

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Usia lanjut merupakan fase kehidupan yang dimulai ketika seseorang mencapai usia 60 tahun ke atas, ditandai dengan terjadinya proses penuaan yang menyebabkan perubahan pada aspek fisik, psikologis, dan fungsi tubuh (Yosua, 2025). Proses penuaan menyebabkan berbagai perubahan fisiologis yang dapat menurunkan kemampuan fisik serta menghambat pelaksanaan aktivitas sehari-hari (Mailita & Suci, 2024). Selain perubahan fisik, proses menjadi tua berdampak penurunan fungsi kognitif. Fungsi kognitif meliputi kemampuan mengingat, berpikir, menalar, memusatkan perhatian, serta mempertahankan kesadaran yang diperlukan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari (Yusmaida, 2024). Penurunan ini tidak hanya berkaitan dengan proses penuaan alami, namun juga dipengaruhi oleh minimnya aktivitas fisik, keterbatasan interaksi sosial, serta kurangnya fasilitas yang mendukung stimulasi fisik dan mental (BPSJatim, 2025). Penurunan fungsi kognitif pada lansia berpotensi meningkatkan risiko terjadinya demensia, yang menjadi perhatian besar dalam bidang keperawatan gerontik karena berpengaruh langsung terhadap kehidup lansia serta menjadi beban keluarga dan institusi sosial (Noor & Merijanti, 2020). Secara global, demensia merupakan salah satu penyebab utama disabilitas pada populasi lanjut usia dengan estimasi biaya perawatan mencapai lebih dari satu triliun dolar Amerika setiap tahun, menandakan bahwa permasalahan ini bukan

hanya aspek kesehatan, tetapi juga menyangkut tantangan sosial dan ekonomi (Itsna & Saraswati, 2025). Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO, 2021), sekitar 57 juta orang di dunia hidup dengan kondisi demensia dan setiap tahun muncul hampir 10 juta kasus baru. Jumlah tersebut diproyeksikan meningkat menjadi 152,8 juta pada tahun 2050 seiring bertambahnya populasi lansia secara global. Situasi ini menjadi masalah besar bagi kesehatan dunia, terutama dalam penyediaan layanan perawatan dan pencegahan gangguan kognitif pada usia lanjut. Di sisi lain, data Badan Pusat Statistik memperkirakan bahwa proporsi penduduk lanjut usia di Indonesia akan mencapai sekitar 23% pada tahun 2050 (Nastiti et al., 2024). Diperkirakan sekitar 27,9% lansia di Indonesia mengalami demensia yang menunjukkan adanya gangguan fungsi kognitif dengan tingkat keparahan yang beragam (Ayosehat, 2023). Indonesia termasuk jumlah penduduk lanjut usia terbesar di dunia dan mengalami peningkatan populasi lansia yang cukup signifikan (Gulo & Sianturi, 2025). Provinsi Jawa Timur telah memasuki fase *aging population* dengan proporsi lansia sebesar 14,91% dari total penduduk pada tahun 2024 (BPSJatim, 2025). Di Kabupaten Magetan, UPT PSTW Magetan mencatat terdapat 145 lansia dengan 25 orang di antaranya mengalami demensia, sehingga gangguan fungsi kognitif masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan lansia di wilayah tersebut (UPT PSTW Magetan, 2025).

Peningkatan jumlah lansia yang semakin cepat menyebabkan terjadinya proses penurunan fisiologis yang ditandai dengan fungsi tubuh menurun hingga lansia lebih rentan mengalami berbagai masalah kesehatan (Ruhama, 2022).

Kemampuan berpikir pada lansia dapat menurun seiring bertambahnya usia, riwayat trauma kepala, perubahan struktur otak, penurunan aliran darah serebral, serta berkurangnya jumlah neuron yang berdampak pada penurunan kemampuan kognitif (Okvitasari et al., 2024). Penurunan kemampuan berpikir dapat menyebabkan keterbatasan dalam beraktivitas sehari-hari, rendahnya kualitas hidup, serta menaikkan ketergantungan lansia terhadap orang lain (Iso-Markku P, 2024). Lansia dengan gangguan kognitif berisiko mengalami penurunan kemandirian, hambatan komunikasi, depresi, serta peningkatan risiko jatuh (BPSJatim, 2025). Penurunan kemampuan kognitif juga dapat menyebabkan berkurangnya interaksi sosial lansia dan meningkatkan risiko terjadinya demensia seperti Alzheimer maupun demensia vaskular apabila tidak dilakukan penanganan yang tepat (Okvitasari et al., 2024). Demensia tidak hanya memengaruhi kesehatan seseorang, tetapi juga dapat berdampak pada kehidupan sosialnya dan ekonomi karena dapat meningkatkan beban psikologis, fisik, serta finansial bagi keluarga yang memberikan perawatan (Itsna & Saraswati, 2025). Selain itu, sebagian lansia cenderung mengalami turunya kegiatan fisik karena dianggap olahraga tidak sesuai dengan kondisi kebiasaan hidup mereka, meskipun sebagian lainnya telah memahami manfaat aktivitas fisik bagi kesehatan (Ruhama, 2022).

