

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Osteoarthritis (OA) merupakan penyakit degeneratif yang disebabkan oleh rusaknya tulang rawan dan jaringan di sekitar sendi, yang mengakibatkan peradangan. Proses perkembangan OA berlangsung secara bertahap, tetapi dampaknya bisa cukup signifikan, termasuk menyebabkan kecacatan dan gangguan pada fungsi sendi. Sendi yang paling sering terpengaruh adalah yang menanggung beban berat, seperti lutut dan pinggul. Seiring waktu, OA tidak hanya merusak tulang rawan, tetapi juga mempengaruhi berbagai struktur sendi lainnya, termasuk sinovium, tulang subkondral, kapsul, ligamen, otot periartikular, dan saraf sensorik. Kondisi ini dapat menyebabkan keterbatasan gerak yang signifikan serta menurunkan kualitas hidup pasien, terutama dalam aktivitas sehari-hari seperti berjalan dan jongkok (Hanif, 2023).

Faktor penyebab OA bersifat multifaktorial dan dapat meliputi riwayat trauma, kelainan anatomi, serta indeks massa tubuh (IMT) yang tinggi. Rasa nyeri yang muncul akibat OA seringkali diukur menggunakan Visual Analog Scale (VAS), sementara keterbatasan fungsional diukur melalui WOMAC (*Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index*) (Hanif, 2023). Data epidemiologi menunjukkan prevalensi OA lutut yang tinggi, terutama pada populasi usia lanjut. Di Indonesia, berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) prevalensi OA lutut ditemukan sebesar 5% pada individu di bawah 40 tahun, 30% pada usia antara 40 hingga 60 tahun,

dan meningkat menjadi 65% pada mereka yang berusia di atas 61 tahun (Wahyuni *et al.*, 2024). Selain itu prevalensi OA juga bervariasi berdasarkan jenis kelamin, dengan angka 8,5% pada wanita dan 6,1% pada pria (Pendit & Ginajar, 2024)

Prevalensi Osteoarthritis di Sumatera Selatan mencapai 23,9%, dengan persentase penderita laki-laki sebesar 28,2% dan perempuan 32,3%. Di Sumatera Utara, prevalensi penderita OA bahkan lebih tinggi, mencapai 48,6%. Penelitian oleh Juliana M Riska di RSUD Dr. Pirngadi Medan pada tahun 2015 menunjukkan bahwa 53,1% pasien mengalami osteoarthritis genu. Di sisi lain, angka kematian akibat OA cukup signifikan, mencapai sekitar 6,7% dari seluruh kematian yang disebabkan oleh arthritis, dengan hampir 500 kematian per tahun. Angka ini menunjukkan tren peningkatan dalam sepuluh tahun terakhir (Lonica *et al.*, 2021).

Penyakit OA mengakibatkan nyeri dan disabilitas pada penderitanya, yang pada gilirannya mengganggu ketika beraktivitas. Rasa nyeri pada OA bersifat multifaktorial, yang dapat berasal dari beberapa sumber, termasuk regangan pada serabut saraf periosteum, ligamen, spasme otot, atau bursitis (Arintika *et al.*, 2022). Menurut *American Rheumatism Association* (ARA), OA adalah suatu kondisi yang bersifat heterogen, ditandai oleh kerusakan pada struktur kartilago artikular serta perubahan pada jaringan tulang sekitarnya, yang memunculkan berbagai manifestasi klinis pada sendi. Risiko terjadinya osteoarthritis dikelompokkan ke dalam dua jenis, yakni faktor non-modifikabel seperti predisposisi genetik, jenis kelamin, dan usia tua, serta faktor modifikabel yang meliputi riwayat cedera dan kelebihan berat badan.

Diperkirakan pada tahun 2050, jumlah orang berusia di atas 60 tahun akan meningkat sekitar 20%, dan sekitar 15% dari mereka akan mengalami osteoarthritis, dengan 5% diantaranya berpotensi mengalami disabilitas (Knelissen *et al.*, 2023).

Keluhan utama yang mendorong pasien dengan osteoarthritis (OA) lutut untuk mencari pengobatan biasanya yaitu nyeri, kekakuan, dan terbatasnya fungsi fisik. Keparahan gejala OA lutut sangat terkait dengan hasil yang pengukura WOMAC, ditahun 1988 yang diperkenalkan Bellamy *et al.* WOMAC adalah kuesioner penilaian terkait nyeri, kekakuan, dan fungsi fisik pada pasien OA lutut, dengan tingginya validitas dan reliabilitas. Penelitian milik Gorial *et al.* tahun 2018 mengungkap bahwasanya terdapat hubungan positif yang signifikan antara umur pasien dan skor WOMAC ($p = 0,026$). Hasil serupa ditemukan pada beberapa studi mengungkap adanya kolerasi signifikan antara usia dan skor WOMAC, serta perbedaan skor antara jenis kelamin (Gorial *et al.*, 2018).

