan keras kepala.

Demensia apabila tidak segera ditangani akan menimbulkan dampak buruk bagi lansia, diantaranya akan terjadi perubahan perilaku pada penderita seperti, melupakan dirinya, memusuhi orang-orang sekitar, dan pada lansia biasanya akan mengalami keluyuran sendiri sehingga akan mudah hilang karena tidak ingat akan arah jalan pulang (Dyah Nastiti, 2015). Maka dari itu untuk meningkatkan fungsi kognitif pada lansia dilakukannya senam otak pada lansia

Senam otak adalah serangkaian gerakan sederhana yang telah dirancang untuk merangsang berbagai bagian otak atau latihan yang melibatkan gerakan tubuh yang dapat dilakukan dengan mudah di berbagai tempat dan waktu. Gerakan yang melibatkan tangan dan kaki ini dirancang untuk memberikan rangsangan kepada otak, dengan maksud untuk meningkatkan keseimbangan antara aspek emosi dan pemikiran rasional, meningkatkan kinerja indra, serta mempertahankan fleksibilitas dan keseimbangan tubuh (Wardani, 2016).

Melakukan aktivitas fisik seperti senam merupakan salah satu metode yang dapat meningkatkan kemampuan individu dan memperbaiki tingkat kebugaran (Astri,dkk, 2017). Terlibat dalam program senam otak memiliki dampak positif yang signifikan pada fungsi kognitif individu yang belum mencapai usia lanjut (Kartolo & Rantung, 2020). Senam otak juga menunjukkan manfaat yang positif bagi individu lanjut usia yang menghadapi masalah demensia (Yani & Silalahi, 2018). Program Gerak Latih Otak pada senam memiliki potensi untuk meningkatkan fungsi kognitif pada populasi lansia (Abas,dkk, 2020).

Senam latih otak sangat bermanfaat untuk meningkatkan fungsi kognitif pada lansia, Beberapa hasil penelitian juga mengungkapkan hal tersebut, seperti Menurut penelitian (Irasri, 2019) dalam judul Pengaruh Terapi Senam Otak *Brain Gym* Terhadap Daya Ingat Jangka Pendek terdapat temuan bahwa lebih dari separuh (58,3%) lansia mengalami penurunan tingkat fungsi kognitif yang bersifat ringan sebelum mengikuti program senam otak. Setelah mengikuti program senam otak, lebih dari tiga perempat (75%) lansia mengalami peningkatan fungsi kognitif dan dikategorikan sebagai memiliki tingkat kognitif normal. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa senam otak memiliki potensi untuk membantu lansia dalam meningkatkan fungsi kognitif mereka. Oleh karena itu, diharapkan agar lansia dapat secara rutin dan efektif mengikuti program senam otak.

Menurut penelitian (Awaludin, 2018) dalam judul Pengaruh Senam Otak Dengan Demensia Pada Manula menunjukkan bahwa sebelum mengikuti program senam otak, tingkat demensia di antara 25 responden memiliki pola berikut: 11 (44%) responden mengalami demensia pada tingkat keparahan yang rendah, dan 5 (20%) responden di Wilayah Kerja Puskesmas Kesambi Kota Cirebon juga mengalami demensia.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Suhari, 2019) dengan judul Pengaruh Senam Otak terhadap Fungsi Kognitif, terlihat bahwa setelah mengikuti program senam otak selama 1 bulan, terjadi peningkatan fungsi kognitif pada kelompok lansia yang menjadi bagian dari intervensi. Terdapat peningkatan sebanyak 33,33% pada jumlah lansia dengan tingkat fungsi kognitif yang memadai, sedangkan hanya 0,67% dari lansia tersebut mengalami peningkatan fungsi kognitif. Sebaliknya, jumlah lansia dengan tingkat fungsi kognitif yang kurang mengalami penurunan dari 86,67% menjadi 53,33%.

Dalam penelitian (Ana,2018) , Peneliti melakukan pengukuran tingkat kognitif menggunakan *MMSE* sebelum diberi senam otak (*Brain gym*) pada seluruh lansia lalu memberikan perlakuan senam otak (*brain gym*) kepada responden dengan waktu 15 menit setiap 3x dalam 1 minggu selama 2 minggu pada seluruh sampel selanjutnya peneliti melakukan pemeriksaan peningkatan fungsi kognitif kembali (*Post test*) setelah dilakukan intervensi selama 2 minggu atau hari perlakuan ke-6.

Berdasarkan survey pendahuluan yang peneliti lakukan di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Pancur Batu pada tanggal 23 oktober 2023, dengan wawancara terbuka yang dilakukan oleh peneliti dengan salah satu pegawai staff tata usaha di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Pancur Batu diperoleh jumlah usia lanjut pada tahun 2023, usia pertengahan (45-59 tahun) jumlah laki-laki 3.837 orang dan perempuan 3.838 orang. Pada usia lanjut/*elderly* (60-69 tahun) jumlah laki-laki 1.009 orang dan perempuan 1.041 orang. Sedangkan lanjut usia (>70 tahun) jumlah laki-laki 624 orang dan perempuan 750 orang. Peneliti melakukan pengukuran pada 10 responden lansia usia lanjut atau *elderly* dengan hasil 5 lansia demensia ringan, dan 3 lansia demensia sedang, 2 lansia tidak ada demensia.

Berdasarkan latar belakang di atas dan survey awal di lokasi penelitian, maka peneliti tertarik mengambil judul Efektivitas Senam Latih Otak (*Brain Gym*) Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia Demensia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Pancur Batu

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas lansia sudah terjadi kemunduran fungsi tubuh,fisik,mental dan biologis. Pada lansia akan banyak masalah regenerative yang muncul yaitu terjadi penurunan daya ingat yang akan berdampak terhadap lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari, untuk itu dari hasil penelitian dimunculkan senam latih otak yang dapat meningkatkan fungsi kognitif. Berdasarkan survey awal didapatkan 5 lansia demensia ringan, dan 3 lansia demensia sedang. 2 lansia tidak ada demensia. Oleh karena itu peneliti merumuskan masalah “ Bagaimana Efektivitas Senam Latih Otak (*Brain Gym*) Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia Demensia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas.Tuntungan Pancur Batu”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Efektivitas Senam Latih Otak (*Brain Gym*) terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia Demensia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Pancur Batu

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui tingkat fungsi kognitif lansia sebelum dilakukannya senam latih otak
2. Untuk mengetahui tingkat fungsi kognitif lansia setelah dilakukannya senam latih otak
3. Menganalisis Efektivitas Senam Latih Otak (*Brain Gym*) Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia Demensia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tuntungan Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Responden

Sebagai Sumber informasi pada lansia mengenai senam latih otak dan sebagai peningkatan fungsi kognitif pada lansia yang akan bisa dilakukan senam latih otak secara mandiri

1.4.2 Bagi Institusi

Hasil penelitian ini di harapkan dapat di jadikan sebagai sumber referensi dan sumber informasi bagi pembaca di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Keperawatan tentang “ Efektivitas Senam Latih Otak (*Brain Gym*) Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia Demensia

1.4.3 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan,pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti melaksanakan peneltitan mengenai Senam Latih Otak Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif dan sebagai sumber pustaka bagi peneliti selanjutnya.