

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penuaan populasi global merupakan fenomena yang penting, dengan prediksi bahwa pada tahun 2050 sekitar dua miliar orang di dunia akan berusia 60 tahun atau lebih. Peningkatan harapan hidup ini membawa tantangan kesehatan baru, terutama terkait penyakit tidak menular (*noncommunicable diseases/NCDs*) seperti demensia, yang kini menjadi penyebab utama kematian ketujuh di dunia dan salah satu penyebab utama disabilitas serta ketergantungan pada lansia. Demensia, yang merupakan sindrom yang ditandai dengan penurunan fungsi kognitif, memengaruhi kemampuan individu dalam berpikir, mengingat, dan mengambil keputusan, sehingga berdampak besar pada kualitas hidup individu dan keluarganya. Peristiwa ini menunjukkan pentingnya untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi fungsi kognitif pada lansia untuk mencegah atau memperlambat perkembangan gangguan kognitif. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah kualitas tidur, yang berpotensi berperan penting dalam menjaga kesehatan kognitif (WHO, 2021).

Menurut estimasi WHO, antara tahun 2015 dan 2050, penduduk usia 60 tahun ke atas diperkirakan akan meningkat dari 12% menjadi 22%. Bahkan, pada tahun 2050, jumlah penduduk lansia global diproyeksikan mencapai 2 miliar jiwa, dengan 80% di antaranya berada di negara berpendapatan rendah dan sedang (Kementerian Kesehatan RI., 2022). Jumlah lansia di Indonesia meningkat dimana populasi penduduk lansia pada tahun 2020 yaitu sejumlah 26,82 juta jiwa (9,92%), menjadi pada 2024 yaitu sejumlah 33 juta jiwa (12%), serta di prediksi mengalami peningkatan menjadi sejumlah 63,3 juta jiwa (19%) pada (Badan Statistik Penduduk lanjut Usia, 2024). Tahun 2021 jumlah lansia di Provinsi Jawa Tengah mencapai 4.65 juta jiwa atau 12,64% dari seluruh penduduk Provinsi Jawa Tengah kemudian meningkat menjadi 4,86 juta jiwa atau sebesar 13,07% pada tahun (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah., 2022). Populasi lansia pada tahun 2020 mencapai sejumlah 182.789 jiwa atau dengan presentase 14,50 persen dari total penduduk kabupaten Klaten. Jumlah lansia di kabupaten Klaten mengalami kenaikan hingga tahun 2021 yaitu menjadi 191.036 jiwa atau 15,07 persen dai total penduduk. Selanjutnya pada tahun 2022 jumlah lansia di kabupaten Klaten mengalami peningkatan menjadi 199.719 jiwa atau dengan presentase 15,65 persen dari total

peduduk kabupaten klaten (Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten., 2022). Hal tersebut menjelaskan bahwa jumlah penduduk lanjut usia (lansia) mengalami penambahan signifikan setiap tahunnya, baik secara global, nasional di Indonesia, maupun di tingkat regional seperti Provinsi Jawa Tengah dan Kabupaten Klaten, dan diperkirakan akan terus meningkat di masa depan. Dampak dari peningkatan populasi lansia ini berpotensi meningkatkan berbagai permasalahan yang disebabkan oleh proses degeneratif, menuntut perhatian serius terhadap kebutuhan kesehatan dan sosial lansia.