Penelitian lain menunjukkan bahwa osteoarthritis (OA) sering ditemukan bersama dengan penyakit penyerta, yang dapat memperburuk kondisi pasien. Sebagai contoh, pasien OA dengan penyakit kardiovaskular, seperti hipertensi, memiliki risiko yang dapat menyebabkan terjadinya nyeri berulang pada pasien OA (Pendit & Ginajar, 2024). Selain itu, diabetes melitus juga sering menjadi penyakit penyerta yang memperparah OA melalui mekanisme peningkatan inflamasi dan kerusakan kartilago (Siwi *et al.*, 2023). Penyakit penyerta lain yang sering ditemukan meliputi penyakit autoimun, infeksi virus, gangguan hematologi, dan penyakit paru.

Keberadaan penyakit penyerta ini meningkatkan risiko toksisitas obat, terutama pada penggunaan metamizole (Syafika *et al.*, 2023). Oleh karena itu, pemantauan yang komprehensif terhadap pasien OA dengan penyakit penyerta sangat diperlukan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Penanganan yang efektif tidak hanya mencakup terapi OA, tetapi juga manajemen penyakit penyerta, termasuk penggunaan kombinasi pengobatan konvensional dan metode tradisional seperti pijat dengan minyak esensial cengkeh (Apsari & Setiawati, 2021).

Nyeri pada OA lutut diukur menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS), sementara WOMAC digunakan untuk menilai aktivitas fungsional (Steven *et al.*, 2022). Pengukuran WOMAC mencakup 24 parameter, dan semakin tinggi skor yang diperoleh menunjukkan keterbatasan fungsional yang lebih besar. Faktor risiko untuk OA lutut termasuk riwayat trauma, kelainan anatomi, dan aktivitas fisik. Selain itu, obesitas juga berperan dalam meningkatkan gejala OA, meskipun beberapa studi menunjukkan hasil yang berbeda mengenai keterkaitan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan skor WOMAC. Penelitian di Indonesia mengenai OA lutut dan faktor-faktor risikonya masih terbatas, ini menjadikan perlu lebih banyak lagi penelitian untuk memahami kondisi ini secara lebih mendalam (Gorial *et al.*, 2018).

Berlandaskan pemaparan tersebut, penulis bermaksud untuk melaksanakan penelitian yang berjudul "Hubungan Usia Terhadap Tingkat Keparahan Osteoarthritis Lutut Berdasarkan Skor WOMAC Pada Pasien di RSUD Muhammadiyah Malang". Penelitian ini memiliki keterbaruan dibandingkan penelitian sebelumnya dengan fokus pada analisis hubungan

usia terhadap tingkat keparahan OA menggunakan skor WOMAC, yang belum banyak dikaji dalam konteks pasien di RSUD Universitas Muhammadiyah Malang. Kemudian, penelitian ini juga mempertimbangkan faktor risiko penyakit penyerta yang dapat memengaruhi tingkat keparahan OA, sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi pasien. Maka, Dengan harapan penelitian ini mampu berkontribusi baru dalam upaya penanganan OA yang lebih efektif, khususnya di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan uraian dalam latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara usia dengan tingkat keparahan osteoarthritis lutut berdasarkan skor WOMAC pada pasien di RSUD Universitas Muhammadiyah Malang?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Agar mengetahui hubungan antara usia dengan tingkat keparahan osteoarthritis lutut pada pasien di RSUD Universitas Muhammadiyah Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi usia pasien osteoarthritis lutut di RSUD Universitas Muhammadiyah Malang.
- b) Mengidentifikasi tinggi skor WOMAC (*Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index*) pada pasien osteoarthritis lutut di RSUD Universitas Muhammadiyah Malang.

- c) Untuk menganalisis hubungan antara usia dengan tingkat keparahan osteoarthritis lutut pada pasien di RSUD Universitas Muhammadiyah Malang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Dengan harapan mampu menginformasikan mengenai hubungan antara usia dengan tingkat keparahan osteoarthritis lutut.

1.4.2 Manfaat Klinis

Dengan harapan dapat dijadikan pertimbangan klinis terkait hubungan antara usia dengan tingkat keparahan osteoarthritis lutut.

1.4.3 Manfaat Praktis

Dengan harapan dapat dijadikan sebagai informasi kepada masyarakat mengenai hubungan antara usia dengan tingkat keparahan osteoarthritis lutut.