

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peningkatan populasi lanjut usia secara global telah membawa konsekuensi signifikan terhadap prevalensi penyakit degeneratif, khususnya demensia yang menjadi salah satu tantangan kesehatan masyarakat terbesar di abad ke-21. Proyeksi epidemiologi menunjukkan pertumbuhan eksponensial beban penyakit Alzheimer dan demensia di berbagai negara, dengan implikasi ekonomi dan kebijakan yang sangat besar bagi sistem kesehatan nasional maupun internasional (Chen et al., 2024). Fenomena ini tidak hanya berdampak pada aspek medis, tetapi juga menciptakan beban psikososial yang kompleks bagi pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan. Demensia ditandai dengan penurunan progresif fungsi kognitif yang mempengaruhi memori, kemampuan berpikir, orientasi, pemahaman, kalkulasi, kapasitas belajar, bahasa, dan penilaian, yang pada akhirnya mengganggu aktivitas kehidupan sehari-hari dan kualitas hidup penderita secara menyeluruh. Dengan meningkatnya angka harapan hidup di seluruh dunia, jumlah individu yang hidup dengan demensia diperkirakan akan terus meningkat secara dramatis dalam dekade-dekade mendatang, sehingga

menuntut perhatian serius dari berbagai pemangku kepentingan dalam sistem kesehatan global (WHO, 2021).

Secara global, diperkirakan lebih dari 55 juta orang hidup dengan demensia pada tahun 2021, dan jumlah tersebut diproyeksikan mencapai 139 juta kasus pada tahun 2050 jika tidak ada intervensi yang efektif (Nichols et al., 2022; WHO, 2021). Peningkatan ini terutama didorong oleh pertumbuhan populasi lansia, karena usia lanjut merupakan faktor risiko utama demensia. Laporan epidemiologi global menunjukkan bahwa sebagian besar peningkatan kasus akan terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah, yang menghadapi keterbatasan sumber daya kesehatan dan kesiapan sistem pelayanan (Chen et al., 2024).

Di Indonesia, situasi demensia pada populasi lanjut usia menunjukkan angka yang mengkhawatirkan dan memerlukan respons kesehatan masyarakat yang komprehensif. Jika dibandingkan dengan rata-rata prevalensi global yang berada pada kisaran 5% hingga 8% untuk populasi lanjut usia, angka kejadian di Indonesia berada jauh di atas rata-rata dunia. Studi STRiDE (*Strengthening Responses to Dementia in Developing Countries*) yang dilakukan pada tahun 2021 melaporkan prevalensi demensia sebesar 27,9% (95% CI 25,2–28,9) pada sampel populasi berusia 65 tahun ke atas di Indonesia, dengan perkiraan lebih dari 4,2 juta orang di Indonesia hidup dengan demensia (Farina et al., 2023). Angka prevalensi yang sangat tinggi ini menempatkan Indonesia sebagai

salah satu negara dengan beban demensia yang substansial di kawasan Asia Tenggara, mengingat struktur demografi yang menunjukkan peningkatan proporsi penduduk lanjut usia secara konsisten serta tingginya faktor risiko penyakit metabolik dan vaskular. Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan infrastruktur layanan kesehatan geriatri, kurangnya tenaga kesehatan terlatih dalam penanganan demensia, serta rendahnya kesadaran masyarakat tentang deteksi dini dan manajemen penyakit ini (WHO, 2021). Beban ekonomi yang ditimbulkan oleh demensia mencakup biaya perawatan langsung, biaya perawatan informal oleh keluarga, serta hilangnya produktivitas, yang secara kumulatif memberikan tekanan signifikan pada sistem kesehatan nasional dan kesejahteraan keluarga penderita (Wimo et al., 2023).

Salah satu komplikasi yang paling sering dialami oleh penderita demensia adalah gangguan tidur, yang terjadi pada sebagian besar pasien dan memiliki dampak negatif yang luas terhadap perjalanan penyakit. Gangguan tidur pada pasien Alzheimer dan demensia berkaitan erat dengan kognisi yang lebih buruk, penurunan kemampuan fungsional, gangguan perilaku dan neuropsikologis, serta menurunnya kualitas hidup baik bagi pasien maupun caregiver (Birch, 2022). Manifestasi gangguan tidur pada populasi ini sangat beragam, meliputi insomnia, fragmentasi tidur, peningkatan waktu terjaga di malam hari, penurunan efisiensi tidur, serta gangguan ritme sirkadian yang menyebabkan inversi siklus tidur-bangun.