Dengan bertambahnya jumlah populasi lansia di Indonesia, perhatian terhadap berbagai potensi masalah yang dapat muncul menjadi sangat penting, seperti perubahan fisik, fungsional, psikologis dan kognitif (Hanum et al., 2025). Lansia di Indonesia juga seringkali menghadapi berbagai kesulitan, termasuk akses yang terbatas terhadap layanan kesehatan, terutama di daerah pedesaan, di mana hanya sebagian kecil rumah tangga lansia yang mendapatkan jaminan kesehatan (Widiatmika, 2023). Selain itu lansia juga rentan terhadap berbagai masalah kesehatan lainnya yang di akibatkan karena proses penuaan yang memengaruhi hampir seluruh sistem tubuh. Dengan bertambahnya usia, kemampuan kognitif cenderung menurun sehingga meningkatkan risiko munculnya penyakit degeneratif seperti demensia dan Alzheimer. Selain faktor penuaan, berbagai kondisi seperti gangguan tidur, depresi, kesepian, isolasi sosial, serta penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes, dan gangguan jantung juga turut memperburuk keadaan kesehatan lansia. Berbagai faktor tersebut saling berhubungan dan dapat memperburuk kondisi fisik maupun mental lansia. Penurunan kualitas tidur, misalnya tidak hanya menghambat proses pemulihan fisik dan mental, tetapi juga meningkatkan resiko terjadinya penyakit kronis serta gangguan fungsi kognitif. Selain itu rendahnya tingkat kebahagiaan, persepsi negatif terhadap kesehatan diri, dan gejala depresi dapat mempercepat penurunan kesehatan lansia dan menurunkan kualitas hidup mereka (Asri et al., 2024).

Penurunan fungsi kognitif pada lansia merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang signifikan karena berdampak langsung pada kemandirian serta kualitas hidup. Fungsi kognitif mencakup kemampuan berpikir, mengingat, mengambil keputusan, dan memecahkan masalah. Saat terjadi penurunan, lansia dapat mengalami gangguan memori, kesulitan berkonsentrasi, penurunan kemampuan berbahasa, hingga disorientasi terhadap waktu dan tempat. Dalam jangka panjang, kondisi ini meningkatkan risiko terjadinya demensia dan Alzheimer, yang

memerlukan perawatan berkelanjutan serta menambah beban keluarga dan sistem kesehatan. Fenomena ini menunjukkan bahwa banyak lansia yang mengalami gangguan fungsi kognitif (Asri et al., 2024). Berdasarkan data National Institute on Aging (NIA) menunjukkan bahwa jumlah lansia dengan penurunan fungsi kognitif di Indonesia terus meningkat, yakni diperkirakan sebanyak 1,2 juta orang pada tahun 2016, naik menjadi sekitar 2 juta orang pada tahun 2030, dan di proyeksikan meningkat mencapai 4 juta orang pada tahun 2050 (Hanum et al., 2025).

Pada tahap awal, lansia yang mengalami gangguan kognitif umumnya memperlihatkan gejala pelupa yang sering disertai kesulitan dalam mengucapkan kata-kata dengan benar. Seiring waktu, kondisi ini dapat berkembang menjadi hambatan dalam mengenali objek, mempelajari hal-hal baru, atau membuat keputusan (Alfarisi et al., 2022). Selain itu, mereka juga dapat mengalami gangguan orientasi terhadap waktu, tempat dan ruang, yang berdampak pada aktivitas sehari-hari. Kualitas tidur merupakan salah satu faktor yang memengaruhi fungsi kognitif pada lansia (Dominguez et al., 2021). Dari data National Sleep Foundation (NSF) menunjukkan bahwa Di Indonesia prevalensi masalah ini tergolong tinggi. Berdasarkan hasil data dari Riskesdas 2018, sekitar 67% lansia dilaporkan mengalami kualitas tidur yang buruk (Iriyani et al., 2023).

Kualitas tidur yang rendah dapat memengaruhi fungsi kognitif pada lansia karena dipicu oleh perubahan fisiologis yang terjadi seiring proses penuaan. Pada usia lanjut, produksi hormon melatonin yang berperan dalam mengatur siklus tidur dan bangun melalui aktivitas *nucleus suprachiasmaticus* di *hipotalamus* mengalami penurunan. Rendahnya kadar melatonin menyebabkan munculnya gangguan tidur seperti kesulitan untuk memulai tidur, sering terbangun di malam hari, serta bangun terlalu dini. Pola tidur yang terganggu ini berdampak pada ketidakteraturan irama sirkadian dan menurunkan kualitas tidur secara keseluruhan. Selain itu, lansia juga mengalami pemendekan fase tidur *rapid eye movement (REM)* dan berkurangnya fase tidur non-REM tahap 3 dan 4, yang berfungsi penting dalam pemulihan otak serta proses konsolidasi memori. Akibatnya, lansia lebih mudah terbangun di malam hari dan sulit mencapai tidur nyenyak. Penurunan kualitas tidur dapat menyebabkan stres, kebingungan, gangguan suasana hati, penurunan konsentrasi, dan kesulitan dalam membuat keputusan. Kondisi ini dapat meningkatkan kerentanan terhadap penyakit, dan secara langsung berdampak pada penurunan fungsi kognitif, termasuk daya ingat, fokus, dan kemampuan berpikir rasional. Gangguan durasi tidur dapat menurunkan

