

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Osteoarthritis merupakan arthritis paling umum di dunia (Swastini et al., 2022). Osteoarthritis dapat dibagi menjadi 2 tipe, yaitu osteoarthritis primer dan sekunder. (Fatmawati & Linawati, 2024). Osteoarthritis ditandai dengan nyeri dan hilangnya fungsi pada sendi. Penyakit ini sangat bervariasi dan dapat muncul sebagai temuan insidental tanpa gejala dan dapat menyebabkan lumpuh secara permanen. Lutut merupakan sendi yang paling umum pada osteoarthritis dan paling berkontribusi terhadap gangguan status fungsional pada pasien. Faktor resiko utama meliputi genetik, jenis kelamin, usia dan berat badan yang berlebihan/obesitas. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa obesitas dan sindrom metabolik berperan dalam terbentuknya osteoarthritis lutut (Pratama et al., 2021), bukan hanya karena beban mekanis yang lebih berat, tetapi juga karena efek peradangan sistemik yang diakibatkan oleh obesitas.

OA lutut adalah penyakit progresif yang berhubungan dengan nyeri kronis, penurunan mobilitas dan kualitas hidup pada pasien (Mazli et al., 2026; Nurra-syidah et al., 2026). Hampir empat perlima OA didunia disebabkan oleh OA lutut, dan meningkat seiring terjadinya obesitas dan pertambahan usia. Insidensi dan prevalensi bervariasi diantara negara-negara akibat lokasi geografis, pendapatan dan faktor sosial ekonomi lainnya. Di seluruh dunia kejadian OA diperkirakan sekitar 86,7 juta dan pada tahun 2020, dan kasusnya meningkat hingga sekitar 654,1 juta diseluruh dunia.(Shumnalieva et al., 2023) Berdasarkan KemenKes Republik Indonesia, jumlah penderita OA mencapai sekitar 25,9 juta jiwa pada tahun 2019 dan diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya. Prevalensi osteoarthritis di Indonesia mencapai 55 juta orang (24,7%) (Riset et al., n.d.).

Berat badan berlebih ($BMI > 25 \text{ kg/m}^2$) dan obesitas ($BMI > 30 \text{ kg/m}^2$) sejak lama dikenal sebagai faktor resiko utama terjadinya OA secara umum dan khususnya OA lutut. Berat badan berlebih dan obesitas meningkatkan beban mekanis yang berlebihan, sehingga menyebabkan abnormalitas/gangguan pada tulang rawan dan sendi normal yang mempercepat terjadinya OA lutut. (King et al., 2013)

Meski hubungan antara obesitas dan OA lutut telah banyak diteliti, derajat hubungan tersebut dapat bervariasi tergantung pada karakteristik populasi, termasuk faktor genetik, aktivitas fisik, dan pola nutrisi. Beberapa penelitian terdahulu, seperti studi oleh (Salsabilla et al., n.d.), Ada hubungan signifikan antara obesitas dan kejadian osteoarthritis lutut di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Pertamedika Ummi Rosnati, yang ditunjukkan secara statistik dengan $p\text{-Value} = 0.000$. Namun, belum terdapat penelitian yang secara khusus mengevaluasi hubungan signifikan antara nilai IMT dan tingkat keparahan radiologis OA menurut klasifikasi Kellgren-Lawrence di RS Royal Prima Medan. Oleh sebab itu, sangat penting melakukan penelitian lebih lanjut dalam konteks lokal, seperti di Rumah Sakit Royal Prima Medan, untuk memahami pola interaksi ini pada pasien di Indonesia.

Klasifikasi Kellgren-Lawrence (Kohn et al., 2016) menjadi standar emas dalam menilai derajat osteoarthritis lutut secara radiologis untuk membedakan osteoarthritis tahap awal hingga lanjut. Klasifikasi ini membantu dalam menyusun strategi mencegah dan menangani pasien di fasilitas kesehatan, seperti RS Royal Prima Medan. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menyajikan bukti ilmiah lokal untuk tenaga kesehatan dalam melaksanakan intervensi yang lebih akurat terhadap pasien obesitas yang menderita osteoarthritis lutut.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ada korelasi yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan tingkat osteoarthritis lutut menurut klasifikasi Kellgren-Lawrence pada pasien di RS Royal Prima Medan?
2. Bagaimana pola hubungan kategori IMT (normal, overweight, obesitas) terhadap derajat OA lutut pada pasien?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk memahami kaitan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan tingkat keparahan OA lutut berdasarkan klasifikasi Kellgren-Lawrence pada pasien RS Royal Prima Medan periode Maret-Mei 2025 guna memberikan pemahaman mendalam tentang pengaruh berat badan terhadap progresivitas osteoarthritis lutut.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus pada penelitian ini adalah:

1. Analisis korelasi Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan derajat OA lutut berdasarkan klasifikasi Kellgren-Lawrence pada pasien RS Royal Prima Medan Periode Maret – Mei 2025
2. Mengidentifikasi pola hubungan kategori IMT (normal, overweight, obesitas) dengan tingkat keparahan OA lutut pada pasien.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Studi ini diharapkan mampu memperluas wawasan dengan memberikan informasi yang objektif tentang keterkaitan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan tingkat OA lutut berdasarkan klasifikasi Kellgren-Lawrence.
2. Studi ini diharapkan dapat membantu tenaga medis di RS Royal Prima Medan dalam identifikasi pasien resiko tinggi OA lutut terkait IMT. Hal ini dapat membantu pengambilan keputusan dalam pencegahan, penanganan dan pengelolaan OA lutut secara tepat.
3. Studi ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada pasien tentang pentingnya pengelolaan berat badan sebagai

upaya pencegahan dan pengurangan gejala OA lutut, guna meningkatkan kualitas hidup pasien.