Hasil penelitian Maharani (2024) menunjukkan bahwa ada hubungan positif yang bermakna antara kegiatan sehari-hari dengan kemampuan berpikir lansia, yang memiliki tingkat banyak aktivitas lebih baik cenderung menunjukkan kemampuan berpikir yang lebih baik. Kegiatan keseharian

diketahui berperan kuat terhadap kemampuan berpikir dan mengingat melalui berbagai mekanisme biologis, seperti peningkatan aliran darah ke otak, produksi *Brain Derived Neurotrophic Factor* (BDNF), dan peningkatan plastisitas sinaptik (Maharani, 2024). Beberapa mekanisme biologis yang diduga menjadi dasar hubungan tersebut adalah peningkatan aliran darah ke otak, peningkatan produksi neurotrophic factors seperti BDNF yang berperan dalam pertumbuhan dan penjagaan neuron, serta peningkatan plastisitas sinaptik yang mendorong fungsi kognitif yang lebih baik. Tinjauan literatur menunjukkan bahwa aktivitas fisik secara umum berhubungan dengan peningkatan serta pemeliharaan fungsi kognitif pada kelompok lanjut usia (Yosua, 2025).

Upaya pencegahan penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat dilakukan melalui peningkatan aktivitas fisik yang mampu memberikan stimulasi terhadap kerja otak (Zakirullah et al., 2022). Aktivitas fisik dikenal sebagai strategi efektif untuk mengurangi risiko penurunan fungsi kognitif karena mampu memberikan stimulasi terhadap otak (Noor & Merijanti, 2020). Lansia yang melakukan aktivitas memiliki fungsi kognitif yang lebih baik dari pada lansia yang tidak melakukan aktivitas fisik (Gulo & Sianturi, 2025). Perawat memiliki peran penting dalam mendukung pemeliharaan fungsi kognitif lansia melalui pemberian program aktivitas fisik terstruktur, seperti senam lansia, berjalan kaki, latihan kekuatan, dan aktivitas sosial (Zhang W, 2023). Selain aktivitas fisik, stimulasi mental seperti permainan memori, membaca, dan interaksi sosial juga terbukti membantu mempertahankan kemampuan kognitif (Resende-Silva, 2025). Aktivitas fisik memberikan rangsangan fisiologis terhadap sistem saraf

melalui peningkatan kadar BDNF yang mendukung regenerasi dan pemeliharaan neuron, sehingga membantu mempertahankan kemampuan kognitif pada lansia (Zakirullah et al., 2022). Aktivitas fisik juga mendukung proses neurogenesis melalui peningkatan metabolisme neurotransmitter dan penyediaan nutrisi bagi otak, sehingga berperan dalam mempertahankan fungsi otak serta mencegah degenerasi neuron pada lansia (Agustana et al., 2023).

Dalam pandangan Islam, merawat lansia merupakan wujud penerapan nilai-nilai keimanan serta bentuk penghormatan terhadap martabat kehidupan manusia. Hal ini ditegaskan dalam firman Allah SWT:

﴿وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا ۖ إِنَّمَا يُبَلِّغُنَّ عَنْكَ
الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُلْ لَهُمَا آفٌ وَلَا تُنْهَرُهُمَا وَقُلْ لَهُمَا قَوْلًا كَرِيمًا

wa qadla rabbuka alla ta'budu illa iyyahu wa bil-walidaini ihsana, imma yablughanna 'indakal-kibara ahaduhuma au kilahuma fa la taqul lahumahma uffiw wa la tan-har-huma wa qul lahumahma qaulang karama (23). Artinya "Dan Tuhanmu telah memerintahkan supaya kamu berbuat baik kepada ibu bapakmu dengan sebaik-baiknya. Jika salah seorang di antara keduanya atau kedua-duanya sampai berumur lanjut dalam pemeliharaanmu, maka sekali-kali janganlah engkau mengatakan kepadanya perkataan 'ah' dan janganlah engkau membentak mereka, dan ucapkanlah kepada mereka perkataan yang mulia." (AQ.Al-Isra':23). Ayat tersebut menegaskan pentingnya memperlakukan orang tua atau lansia dengan penuh kasih dan penghormatan. Salah satu bentuk kepedulian yang dianjurkan adalah dengan membantu mereka menjaga kesehatan jasmani dan rohani agar

tetap terpelihara martabatnya di usia lanjut. Melakukan aktivitas fisik secara rutin dapat dianggap sebagai bentuk upaya menjaga amanah tubuh yang dianugerahkan oleh Allah SWT. Hal ini sejalan dengan sabda Rasulullah SAW: “Mukmin yang kuat lebih baik dan lebih dicintai Allah daripada mukmin yang lemah.” (HR. Muslim). Hadis tersebut mengandung pesan bahwa kekuatan fisik dan mental merupakan nikmat yang harus dijaga agar seseorang mampu menjalankan ibadah dan tanggung jawab hidup secara optimal, termasuk pada usia lanjut. Oleh karena itu, penelitian tentang hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia tidak hanya berdasar pada teori kesehatan, tetapi juga memiliki nilai spiritual sebagai bentuk ibadah dalam menjaga akal dan kesehatan (Khasanah, 2025).

