BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Osteoartritis (OA) merupakan penyakit sendi degeneratif yang paling sering ditemukan, khususnya pada kelompok lanjut usia. OA ditandai oleh terjadinya kerusakan tulang rawan sendi secara bertahap, penebalan tulang subkondral, pembentukan osteofit atau tonjolan tulang baru, serta adanya proses peradangan ringan pada jaringan di sekitar sendi (Wijaya, 2018) dalam (Aqilah & Yulianti, 2025). Kondisi ini berkembang secara perlahan dan menimbulkan nyeri yang bersifat kronis, kekakuan sendi, serta keterbatasan pergerakan, yang pada akhirnya menyebabkan penurunan kemampuan fungsional dan kualitas hidup penderitanya. Gejala khas osteoartritis meliputi nyeri yang timbul saat melakukan aktivitas atau ketika sendi menahan beban, kekakuan sendi terutama pada pagi hari, munculnya bunyi krepitasi saat sendi digerakkan, serta penurunan rentang gerak pada sendi lutut (Aqilah & Yulianti, 2025).

Secara global, pada tahun 2021 terdapat sekitar 606,5 juta orang hidup dengan osteoartritis, dengan prevalensi meningkat 9% sejak 1990. Insidensi dan YLD akibat osteoartritis juga menunjukkan tren peningkatan, di mana penyakit ini menyebabkan sekitar 21,3 juta *Years Lived with Disability* (YLD). Beban osteoartritis lebih tinggi pada perempuan dan meningkat seiring bertambahnya usia (Wang et al., 2024). Pada tahun 2019 penyakit ini menempati peringkat ke-15 sebagai penyebab terbanyak YLD. Osteoartritis juga termasuk dalam 10 besar penyakit penyebab disabilitas di negara berkembang. Selain itu, laporan *Global Burden of Disease* tahun 2019 melaporkan bahwa gangguan muskuloskeletal mengalami peningkatan *Disability Adjusted Life Year* (DALY) sebesar 30,7% di seluruh dunia (Abbafati et al., 2020).

Menurut laporan SKI tahun 2023, prevalensi osteoartritis di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk usia ≥15 tahun mencapai 7,3%, yang menunjukkan bahwa angka kejadian osteoartritis masih cukup tinggi

(SKI, 2023). Hasil penelitian Sasono et al., (2020). Berjudul "Faktor Dominan pada Penderita *Osteoarthritis* di RSUD dr. Mohamad Soewandhie, Surabaya, Indonesia" menyimpulkan bahwa faktor dominan pada penderita osteoartritis adalah usia lebih dari 50 tahun, jenis kelamin wanita terutama menopause dan obesitas. Di Jawa Tengah prevelensinya sebesar (6,78%) dari 67.977 orang yang diteliti, terdiri dari 33.300 laki-laki menunjukkan prevelensi (5,69%) sedangkan 34.677 perempuan menunjukkan prevelensi (7,83%) yang sudah didiagnosis dokter (Riskesdas, 2020).

Tanda dan gejala yang dapat dijumpai pada penderita osteoartritis seperti kekakuan yang terjadi pada pagi hari umumnya kurang dari 30 menit karena perubahan dalam sendi, terjadi pembesaran pada sendi (deformitas), perubahan gaya berjalan, biasanya juga terdapat tanda-tanda terjadinya peradangan pada sendi (nyeri tekan, gangguan gerak, rasa hangat yang merata dan warna kemerahan), dan biasanya nyeri akan bertambah dengan aktivitas, membaik dengan istirahat. Rasa nyeri pada sendi dapat disebabkan karena pergerakan atau menahan beban berat karena terdapat perubahan pada bentuk sendi (Digiulio et al, 2014) dalam (Wahyuningsih et al., 2020: 17) .

Keluhan utama pada penderita osteoartritis adalah nyeri. Apabila tidak ditangani dengan baik, keluhan nyeri tersebut dapat menghambat aktivitas sehari-hari sehingga akan menyebabkan penurunan kualitas hidup penderita. Oleh karena itu, diperlukan penatalaksanaan yang tepat untuk mencegah dampak lebih lanjut. Penatalaksanaan osteoartritis dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu farmakologis dan nonfarmakologis. Pendekatan farmakologis dilakukan dengan pemberian obat-obatan seperti *acetaminophen*, *obat antiinflamasi nonsteroid* (OAINS) misalnya asam mefenamat, serta *glukokortikoid intraartikular*.