Patofisiologi gangguan tidur pada demensia melibatkan degenerasi struktur otak yang mengatur siklus tidur, termasuk nukleus suprakiasmatik di hipotalamus, serta perubahan neurotransmiter yang berperan dalam regulasi tidur seperti asetilkolin, serotonin, dan melatonin. Gangguan tidur ini tidak hanya memperburuk gejala kognitif dan perilaku pada siang hari, tetapi juga meningkatkan risiko jatuh, delirium, dan penurunan status kesehatan umum pada populasi lanjut usia yang rentan ini.

Konsekuensi gangguan tidur pada penderita demensia meluas hingga meningkatkan beban perawatan dan mempercepat proses penempatan ke fasilitas perawatan jangka panjang. Gangguan tidur dikaitkan dengan beban klinis tambahan yang signifikan dan peningkatan kemungkinan penempatan pasien di fasilitas perawatan jangka panjang menurut ulasan terstruktur literatur pada populasi Alzheimer dan demensia (Birch, 2022). Caregiver keluarga sering mengalami gangguan tidur mereka sendiri akibat harus mengawasi dan merawat pasien di malam hari, yang pada gilirannya menyebabkan kelelahan fisik dan emosional, stres kronis, dan penurunan kualitas hidup caregiver. Situasi ini menciptakan siklus negatif di mana gangguan tidur pasien memperburuk beban caregiver, yang kemudian dapat mempengaruhi kualitas perawatan yang diberikan dan mempercepat keputusan untuk menempatkan pasien di institusi perawatan. Dari perspektif sistem kesehatan, institusionalisasi dini akibat gangguan tidur yang tidak tertangani dengan baik mengakibatkan peningkatan biaya

perawatan jangka panjang dan mengurangi kesempatan pasien untuk tetap berada dalam lingkungan rumah yang familiar, yang sebenarnya lebih kondusif untuk kesejahteraan psikologis mereka.

Pendekatan farmakologis konvensional untuk mengatasi gangguan tidur pada lansia dengan demensia, khususnya penggunaan obat sedatif-hipnotik seperti benzodiazepin, telah menimbulkan kekhawatiran serius terkait keamanan dan efektivitas jangka panjang. Inisiasi benzodiazepin pada penduduk lansia dengan demensia dikaitkan dengan peningkatan hazard ratio untuk kematian 180 hari sebesar 1,41 (95% CI, 1,38–1,44), menunjukkan risiko mortalitas jangka menengah yang signifikan (Gerlach et al., 2025). Selain itu, benzodiazepin tercatat sebagai kelas obat yang paling sering diresepkan di antara obat yang dikategorikan sebagai *potentially inappropriate medications* yang dapat memperburuk kondisi demensia pada populasi geriatri. Risiko penggunaan benzodiazepin pada lansia mencakup peningkatan kemungkinan jatuh dan fraktur, penurunan fungsi kognitif lebih lanjut, ketergantungan obat, serta efek paradoksial berupa agitasi dan konfusi. Bukti menunjukkan bahwa intervensi farmakologis untuk gangguan tidur pada Alzheimer dan demensia umumnya berasal dari studi kecil dan terbatas, sehingga bukti efektivitas jangka panjang masih sangat terbatas dan tidak meyakinkan (Birch, 2022).

Keterbatasan dan risiko pendekatan farmakologis telah mendorong pencarian alternatif intervensi non-farmakologis yang lebih aman dan