kemampuan otak dalam merespons rangsangan, mengingat informasi, serta memicu disorientasi terhadap waktu, tempat, dan orang Menurut (Potter and Perry), dikutip dalam (Ria Simanjuntak & Satyavati, 2023). Beberapa penyakit yang umum di alami lansia meliputi hipertensi, penyakit kardiovaskular, gangguan neurologis seperti stroke, penyakit metabolik seperti diabetes, serta obesitas. Selain itu, faktor sosial-demografis seperti usia lanjut, tingkat pendidikan rendah, buta huruf, status tidak menikah, dan tinggal di panti jompo juga menjadi faktor risiko yang memperburuk penurunan fungsi kognitif (Setiyani & Iskandar, 2022).

Tidur yang buruk juga meningkatkan kadar hormon stres kortisol, yang dapat merusak fungsi imun dan memperburuk kondisi emosional. Sebaliknya, penerapan kebiasaan tidur yang baik atau sleep hygiene seperti menjaga jadwal tidur yang konsisten, menghindari tidur siang berlebihan, mengatur lingkungan tidur yang nyaman, dan mengurangi konsumsi kafein terbukti dapat meningkatkan kualitas tidur secara signifikan. Peningkatan kualitas tidur ini berimplikasi langsung pada optimalnya proses pemulihan otak di malam hari, termasuk konsolidasi memori dan pemeliharaan fungsi eksekutif, sehingga membantu mencegah penurunan kognitif yang umum terjadi pada proses penuaan (Wahyu & Purwitasari, 2023).

Gangguan kualitas tidur adalah salah satu faktor penting yang memengaruhi kemampuan fungsi kognitif pada lansia. Tidur yang buruk, termasuk gangguan seperti insomnia, sleep apnea, atau gangguan tidur lainnya, dapat mempercepat penurunan fungsi kognitif dan meningkatkan kemungkinan terjadinya demensia. (Livingston et al., 2020, dikutip dalam (WHO, 2021). Kualitas tidur pada lansia juga dipengaruhi oleh berbagai faktor-faktor seperti kurangnya aktivitas fisik, depresi, dan gangguan pendengaran, perubahan fisiologis, kondisi lingkungan, dan kebiasaan gaya hidup, yang juga berhubungan dengan kualitas tidur, juga berkontribusi pada risiko demensia (Widiatmika, 2023). Oleh karena itu, penting untuk memahami hubungan antara kualitas tidur dan fungsi kognitif guna mengembangkan intervensi yang dapat mencegah atau memperlambat penurunan kognitif pada lansia

Penelitian terdahulu, Menurut Firaduz (2020), dikutip dalam (Viandara et al., 2022), mengungkapkan bahwa peningkatan usia dapat memengaruhi fungsi kognitif. Hal ini disebabkan oleh perubahan dalam struktur otak yang berdampak pada aspek memori dan bahasa, yang sehingga menyebabkan penurunan daya ingat dan konsentrasi di kalangan lansia, Penurunan ini berkontribusi pada gangguan kognitif yang sering dialami oleh kelompok lansia. Selain itu Menurut (Fitriah Handayani,

2019) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara durasi tidur dan fungsi kognitif pada lansia, diukur menggunakan *Mini-Mental State Examination (MMSE)* versi Indonesia. Penelitian tersebut menemukan bahwa lansia dengan durasi tidur lama (lebih dari 7-8 jam) cenderung memiliki skor MMSE lebih rendah (rata-rata $17,64 \pm 6,36$), yang menunjukkan adanya penurunan fungsi kognitif dibandingkan dengan mereka yang memiliki durasi tidur yang optimal.