Pendekatan nonfarmakologis juga penting diterapkan sebagai terapi pendukung dalam manajemen nyeri karena relatif aman, minim efek samping, serta dapat dilakukan secara mandiri. Selain membantu menurunkan nyeri secara fisik, terapi nonfarmakologis juga berperan dalam mengurangi stres dan kecemasan yang dapat memperberat persepsi nyeri.

Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan efektivitas terapi nonfarmakologis dalam menurunkan nyeri. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Lindah et al., (2024) yang menggunakan terapi *stretching exercise* untuk menurunkan nyeri pada pasien osteoartritis. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya selisih rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi sebesar (2,57) dengan nilai p-value (0,000) yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terapi *stretching exercise* terhadap penurunan nyeri pada pasien osteoartritis. Terapi ini bekerja dengan meningkatkan fleksibilitas otot, memperbaiki sirkulasi darah, serta mengurangi kekakuan sendi.

Meskipun demikian, *stretching exercise* lebih berfokus pada aspek mekanik dan memerlukan kemampuan fisik tertentu dari pasien, sehingga tidak semua pasien mampu melakukannya secara optimal, terutama pada kondisi nyeri berat atau keterbatasan mobilitas. Oleh karena itu, diperlukan alternatif intervensi nonfarmakologis yang tidak hanya bekerja secara fisik tetapi juga mampu memengaruhi sistem saraf dan respon psikologis pasien terhadap nyeri.

Dalam penelitian ini, peneliti mengombinasikan relaksasi benson dengan aromaterapi lemon sebagai pendekatan multimodal dalam menurunkan nyeri. Relaksasi benson bekerja dengan menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan respons relaksasi tubuh, sedangkan aromaterapi lemon melalui kandungan limonene berpotensi memberikan efek relaksasi sekaligus antiinflamasi alami. Kombinasi kedua terapi ini diharapkan dapat memberikan efek penurunan nyeri yang lebih optimal dibandingkan terapi tunggal.

Berdasarkan hasil penelitian Lindah et al., (2024) yang menunjukkan penurunan rata-rata sebesar (2,57), peneliti berasumsi bahwa kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon dapat menghasilkan penurunan nyeri yang sebanding atau lebih besar karena bekerja melalui dua mekanisme sekaligus, yaitu mekanisme relaksasi neurofisiologis dan modulasi mediator inflamasi. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar efektivitas kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon

dalam menurunkan nyeri pada pasien osteoartritis.

Hasil penelitian Rahmadina (2024) menunjukkan bahwa kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien osteoartritis di Kelurahan Lempongsari. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Diningrat et al (2024), menunjukkan adanya penurunan skala nyeri yang signifikan setelah penerapan relaksasi benson pada pasien post operasi appendisitis.

Hebert Benson merupakan seorang peneliti medis yang menciptakan teknik relaksasi benson. Beliau melakukan evaluasi terhadap manfaat dari doa dan meditasi pada pasien untuk meningkatkan kesehatannya. Menurut Benson & Klipper (2000) Teknik relaksasi benson adalah teknik relaksasi yang memadukan pemusatan pikiran dengan keyakinan individu. Metode ini dilakukan dengan mengucapkan formula tertentu secara berulang yang terkait dengan nilai spiritual atau agama misalnya seperti dzikir, istighfar atau ungkapan yang menyatakan kedekatan dengan Tuhan, sehingga menimbulkan rasa tenang. Keterlibatan aspek spiritual diyakini mampu memperkuat efek relaksasi, memberikan sugesti positif, dan membantu menurunkan nyeri. Sedangkan aromaterapi lemon memiliki kandungan aktif utama berupa limonene yang berfungsi melebarkan pembuluh darah di area nyeri, melancarkan aliran darah, menstabilkan sistem saraf, serta menghambat kerja prostaglandin melalui pengendalian enzim siklooksigenase I dan II. Mekanisme tersebut menimbulkan efek relaksasi sekaligus membantu menurunkan rasa nyeri (Sari et al., 2023).

