

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Osteoarthritis (OA) adalah penyakit degeneratif yang menyerang sendi dengan gejala kerusakan tulang rawan sendi dan tulang subkondral serta menyebabkan nyeri pada sendi. OA dapat mempengaruhi berbagai sendi yang dimiliki tubuh, khususnya pada sendi yang berfungsi menumpu beban tubuh seperti sendi pinggul dan lutut (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2023). OA menjadi penyakit sendi kronis yang menyebabkan rasa sakit, disabilitas, dan kerusakan fungsi sendi. Prevalensi OA secara global mengalami peningkatan sebesar 113,25% dari 247,51 juta saat tahun 1990 hingga menjadi 527,81 juta saat tahun 2019. Prevalensi OA akan bervariasi tergantung kepada sendi yang terpengaruh (Long *et al.*, 2022). Sebagian besar penyakit OA merupakan osteoarthritis pinggul dan lutut yang pada akhirnya dapat menyebabkan kegagalan sendi, sehingga memerlukan operasi penggantian sendi. Berbagai faktor risiko yang dapat mempengaruhi onset dan progresi dari osteoarthritis meliputi genetik, ras, jenis kelamin, usia, indeks massa tubuh, diet, metabolisme tulang, kekuatan otot, aktivitas fisik, pekerjaan, riwayat trauma sendi, dan keselarasan sendi (Hamood *et al.*, 2021).

OA lutut lebih sering ditemukan pada perempuan dibandingkan laki-laki, terutama pada usia lanjut. Perempuan memiliki risiko dua kali lipat mengalami nyeri berat dan keparahan radiologis OA dibandingkan laki-laki (Faber *et al.*, 2024). Jenis kelamin menjadi faktor risiko yang berperan besar dalam patogenesis, manifestasi klinis, dan progresivitas OA lutut. Perbedaan secara anatomi,

metabolisme, dan hormonal antara laki-laki dan perempuan menjadi sebagian penyebab perbedaan tingkat prevalensi OA lutut pada jenis kelamin yang berbeda (Clark & Jawad, 2023). Penyebab utama OA lutut belum dapat ditentukan, penyebabnya masih dicurigai sebagai multifaktor seperti akibat permasalahan hormon, faktor genetik, perbedaan anatomis, dan riwayat cedera (Tschon *et al.*, 2021).

Prevalensi OA lutut pada tahun 2020 adalah 8059 per 100.000 untuk perempuan, dibandingkan 5780 per 100.000 pada laki-laki (Global Burden of Disease Osteoarthritis Collaborators, 2021). Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi penyakit sendi di Indonesia sekitar 7,3%. Prevalensi laki-laki sebesar 6,13% sedangkan perempuan sebesar 8,46% dalam mengalami osteoarthritis (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Secara radiologis prevalensi OA lutut di Indonesia mencapai 15,5% pada laki-laki dan 12,7% pada perempuan yang berumur pada rentang 40-60 tahun (Perhimpunan Reumatologi Indonesia 2023).

Pada pasien OA, perempuan mengalami gejala yang lebih parah dan keterbatasan pergerakan yang lebih buruk daripada laki-laki (Segal *et al.*, 2024). Berdasarkan data World Health Organization (WHO), 60% kasus OA yang terjadi di dunia dialami oleh perempuan (World Health Organization, 2024). Pada grade radiografi yang sama, perempuan memiliki tingkat insidensi yang lebih tinggi serta dilaporkan mengalami gejala nyeri, kekakuan, dan disabilitas yang lebih berat dibandingkan laki-laki (Faber *et al.*, 2024).

Secara keseluruhan pada usia di bawah 45 tahun, frekuensi OA kurang lebih sama antara laki-laki dan perempuan, tetapi pada usia di atas 50 tahun atau setelah menopause pada perempuan, frekuensi OA lebih banyak pada perempuan daripada

laki-laki. Hal ini menunjukkan adanya peran hormonal pada patogenesis OA (Winangun, 2019). Penelitian di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung mendapatkan kesimpulan bahwa jenis kelamin berpengaruh signifikan terhadap keparahan OA (Nugraha *et al.*, 2023). Penelitian lain yang dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar mendapatkan hasil tidak adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan derajat keparahan OA (Dhaifullah, 2023). Prevalensi penyakit sendi di Bali pada tahun 2018 mencapai angka 10,46% (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Pada Kabupaten Buleleng yang merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Bali, belum terdapat penelitian yang membahas mengenai perbedaan derajat keparahan OA berdasarkan jenis kelamin. Perbedaan gejala dan patogenesis OA lutut pada laki-laki dan perempuan, angka kejadian OA lutut yang tinggi di Bali, hasil penelitian terdahulu yang berbeda, serta belum adanya penelitian yang membahas perbedaan derajat keparahan OA lutut berdasarkan jenis kelamin di Kabupaten Buleleng menjadi alasan sehingga perlu dilakukan penelitian di daerah ini untuk mengetahui perbedaan derajat keparahan osteoarthritis lutut berdasarkan jenis kelamin pada pasien osteoarthritis lutut di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng pada periode Januari 2024 - Juni 2025.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- 1.2.1** Apakah terdapat perbedaan derajat keparahan osteoarthritis lutut berdasarkan jenis kelamin pada pasien osteoarthritis lutut di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng pada periode Januari 2024- Juni 2025?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

**1.3.1** Mengetahui perbedaan derajat keparahan osteoarthritis lutut berdasarkan jenis kelamin pada pasien osteoarthritis lutut di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng pada periode Januari 2024-Juni 2025.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoretis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi menambah pengetahuan di bidang reumatologi dan ortopedi, khususnya mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan derajat keparahan OA lutut berdasarkan jenis kelamin. Hasil penelitian ini dapat memperkaya data epidemiologi OA lutut di Indonesia, serta menjadi dasar bagi penelitian lanjutan.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

##### **a. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi dan pemahaman baru mengenai perbedaan derajat keparahan osteoarthritis lutut berdasarkan jenis kelamin pada pasien osteoarthritis lutut di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng.

##### **b. Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menambah wawasan masyarakat terkait perbedaan derajat

keparahan osteoarthritis lutut berdasarkan jenis kelamin pada pasien osteoarthritis lutut di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng.

**c. Bagi Institusi**

Hasil penelitian ini dapat menambah kepustakaan mengenai perbedaan derajat keparahan osteoarthritis lutut berdasarkan jenis kelamin pada pasien osteoarthritis lutut di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng pada Periode Januari 2024-Juni 2025.