berkelanjutan untuk mengatasi gangguan tidur pada lansia dengan demensia. Meta-analisis dan tinjauan sistematis menemukan bahwa terapi berbasis musik meningkatkan kognisi, kualitas hidup, dan mengurangi gejala neuropsikiatri pada pasien demensia, serta diakui sebagai pendekatan alternatif yang aman dan efektif tanpa efek samping yang merugikan (Lin et al., 2023). Berbeda dengan obat-obatan yang sering tidak mengubah jalannya penyakit dan memiliki profil keamanan yang problematis pada populasi geriatri, intervensi non-farmakologis seperti terapi musik menawarkan pendekatan holistik yang dapat diintegrasikan ke dalam perawatan rutin tanpa risiko interaksi obat atau efek samping sistemik (Dwikarlina, 2024). Pendekatan ini juga lebih sesuai dengan prinsip person-centered care yang menekankan pada kebutuhan individual, preferensi, dan martabat pasien, serta dapat dilakukan baik di rumah maupun di fasilitas perawatan dengan biaya yang relatif rendah (Putri et al., 2022). Kesenjangan antara kebutuhan akan intervensi yang aman dan efektif dengan keterbatasan pilihan farmakologis yang ada menciptakan urgensi untuk mengeksplorasi dan mengimplementasikan terapi musik sebagai modalitas terapeutik yang berbasis bukti (Asyura & Putri, 2021).

Terapi musik dipilih sebagai intervensi yang menjanjikan karena memiliki mekanisme kerja yang dapat memperbaiki parameter tidur objektif dan mengurangi gejala yang mengganggu tidur pada penderita demensia. Uji coba feasibility menunjukkan bahwa intervensi musik yang disesuaikan

secara individual dapat memperbaiki parameter tidur objektif seperti sleep latency dan awake after sleep onset pada orang dengan demensia, menunjukkan efek langsung pada arsitektur tidur (Petrovsky et al., 2023). Musik dengan ritme yang stabil dan tempo yang lambat dapat memfasilitasi relaksasi fisiologis melalui penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan peningkatan aktivitas parasimpatis, yang merupakan kondisi yang kondusif untuk onset tidur. Selain itu, musik dapat berfungsi sebagai stimulus yang familiar dan menenangkan yang mengurangi kecemasan dan agitasi malam hari yang sering dialami oleh penderita demensia, sehingga menciptakan lingkungan psikologis yang lebih kondusif untuk tidur. Kemampuan musik untuk mengalihkan perhatian dari stimulus yang mengganggu dan menciptakan rutinitas tidur yang konsisten juga berkontribusi pada perbaikan pola tidur secara keseluruhan.

Mekanisme neurofisiologis yang mendasari efektivitas terapi musik dalam memperbaiki tidur melibatkan modulasi aktivitas gelombang otak dan sinkronisasi neural melalui proses entrainment. Teknik audio seperti binaural beat frequencies dirancang untuk memanipulasi pola gelombang otak sehingga mendorong keadaan kesadaran yang lebih condong ke fase tidur, dengan protokol penelitian melaporkan efektivitas fase awal theta dalam menurunkan respons stres yang berkaitan dengan induksi tidur (Gantt, 2023). Entrainment digambarkan sebagai sinkronisasi ritme neural terhadap stimulus auditori eksternal sehingga pola gelombang otak cenderung

mengikuti frekuensi atau pola stimulus tersebut, dan strategi audio terstruktur dirancang untuk memanfaatkan prinsip ini guna mendukung transisi antar-tahap tidur. Analisis EEG pada intervensi musik tidur menunjukkan perubahan konektivitas fungsional dan pola perhatian yang mendukung proses tidur, yang menyiratkan bahwa rangsangan auditori dapat memodulasi jaringan otak yang berperan dalam onset tidur dan pemeliharaan tidur (Li et al., 2024). Dengan menyediakan ritme stabil seperti tempo konstan atau sekuens frekuensi yang sistematis, audio terapeutik dapat bertindak sebagai zeitgeber perifer yang membantu konsistensi waktu tidur dan memfasilitasi transisi fisiologis yang diperlukan untuk tidur yang lebih teratur.

Selain efek langsung pada parameter tidur, terapi musik juga memberikan manfaat tambahan melalui perbaikan suasana hati dan pengurangan gejala neuropsikiatri yang sering mengganggu tidur pada penderita demensia. Meta-analisis dan tinjauan menemukan bahwa terapi musik meningkatkan suasana hati, kualitas hidup, dan mengurangi gejala neuropsikiatri serta beberapa aspek kognisi pada pasien demensia (Gassner et al., 2021; Lin et al., 2023). Gejala neuropsikiatri seperti agitasi, kecemasan, depresi, dan perilaku mengganggu di malam hari (sundowning) merupakan faktor yang berkontribusi signifikan terhadap gangguan tidur pada populasi ini, dan intervensi yang dapat mengurangi gejala-gejala ini secara tidak langsung akan memperbaiki kualitas tidur. Intervensi audio dan

musik dilaporkan mengurangi indikator stres dan berpotensi meningkatkan aktivasi parasimpatis yang mendukung transisi ke tidur, dengan beberapa studi mencatat penurunan stres subjektif atau biomarker stres setelah intervensi audio (Gantt, 2023). Bukti yang tersedia mendukung peran musik dalam relaksasi, regulasi afektif, dan penurunan arousal sebagai jalur kerja yang mungkin karena perbaikan gejala tidur dan mood yang diamati pada pasien demensia.

