

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO), lanjut usia (lansia) merupakan orang yang telah berusia 60 tahun ke atas baik pria maupun wanita. Data proyeksi Bappenas (2018) menunjukkan persentase jumlah penduduk Indonesia berusia 60 tahun atau lebih, sebesar 9,7% dari jumlah penduduk Indonesia. Jumlah penduduk lanjut usia diperkirakan akan terus meningkat hingga 15,8% di tahun 2035. Data tersebut menunjukkan bahwa penduduk Indonesia memasuki era *aging population* atau penuaan penduduk (UNFPA, 2020).

Peningkatan populasi lansia di Indonesia terus berjalan seiring dengan peningkatan angka harapan hidup. Secara keseluruhan, negara-negara di dunia telah mengalami peningkatan yang signifikan dalam angka harapan hidup sejak tahun 1950 (Sari *et al.*, 2023). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2023 jumlah lansia di Indonesia meningkat menjadi 10,8% dari total populasi atau sekitar 29,3 juta jiwa. Selain itu, jumlah populasi lansia di Sumatera Barat mengalami pertumbuhan yang signifikan, yakni 579.051 jiwa di tahun 2020, 603.360 jiwa di tahun 2021, dan mencapai 629.493 jiwa di tahun 2022. Data tersebut menandakan bahwa Masyarakat Indonesia mengalami peningkatan angka harapan hidup (*life expectancy at birth*), dimana hal ini harus sejalan dengan pemeliharaan kualitas hidup lansia baik dari segi fisik maupun kognitif (Sari *et al.*, 2023; Suryadi, 2018).

Penuaan merupakan proses akumulasi perubahan secara bertahap seiring waktu, yang ditandai dengan meningkatnya kerentanan terhadap penyakit dan resiko kematian. Hal ini ditandai dengan adanya perubahan fisik, biologis, mental ataupun psikososial (Suryadi, 2018). Perubahan dalam aspek biologis disebabkan oleh penurunan struktur anatomi dan fungsional organ. Perubahan degeneratif secara morfologis tersebut dapat terjadi pada berbagai sistem tubuh, seperti sistem pencernaan, kardiovaskular, pernapasan, pengaturan suhu tubuh, genitourinaria, kekebalan tubuh, serta pada otot dan tulang (Darmojo, 2009 dalam Wisnusakti & Sriati, 2021).

Kondisi kesehatan gigi dan rongga mulut juga dapat dipengaruhi oleh adanya proses penuaan (Wisnusakti & Sriati, 2021). Seseorang yang mengalami proses penuaan sangat identik dengan terjadinya perubahan pada struktur jaringan rongga mulut terutama kehilangan gigi. Kehilangan gigi dapat berpengaruh terhadap otot rongga mulut, persarafan, tulang, dan penurunan fungsi orofasial. Kehilangan gigi dapat disebabkan oleh berbagai faktor kompleks seperti karies, penyakit periodontal, dan trauma. Di antara faktor-faktor tersebut, karies merupakan penyebab yang paling umum terjadi (Del *et al.*, 2014). Hal ini tentu akan sangat berpengaruh terhadap seseorang baik dari segi fungsional, estetika, dan sosial. Kehilangan gigi yang parah dapat memberikan dampak terhadap penurunan kualitas hidup seseorang dan juga mengganggu kesejahteraan serta keberlangsungan hidup mereka (Rizkillah *et al.*, 2019).

Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi Masyarakat yang mengalami kehilangan gigi adalah sebesar 19%. Kehilangan gigi pada kelompok usia di atas

65 tahun mencapai 30,6%. Di Provinsi Sumatera Barat, kehilangan gigi mencapai 19,6 %. Berdasarkan hasil data Riskesdas tersebut, persentase kehilangan gigi pada lansia cukup besar sehingga penggunaan gigi tiruan sangat dibutuhkan. Namun masyarakat Indonesia yang menggunakan gigi tiruan hanya sebanyak 1,4%. (Kemenkes RI, 2018).

Kehilangan gigi yang dibiarkan berlanjut dapat mengakibatkan dampak yang buruk terhadap kesehatan (Sunarto *et al.*, 2021). Salah satu dampak yang sering terjadi pada lansia sebagai adalah gangguan dalam fungsi mastikasi atau pengunyahan. Mastikasi merupakan proses mekanis dalam sistem pencernaan yang melibatkan penghancuran makanan menjadi partikel kecil agar dapat dicerna dengan lebih efisien. Proses ini melibatkan koordinasi antara gigi, otot pengunyah, sendi temporomandibular (TMJ), serta sistem saraf pusat. Gangguan pada salah satu komponen ini dapat menyebabkan penurunan kemampuan mastikasi yang dapat berdampak terhadap masalah kesehatan, termasuk gangguan kognitif (Chen *et al.*, 2015).

Sejumlah penelitian menunjukkan adanya hubungan antara kemampuan mengunyah dengan fungsi kognitif. Stimulasi sensorik dan motorik yang dihasilkan selama proses mengunyah dapat meningkatkan aliran darah ke otak dan merangsang area *hippocampus* yang berperan dalam memori dan pembelajaran. Namun, penurunan fungsi pengunyahan akibat kehilangan gigi atau masalah kesehatan mulut lainnya dapat mengurangi stimulasi pada *hippocampus* yang berkaitan dengan fungsi kognitif (Azuma *et al.*, 2017). Selain itu, gangguan fungsi pengunyahan dapat menyebabkan penurunan asupan nutrisi, yang berdampak pada

defisiensi vitamin dan mineral yang penting bagi kesehatan otak, memperburuk degenerasi sel saraf, dan mempercepat proses neurodegeneratif yang berkaitan dengan penuaan dan demensia (Maria *et al.*, 2023).

