

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Nyeri lutut merupakan keluhan yang dapat terjadi pada berbagai usia. Keluhan ini sering dipandang sebelah mata, padahal nyeri lutut nyatanya menyumbangkan pengeluaran biaya kesehatan yang besar mengingat bahwa satu dari setiap enam orang dengan nyeri lutut akan memiliki setidaknya satu janji medis per tahun dan sepertiga dari mereka akan memiliki kecacatan. Meskipun prevalensi nyeri lutut lebih rendah di kalangan remaja, hal itu tetap memberikan kewaspadaan untuk khawatir karena nyeri lutut di saat muda dapat menjadi prekursor nyeri lutut serupa pada usia dewasanya. Antara 19-31% remaja melaporkan mengalami nyeri lutut yang kemungkinan ditimbulkan oleh cedera traumatis yang dapat berbahaya. Nyeri lutut pada usia muda dapat menyebabkan gangguan fungsional pada remaja, membatasi atau mengganggu aktivitas sehari-hari dan mengurangi kinerja akademik<sup>1</sup>.

Nyeri lutut memiliki prevalensi yang bervariasi dari 10 sampai 60%, tergantung pada usia, pekerjaan dan definisi nyeri lutut. Angka ini tidaklah sedikit, namun hanya sedikit studi epidemiologi yang ada tentang nyeri lutut dan faktor risikonya. Pada penelitian sebelumnya, sebagian besar penelitian nyeri lutut meneliti mengenai osteoarthritis (OA). Namun, nyeri lutut sering terjadi tanpa OA; hal ini ditunjukkan dari 1004 subjek yang melaporkan mengalami nyeri lutut, dalam penelitian Hannan dan lainnya, hanya 15% yang mengalami perubahan radiografi tahap 2-4 OA<sup>2</sup>.

Nyeri lutut tidak hanya terjadi pada usia yang lebih tua; dalam sebuah penelitian di Finlandia terhadap 967 anak sekolah, 19% dari mereka yang berusia 14-15 tahun dilaporkan mengalami nyeri lutut kronis<sup>2</sup>. Berat badan, jenis kelamin, aktivitas, hingga usia merupakan aspek yang sangat berkaitan dengan nyeri lutut dan merupakan faktor yang dapat menyebabkan timbulnya nyeri lutut<sup>3</sup>.

Obesitas menjadi salah satu penyebab penyakit tidak menular yang menjadi permasalahan kematian secara global di dunia. Prevalensi obesitas di Indonesia

mengalami kenaikan berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013 dan 2018. Menurut kelompok umur kecenderungan IMT semakin tinggi dengan bertambahnya umur. Kondisi ini mulai tampak dari kelompok umur < 25 tahun sampai dengan kelompok umur 40-44 tahun. Pada kelompok usia dewasa muda di Indonesia, prevalensi berat badan rendah mengalami penurunan sedangkan prevalensi berat badan berlebih dan obesitas menunjukkan tren peningkatan yang signifikan dalam satu dekade terakhir. Di dunia, sebanyak 1.9 miliar orang dewasa mengalami obesitas dan 462 juta orang dewasa mengalami berat badan rendah. Di Indonesia, hasil RISKESDAS tahun 2013 pada masyarakat diatas 18 tahun menunjukkan 8,7% mengalami berat badan rendah, 13,3% mengalami berat badan berlebih, dan 15,4% mengalami obesitas<sup>3</sup>.

Kelompok usia dewasa muda merupakan kelompok usia transisi dari remaja menuju dewasa. Pada masa tersebut kelompok dewasa muda mengalami perubahan hidup yang signifikan, seperti memulai berkuliah, mulai bekerja, mengembangkan relasi, menikah, dan merawat anak. Penyesuaian terhadap interaksi sosial, psikologis, dan biologis pada lingkungan baru membuat kelompok dewasa muda rentan terhadap pola perubahan konsumsi yang mengakibatkan ketidakseimbangan energi yang dikonsumsi dalam tubuh. Sedangkan kelebihan berat badan pada usia muda merupakan prediktor yang kuat terhadap perburukan kesehatan jangka panjang pada usia tua seperti sindrom metabolik, atherosclerosis, penyakit jantung, diabetes, kolesterol tinggi, kanker, gangguan tidur, hingga permasalahan tulang dan sendi<sup>3</sup>.