Mengingat tingginya prevalensi demensia di Indonesia, beban gangguan tidur yang signifikan pada populasi ini, risiko yang terkait dengan penggunaan obat sedatif pada lansia, serta bukti yang berkembang tentang efektivitas dan keamanan terapi musik, terdapat urgensi untuk mengeksplorasi secara sistematis efektivitas terapi musik terhadap peningkatan kualitas tidur lansia penderita demensia. Literature review yang komprehensif diperlukan untuk mensintesis bukti terkini dari berbagai studi, mengidentifikasi protokol terapi musik yang paling efektif, memahami mekanisme kerja yang mendasari, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi intervensi ini dalam berbagai setting perawatan. Dengan memahami secara mendalam efektivitas terapi musik melalui tinjauan literatur yang sistematis, diharapkan dapat memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan pedoman klinis, pelatihan tenaga kesehatan, dan implementasi program terapi musik sebagai bagian integral dari perawatan holistik bagi lansia

dengan demensia di Indonesia. Penelitian ini juga diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan kebijakan kesehatan yang mendukung pendekatan non-farmakologis dalam manajemen gejala demensia, sehingga meningkatkan kualitas hidup pasien dan mengurangi beban pada sistem kesehatan dan keluarga.

B. Rumusan Masalah

Upaya pemulihan gangguan pola tidur pada penderita demensia saat ini sangat menitikberatkan pada penggunaan terapi komplementer, di mana terapi musik menjadi salah satu intervensi unggulan. Melalui stimulasi ritme yang teratur dan frekuensi nada yang harmonis, terapi ini mampu merelaksasi sistem saraf pusat sehingga efektif menginduksi fase tidur yang lebih dalam pada lansia. Fenomena tersebut mendasari ketertarikan peneliti untuk menelaah lebih lanjut bagaimana literatur menjelaskan Efektivitas Terapi Musik Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur pada Lansia Penderita Demensia?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas terapi musik terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia penderita demensia berdasarkan tinjauan *literature review*.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik gangguan tidur pada lansia dengan demensia berdasarkan temuan penelitian terkini.
- b. Menganalisis bukti efektivitas terapi musik terhadap kualitas tidur, termasuk durasi tidur, efisiensi tidur, dan gejala perilaku terkait tidur.
- c. Mengidentifikasi bentuk dan metode penerapan terapi musik yang digunakan pada pasien demensia di rumah maupun fasilitas perawatan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Literature review ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teori keperawatan, khususnya keperawatan gerontik dan keperawatan komplementer dalam pengembangan intervensi non-farmakologis berbasis bukti (*Evidence-Based Practice*).

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Tenaga Kesehatan

Memberikan dasar berbasis bukti (*evidence-based practice*) untuk mengintegrasikan terapi musik pada lansia yang mengalami kesulitan tidur akibat demensia.

b. Bagi Institusi Pelayanan (Panti Werdha/Rumah Sakit)

Sebagai panduan dalam penyusunan Standar Prosedur Operasional (SPO) pelayanan geriatri terpadu (khususnya pada layanan rawat jalan, *day care*, dan *home care* sesuai arahan Permenkes No. 79 Tahun 2014) dengan mengintegrasikan program harian non-farmakologis yang holistik dan ramah lansia.

c. Bagi Keluarga dan Pengasuh (Caregiver)

Memberikan edukasi mengenai metode terapi yang mudah, murah, dan dapat dilakukan di lingkungan rumah untuk membantu mengurangi kecemasan serta memperbaiki pola tidur anggota keluarga yang menderita demensia.

d. Bagi Lansia

Meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan emosional secara keseluruhan melalui stimulasi auditori yang menenangkan tanpa risiko efek samping zat kimia.