Di desa Karangjoho memiliki populasi lanjut usia (lansia) yang cukup besar, dengan total 182 lansia yang terdaftar di wilayah kerja puskesmas Karangdowo. Dari hasil wawancara awal dengan 13 lansia yang dilakukan pada tanggal 5 agustus 2025 menunjukkan adanya masalah signifikan terkait kualitas tidur, di mana semua 13 lansia mengalami kualitas tidur yang buruk, seperti sulit untuk memulai tidur, sering terbangun di malam hari. Selain itu, 2 dari 13 lansia tersebut juga mengalami gangguan fungsi kognitif, termasuk masalah memori, perhatian, dan orientasi. Lansia dengan gangguan kualitas tidur dan fungsi kognitif juga seringkali mengalami masalah kesehatan lainnya seperti masuk angin, demam dan masalah kesehatan lainnya.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif pada Lansia di Desa Karangjoho Karangdowo Klaten”**

B. Rumusan Masalah

Meningkatnya jumlah lansia di tingkat global, nasional, maupun daerah seperti Provinsi Jawa Tengah dan Kabupaten Klaten, disertai dengan tingginya angka kejadian kualitas tidur yang buruk serta penurunan fungsi kognitif, menjadi tantangan besar bagi kesehatan lansia. Di Indonesia, tercatat sekitar 67% lansia mengalami kualitas tidur yang kurang baik, sedangkan jumlah penderita penurunan fungsi kognitif terus bertambah dan diprediksi mencapai 4 juta orang pada tahun 2050. Kualitas tidur yang tidak optimal dapat mempercepat penurunan fungsi kognitif, meningkatkan risiko terjadinya demensia, mengurangi kemandirian, serta menurunkan kualitas hidup para lansia. Di Desa Karangjoho, hasil studi pendahuluan wawancara pada 13 lansia menunjukkan bahwa seluruh lansia yang diwawancarai mengalami kualitas tidur buruk, dan sebagian di antaranya juga mengalami gangguan fungsi kognitif.

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas maka peneliti merumuskan masalahnya yaitu : Apakah ada hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia di Desa Karangjoho Karangdowo Klaten?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis keterkaitan hubungan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia di desa karangjoho serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, pada lansia di Desa Karangjoho Karangdowo Klaten.
- b. Mengidentifikasi kualitas tidur pada lansia di Desa Karangjoho Karangdowo Klaten.
- c. Mengidentifikasi fungsi kognitif pada lansia di Desa Karangjoho Karangdowo Klaten.
- d. Menganalisis hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia di Desa Karangjoho Karangdowo Klaten.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang hubungan kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi institusi kesehatan, seperti puskesmas maupun dinas kesehatan daerah, untuk mengembangkan program intervensi yang berbasis bukti guna meningkatkan kualitas tidur lansia sebagai langkah preventif terhadap penurunan fungsi kognitif.

b. Bagi Lansia

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman yang sederhana bagi lansia mengenai pentingnya kualitas tidur dalam menjaga fungsi kognitif. Dengan informasi tersebut, lansia diharapkan mampu

melakukan perubahan perilaku yang dapat meningkatkan kualitas tidur, memperlambat penurunan fungsi kognitif, serta mempertahankan kemandirian dalam menjalani aktivitas sehari-hari.

c. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana bagi mahasiswa untuk memperdalam pemahaman ilmiah tentang hubungan antara kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia, serta mengasah kemampuan dalam pengumpulan dan analisis data menggunakan instrumen PSQI dan MMSE/MoCA. Selain itu, penelitian ini juga membantu mahasiswa untuk meningkatkan kepekaan sosial terhadap permasalahan kesehatan lansia di masyarakat. Pengalaman tersebut menjadi bekal penting dalam mengembangkan kompetensi profesional, khususnya di bidang keperawatan gerontik dan pelayanan kesehatan lansia.