Kombinasi teknik relaksasi benson dan aromaterapi lemon diberikan bersamaan selama 15 menit per sesi, selama 3 hari berturut-turut. Intervensi dilakukan pada pagi hari antara pukul 06.00–07.00 WIB, karena pada waktu tersebut kekakuan sendi umumnya muncul kurang dari 30 menit. Pada saat kekakuan sendi muncul, nyeri juga cenderung timbul atau bertambah berat, karena pergerakan sendi yang terbatas dapat meningkatkan tekanan pada struktur sendi dan menstimulasi reseptor nyeri. Selain itu, tubuh pada pagi hari berada dalam kondisi yang lebih segar dengan pikiran yang tenang, sehingga respons sistem saraf otonom terhadap relaksasi menjadi lebih

optimal (Nofadillah et al., 2024).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Ngaliyan pada Kelurahan Bambankerep terdapat 127 kasus osteoartritis pada periode Januari 2024 hingga Agustus 2025. Berdasarkan wawancara dengan 5 responden yang mengeluhkan nyeri disertai dengan kekakuan sendi dan 5 responden tersebut telah mendapatkan terapi farmakologis berupa asam mefenamat namun belum pernah menggunakan teknik relaksasi benson dan aromaterapi lemon. Dengan demikian, teknik relaksasi benson dan aromaterapi lemon dapat digunakan sebagai terapi komplementer untuk menimbulkan efek yang lebih besar untuk menurunkan nyeri selain penggunaan terapi farmakologis. Penelitian studi pendahuluan yang dilakukan menggunakan kuesioner WOMAC terhadap 5 responden penderita osteoartritis yang mengeluhkan nyeri disertai dengan kekakuan sendi, Hasil penilaian menunjukkan rata-rata skor nyeri sebesar 2,6 ; kekakuan 2,5 dan fungsi fisik 2,7. Tidak ada responden yang memilih skor 0 sebagian besar memilih skor 2 (ringan) dan 3 (sedang), sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori nyeri ringan hingga sedang. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti berupaya untuk memberikan kombinasi teknik relaksasi benson dan aromaterapi lemon sebagai alternatif nonfarmakologis dalam membantu pasien mengurangi nyeri akibat osteoartritis.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon yang diharapkan dapat menurunkan tingkat nyeri pasien osteoartritis pada Kelurahan Bambankerep.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan penelitian ini adalah, “Bagaimana Pengaruh Kombinasi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Lemon Terhadap Tingkat Nyeri Pasien Osteoartritis di Kelurahan Bambankerep?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon terhadap tingkat nyeri pasien osteoartritis di Kelurahan Bambankerep.

2. Tujuan Khusus

a. Mendeskripsikan tingkat nyeri pasien osteoartritis sebelum diberikan kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon pada kelompok intervensi dan kontrol di Kelurahan Bambankerep.

b. Mendeskrispsikan tingkat nyeri pasien osteoartritis sesudah diberikan kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon pada kelompok intervensi dan kontrol di Kelurahan Bambankerep.

c. Menganalisis perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah teknik kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon pada kelompok intervensi di Kelurahan Bambankerep.

d. Menganalisis perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah teknik kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon pada kelompok kontrol di Kelurahan Bambankerep.

e. Menganalisis pengaruh teknik kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon terhadap tingkat nyeri pasien osteoartritis di Kelurahan Bambankerep.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi institusi

Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan serta bahan pustaka untuk pengembangan ilmu keperawatan dasar, khususnya terkait penanganan nyeri pada pasien osteoartritis melalui kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon.

2. Manfaat bagi perawat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi perawat dalam menerapkan terapi nonfarmakologis berupa kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon untuk membantu menurunkan nyeri pada pasien osteoartritis.

3. **Manfaat bagi masyarakat**

   Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif bagi masyarakat dalam menerapkan kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi lemon untuk membantu mengurangi nyeri pada penderita osteoartritis.

4. **Manfaat bagi peneliti**

   Penelitian ini diharapkan memberikan pengalaman sekaligus pembelajaran dalam melaksanakan penelitian mengenai pasien osteoartritis yang mengalami nyeri.

5. **Manfaat bagi peneliti selanjutnya**

   Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi untuk mendorong inovasi lebih lanjut dalam pengetahuan mengenai penatalaksanaan osteoartritis.