Penelitian terkini mengungkapkan bahwa penerapan Sunnah Nabi, seperti melakukan aktivitas fisik ringan, berdzikir, dan membaca Al-Qur'an, dapat meningkatkan kemampuan kognitif pada lansia muslim (Saidin, 2025). Kesejahteraan spiritual juga terbukti memiliki hubungan positif dengan kualitas hidup lansia (Khasanah, 2025). Selain itu, menjaga kesehatan tubuh melalui aktivitas fisik merupakan bagian dari usaha mencapai derajat hidup sehat menurut pandangan Islam (Waharjani, 2023).

Meskipun demikian, masih terdapat variasi hasil pada konteks yang berbeda. Karena itu, penting untuk meneliti hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif secara spesifik pada populasi lansia di UPTD PSTW Magetan, agar hasilnya dapat memperkuat atau memberikan bukti empiris baru yang relevan dengan kondisi lokal serta menjadi dasar rekomendasi program

peningkatan kesehatan bagi lansia di wilayah tersebut. Berdasarkan fenomena di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia di UPT PSTW Magetan sebagai upaya untuk memahami sejauh mana aktivitas fisik dapat mempengaruhi kondisi kognitif lansia di lingkungan setempat

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia di UPT PSTW Magetan?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia di UPT PSTW Magetan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi aktivitas fisik lansia di UPT PSTW Magetan
2. Mengidentifikasi fungsi kognitif lansia di UPT PSTW Magetan
3. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif pada lansia di UPT PSTW Magetan

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat teori mengenai hubungan aktivitas fisik dengan fungsi kognitif lansia, serta menjadi referensi bagi penelitian keperawatan gerontik di masa depan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi UPT PSTW Magetan:

Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun program aktivitas fisik untuk mencegah penurunan fungsi kognitif pada lansia.

2. Bagi tenaga keperawatan:

Sebagai dasar dalam melakukan asuhan keperawatan gerontik dengan pendekatan promotif dan preventif terhadap gangguan fungsi kognitif.

3. Bagi masyarakat:

Memberikan edukasi tentang pentingnya aktivitas fisik dalam menjaga fungsi otak dan kualitas hidup lansia.

1.5 Keaslian Penelitian

1. Penelitian Yosua Prasetya et al. (2025) berjudul “Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia” dilakukan di Panti Perlindungan dan Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia Budi Sejahtera menggunakan desain kuantitatif eksplanatif dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dengan instrumen PASE dan MMSE. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik

dengan fungsi kognitif lansia berdasarkan uji *chi square* dengan nilai $p = 0,001$ ($<0,05$). Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada desain penelitian, teknik sampling, jumlah responden, lokasi, dan waktu penelitian.

2. Penelitian Gulo dan Sianturi (2024) berjudul “Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kognitif Lansia di Kecamatan Solear Tangerang” menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional dengan teknik *purposive sampling* pada 71 lansia. Pengukuran aktivitas fisik menggunakan PASE dan fungsi kognitif menggunakan MMSE, dengan analisis Kendall’s Tau-B. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan tingkat kognitif lansia ($p = 0,013$). Perbedaan penelitian ini terletak pada variabel penelitian, desain, jumlah responden, lokasi, dan waktu pelaksanaan penelitian.
3. Penelitian Agustana et al. (2023) berjudul “Pengaruh Aktivitas Fisik terhadap Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia: Kajian Literatur” menggunakan metode *literature review* melalui beberapa database ilmiah. Hasil kajian menunjukkan bahwa aktivitas fisik dengan durasi 30–60 menit sebanyak 3–5 kali per minggu dapat meningkatkan fungsi kognitif lansia. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan terletak pada jenis penelitian, sumber data, jumlah responden, lokasi, dan waktu pelaksanaan penelitian.
4. Penelitian Patungo dan Mingkid (2022) berjudul “Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia di Panti Bina Usia Lanjut Provinsi Papua” menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan *cross*

sectional. Sampel penelitian sebanyak 30 lansia dengan pengukuran aktivitas fisik menggunakan PASE dan fungsi kognitif menggunakan MMSE. Analisis data menggunakan uji Mann Whitney U. Perbedaan penelitian ini terletak pada desain penelitian, teknik sampling, jumlah responden, lokasi, dan waktu pelaksanaan penelitian.

5. Penelitian Noor dan Merijanti (2020) berjudul “Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia” dilakukan di Posyandu Lansia X Jakarta dengan desain *observational analytic* pendekatan *cross sectional*. Sampel terdiri dari 60 lansia yang dipilih menggunakan *simple random sampling*. Aktivitas fisik diukur menggunakan RAPA dan fungsi kognitif menggunakan MMSE dengan analisis uji *chi square*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan terletak pada desain penelitian, teknik sampling, instrumen aktivitas fisik, jumlah responden, lokasi, dan waktu pelaksanaan penelitian.