Hubungan antara obesitas dengan nyeri lutut pun dibuktikan dari suatu penelitian yang menjelaskan, dari orang tua tanpa nyeri lutut, mereka yang obesitas memiliki kemungkinan hampir tiga kali lebih besar untuk mengalami nyeri lutut dalam tiga tahun berikutnya dibandingkan dengan mereka yang memiliki IMT normal. Hampir seperlima dari semua kasus nyeri lutut parah pada individu berusia lebih dari 50 tahun dalam tiga tahun dapat dihindari dengan mencegah kelebihan berat badan<sup>4</sup>.

Sebelumnya penelitian mengenai hubungan IMT dan nyeri lutut lebih banyak dilakukan pada subyek yang berusia tua yang biasanya menghubungkannya dengan

osteoarthritis. Salah satunya adalah penelitian yang berjudul Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Osteoarthritis Lutut Pada Ibu Rumah Tangga oleh Yussi Aldila<sup>5</sup> dan Sendi Lutut Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Intensitas Nyeri Pada Lansia oleh Hulwana Salsabila dkk<sup>6</sup>. Hasil pada kedua penelitian tersebut menunjukkan hubungan yang positif antara nyeri lutut dengan IMT pada usia dewasa tua. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui hubungan IMT dengan nyeri lutut pada subyek yang lebih muda mengingat nyeri sendi merupakan keluhan yang juga dapat terjadi pada berbagai usia dan dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien saat ini dan di masa yang akan datang. Selain itu peneliti ingin meneliti mengenai faktor IMT terhadap nyeri lutut mengingat tren IMT yang terus berubah dimana berat badan berlebih pada usia muda terus mengalami peningkatan. Faktor ini membuat peneliti tertarik untuk meneliti hubungannya dengan keluhan nyeri lutut yang merupakan keluhan yang umum terjadi.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, dimana terdapat tren IMT berlebih yang meningkat menyebabkan berbagai kekhawatiran akan resiko yang dapat ditimbulkan seperti salah satunya adalah nyeri lutut, hubungan antara IMT berlebih dengan masalah lutut pun telah dibahas sebelumnya<sup>5,6</sup>. Namun, dari berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya kebanyakan penelitian terfokus pada usia tua, padahal nyatanya nyeri lutut dapat terjadi pada semua usia, nyeri lutut di saat muda juga dapat menjadi prekursor nyeri lutut serupa pada usia dewasanya, menyebabkan gangguan fungsional, membatasi atau mengganggu aktivitas sehari-hari, dan menurunkan kinerja penderitanya. Hal ini tidak dapat dipandang sebelah mata, terutama jika nyeri lutut ini terjadi pada usia dewasa muda yang merupakan usia produktif. Oleh karena itu, penelitian ini ingin membahas lebih lanjut mengenai hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan nyeri lutut pada mahasiswa FK UPH.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

- 1) Apakah terdapat hubungan antara IMT dengan nyeri lutut?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

##### **1.4.1 Tujuan Umum**

- 1) Untuk mengetahui bagaimana indeks massa tubuh mahasiswa FK UPH.
- 2) Untuk mengetahui bagaimana prevalensi nyeri lutut pada mahasiswa FK UPH.

##### **1.4.2 Tujuan Khusus**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan nyeri lutut pada mahasiswa FK UPH.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Manfaat Akademis**

- 1) Menjadi referensi bagi penelitian berikutnya terkait hubungan antara indeks massa tubuh dengan nyeri lutut khususnya pada mahasiswa FK UPH.
- 2) Meningkatkan pengetahuan pembaca mengenai hubungan antara indeks massa tubuh dengan nyeri lutut.

##### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai hubungan antara indeks massa tubuh dengan nyeri lutut