d. Bagi Perawat

Penelitian ini dapat memberikan panduan bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang lebih terfokus pada peningkatan kualitas tidur lansia, sehingga membantu mengurangi risiko penurunan fungsi kognitif dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar rujukan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan studi yang lebih mendalam mengenai hubungan kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lansia, khususnya di wilayah pedesaan dengan karakteristik sosial-budaya yang khas.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Author	Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan Dan Persamaan
1.	Dewa Made Krisna Viandara1, IGA Sri Wahyuni Novianti, Komang Tri Adi Suparwati, Ida Ayu Astiti Suadnyana	2022	“Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Banjar Kalanganyar Desa Dangin Puri Kaja Kecamatan Denpasar Utara”	Metode penelitian observasional analitik dengan desain <i>cross sectional</i> . Total sampling sebagai teknik sampling dengan sampel 50 orang lansia. Instrumen penelitian untuk mengukur kualitas tidur yaitu <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI), serta untuk mengukur fungsi kognitif yaitu <i>Short Portable Mental Status Questionnaire</i> (SPMSQ). Dan analisa data menggunakan Uji Somers’d.	Hasil uji statistik diperoleh signifikasi senilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia.	Perbedaan penelitian tersebut terletak pada pengambilan sampel menggunakan total sampling. Dan instrumen penelitian untuk mengukur fungsi kognitif yaitu <i>Short Portable Mental Status Questionnaire</i> (SPMSQ), dan analisa data menggunakan Uji Somers’d. Kesamaan penelitian tersebut terletak pada variabel kualitas tidur dan fungsi kognitif. Populasi penelitian yaitu lansia dengan metode penelitian <i>cross sectional</i> . Alat ukur berupa (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur.
2.	Ringgo Alfari1, Ika Artini, Dessy Hermawan, Ajeng Febiyola.	2022	“Hubungan Kualitas Tidur Dan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia Di Uptd Pslu Tresna Werdha Natar Lampung Selatan”	Metode penelitian kuantitatif dengan desain <i>cross sectional</i> . Total sampling sebagai teknik sampling dengan sampel 76 orang lansia. Instrumen penelitian untuk mengukur aktivitas fisik yaitu <i>International Physical Activity Questionnaire</i>	Hasil uji statistik diperoleh signifikasi senilai ($p = 0,016$, OR = 4,5) yang artinya terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan fungsi kognitif,	Perbedaan penelitian tersebut terletak pada variabel yang digunakan yaitu aktivitas fisik. Penggunaan sampel menggunakan total sampling, dan analisa data menggunakan Uji <i>Chi-Square</i> . Kesamaan penelitian tersebut terletak pada variabel kualitas tidur dan fungsi kognitif. Populasi penelitian yaitu lansia dengan

			(IPAQ), untuk mengukur kualitas tidur yaitu <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI), serta untuk mengukur fungsi kognitif yaitu <i>Mini-Mental State Examination</i> (MMSE). Dan analisa data menggunakan Uji <i>Chi-Square</i> .	serta signifikansi senilai ($p = 0,002$, OR = 6,5)) yang artinya terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif.	metode penelitian <i>cross sectional</i> . Alat ukur berupa (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur dan (MMSE) untuk mengukur fungsi kognitif.	
3.	Elsa Wulandari, Riska Amalya Nasution, Yulia Indah Permata Sari.	2023	“Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif Lansia di Puskesmas Muara Kumpe”	Metode penelitian kuantitatif dengan desain analitik <i>cross sectional</i> . <i>Purposive sampling</i> sebagai teknik sampling dengan sampel 106 orang lansia. Instrumen penelitian untuk mengukur kualitas tidur yaitu <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI), serta untuk mengukur fungsi kognitif yaitu <i>Mini-Mental State Examination</i> (MMSE). Dan analisa data menggunakan Uji <i>Correlation Gamma</i> .	Hasil uji statistik diperoleh signifikansi senilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan fungsi kognitif pada lansia.	Perbedaan penelitian tersebut terletak pada analisa data menggunakan Uji <i>Correlation Gamma</i> . Kesamaan penelitian tersebut terletak pada pengambilan sampel menggunakan <i>Purposive sampling</i> , dan pada variabel kualitas tidur dan fungsi kognitif. Populasi penelitian yaitu lansia dengan metode penelitian <i>cross sectional</i> . Alat ukur berupa (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur dan (MMSE) untuk mengukur fungsi kognitif.