Penelitian menunjukkan bahwa individu yang memiliki gangguan mastikasi lebih rentan mengalami penurunan fungsi kognitif dibandingkan mereka yang memiliki fungsi mastikasi yang baik. Sebuah studi oleh Yamamoto *et al.* (2021) mengungkapkan bahwa lansia dengan kemampuan mastikasi rendah memiliki skor *Mini-Mental State Examination* (MMSE) yang lebih rendah dibandingkan lansia dengan kemampuan mastikasi yang baik. Hasil penelitian ini diperkuat oleh meta-analisis yang menunjukkan bahwa gangguan mastikasi meningkatkan risiko demensia dan penyakit neurodegeneratif lainnya (Chen *et al.*, 2015).

Fungsi kognitif mencakup berbagai hal seperti kemampuan mental, berpikir, perhatian serta daya ingat (Setyowati *et al.*, 2021). Penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat menghambat lansia dalam berinteraksi, mengingat informasi serta dalam beraktivitas. Masalah yang sering dihadapi oleh lansia yang mengalami gangguan fungsi kognitif diantaranya adalah gangguan orientasi waktu, ruang, tempat dan tidak mudah menerima hal/ide baru (Ramli & Fadhillah, 2022). *World Health Organization* (WHO) 2020 menyatakan bahwa terdapat 55 juta lanjut usia di seluruh dunia mengalami gangguan fungsi kognitif (*World Health Organization*, 2020). Di Indonesia, pada tahun 2016 tercatat jumlah lansia yang mengalami gangguan fungsi kognitif sebanyak 1,2 juta orang dan diperkirakan akan terus meningkat pada tahun 2030 (Prahasasgita & Lestari, 2023).

Penelitian terkait hubungan antara kemampuan mastikasi dengan penurunan

fungsi kognitif pada lansia telah banyak diteliti di negara maju (Maria *et al.*, 2023). Di Indonesia, faktor sosial dan ekonomi dapat mempengaruhi cara lansia merespons masalah kehilangan gigi (Rahardjo & Maharani, 2019). Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih spesifik terkait kemampuan mastikasi pada lansia di Indonesia untuk memahami lebih dalam bagaimana kondisi tersebut mempengaruhi penurunan fungsi kognitif dalam konteks lokal.

Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Kasih Sayang Ibu Batusangkar merupakan lembaga sosial resmi dibawah naungan Dinas Sosial Provinsi Sumatera Barat. Panti sosial ini menyediakan tempat tinggal dan perawatan bagi lansia yang membutuhkan perhatian khusus dengan berbagai kondisi kesehatan. Sebagian besar lansia di panti ini mengalami kehilangan gigi, sehingga lebih rentan mengalami gangguan mastikasi. Dengan tingginya angka kehilangan gigi tersebut, maka di panti ini diperlukan penelitian mengenai hubungan antara kemampuan mastikasi dengan penurunan fungsi kognitif.

Melihat permasalahan yang ada, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kemampuan mastikasi terhadap penurunan fungsi kognitif pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Kasih Sayang Ibu Batusangkar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terkait edukasi pentingnya merawat kesehatan gigi dan mulut pada lanjut usia sebagai upaya pencegahan penurunan fungsi kognitif lansia di panti sosial ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, dapat dibuat rumusan masalah yaitu, apakah terdapat pengaruh kemampuan mastikasi terhadap penurunan fungsi kognitif pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai topik yang dibahas. Dengan membagi tujuan menjadi dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kemampuan mastikasi terhadap penurunan fungsi kognitif pada lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar.

1.3.2 Tujuan Khusus

Berdasarkan tujuan umum di atas, penelitian ini juga memiliki beberapa tujuan khusus di yaitu:

1. Mengetahui status kemampuan mastikasi lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar berdasarkan indeks *Functional Tooth Units* (FTUs).
2. Mengetahui status fungsi kognitif lansia Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batusangkar berdasarkan kuesioner *Mini-Mental State Examination* (MMSE).

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat baik secara teori maupun praktik. Manfaat penelitian ini dibagi ke dalam beberapa kategori untuk menunjukkan kontribusi penelitian bagi ilmu pengetahuan, pembuat kebijakan, dan praktisi.

1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah terkait kemampuan mastikasi terhadap fungsi kognitif pada lansia. Temuan ini dapat memperkaya literatur di bidang geriatri, kedokteran gigi, dan neurologi, serta mendukung pemahaman hubungan antara kesehatan mulut dan kesehatan otak pada lansia.

1.4.2 Bagi Pembuat Kebijakan

Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pembuat kebijakan untuk meningkatkan program kesehatan gigi bagi lansia, terutama yang berada di panti sosial. Kebijakan yang berfokus pada pemeliharaan kesehatan mulut dan akses terhadap gigi tiruan dapat membantu mencegah penurunan fungsi kognitif pada lansia.

1.4.3 Bagi Praktisi

Penelitian ini memberikan wawasan bagi praktisi di bidang kesehatan, terutama dokter gigi dan perawat di panti sosial, untuk lebih memperhatikan dampak kehilangan gigi terhadap fungsi kognitif. Praktisi dapat menggunakan informasi ini untuk mendesain program perawatan gigi yang komprehensif guna meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan mental lansia.