

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemeriksaan antropometri penting dilakukan secara berkala untuk mengetahui status gizi seseorang, hal ini dapat berkaitan dengan profil lipid seseorang karena tidak semua orang yang memiliki status gizi normal ataupun kurus kadar kolesterolnya juga normal. Penggunaan indikator antropometri seperti Indeks Massa Tubuh (IMT) saat ini masih digunakan sebagai standar untuk menilai status gizi seseorang (Sari dkk, 2021). Namun, penggunaan Indeks Massa Tubuh (IMT) saja tidak cukup karena Indeks Massa Tubuh (IMT) tidak dapat membedakan antara distribusi lemak dan massa otot. Pengukuran lemak visceral penting dilakukan karena lemak visceral yang menumpuk memiliki aktivitas metabolik yang tinggi, sehingga secara langsung dapat memicu peningkatan kadar kolesterol total dalam darah yang biasa disebut dengan hiperkolesterolemia (Pratama & Wijaya, 2023).

Hiperkolesterolemia merupakan kondisi di mana kadar kolesterol dalam darah meningkat melebihi nilai normal, yaitu ≥ 200 mg/dl (PERKENI, 2021). Di dunia prevalensi kasus hiperkolesterolemia mencapai 45% (WHO, 2019). Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa sebesar 27,8% penduduk memiliki kadar kolesterol total dalam kategori boardline (sedikit tinggi), sementara 11,7% lainnya termasuk dalam kategori tinggi. Menurut data Risesdas tahun 2018 prevalensi hiperkolesterolemia di Jawa Timur sebesar 30,38% (Kemenkes RI, 2018). Pada Kabupaten Jember, menurut data Dinas Kesehatan terdapat 1.860 kasus hiperkolesterolemia pada tahun 2023. Namun, hasil studi pendahuluan jumlah penderita hiperkolesterolemia mengalami peningkatan dimana jumlah penderita pada tahun 2024 sebanyak 4.116 kasus dan meningkat pada tahun 2025 menjadi 5.090 kasus. Data tersebut menunjukkan bahwa hiperkolesterolemia masih menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian untuk diselesaikan. Peningkatan kadar kolesterol erat kaitannya dengan gangguan metabolik akibat akumulasi lemak tubuh, atau yang dikenal dengan obesitas. Kasus obesitas di kabupaten jember mencapai 10,65% dengan jumlah 22.323 jiwa, untuk

laki-laki mencapai 7.996 jiwa sedangkan perempuan mencapai 14.327 jiwa (Susindra dan Permatasari, 2023).

Distribusi lemak tubuh, khususnya akumulasi lemak visceral yang menumpuk secara berlebih dapat menjadi salah satu faktor resiko terhadap penyakit diabetes, penyakit kardiovaskular dan dislipidemia (Binar dkk, 2020). Lemak jenis ini sangat aktif secara metabolisme dan menghasilkan jumlah asam lemak bebas/ *free fatty acid* (FFA) yang besar, dan langsung dialirkan ke hati. Kenaikan FFA di hati akan mendorong produksi lipoprotein *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL) dan trigliserida, serta meningkatkan pembentukan kolesterol (Hashemy et al., 2024). Selain dapat diukur menggunakan rasio lingkaran pinggang panggul, lemak visceral juga dapat dilihat melalui pemeriksaan menggunakan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA). Keunggulan dari alat ini yaitu, biayanya lebih murah, dan mampu menunjukkan hasil yang lebih akurat dalam memprediksi lemak visceral dan lemak tubuh (Weden dkk., 2012). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Binar, dkk (2020) diperoleh bahwa terdapat hubungan antara level lemak visceral terhadap kadar kolesterol total. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Yuliasih, dkk (2024) mengatakan bahwa terdapat hubungan antara lemak visceral dengan kolesterol total.

Selain peningkatan lemak visceral, Indeks Massa Tubuh merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi profil lipid (Binar dkk, 2020). Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan salah satu komponen penilaian status gizi yang dapat digunakan untuk mengetahui seseorang memiliki status gizi normal, *underweight*, maupun obesitas. Seseorang dikatakan status gizinya *underweight* apabila $IMT < 18,5 \text{ kg/m}^2$, status gizi normal apabila hasil indeks massa tubuh berada pada rentang $18,5 \text{ kg/m}^2 - 25 \text{ kg/m}^2$ dan dikatakan obesitas apabila nilai Indeks Massa Tubuh $> 27 \text{ kg/m}^2$ (Kemenkes RI, 2020). Indeks massa tubuh dapat digunakan sebagai acuan untuk mengukur kadar kolesterol dalam darah terutama LDL (Shafira dkk, 2020).

IMT yang tinggi menandakan seseorang mengalami kelebihan berat badan atau obesitas, kondisi yang bisa menyebabkan gangguan metabolisme lemak.

Obesitas membuat jumlah lemak dalam tubuh meningkat, dan lemak tersebut bisa menghasilkan asam lemak bebas. Asam lemak bebas ini bisa membuat hati memproduksi lebih banyak trigliserida dan kolesterol, serta memicu peningkatan pelepasan kolesterol VLDL ke dalam darah (Mocciaro et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Shafira, dkk (2020) diperoleh bahwa terdapat hubungan indeks massa tubuh dengan hiperkolesterolemia di pos pembinaan terpadu (posbindu) Kabupaten Kulon Progo Yogyakarta. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Astuti, dkk (2024) dapat disimpulkan adanya hubungan indeks masa tubuh terhadap kadar kolesterol pada lansia di posyandu patangpuluhan.

Berdasarkan uraian di atas, banyak penelitian yang menunjukkan keterkaitan lemak visceral dan indeks massa tubuh terhadap kolesterol total. Akan tetapi, belum ada penelitian yang mengukur indikator-indikator obesitas dengan lebih spesifik dan menilai hubungannya dengan profil lipid pada masyarakat di Kabupaten Jember. Sehingga peneliti tertarik ingin mengetahui apakah ada hubungan antara level lemak visceral dan kategori Indeks Massa Tubuh dengan kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia di Kabupaten Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara level lemak visceral dan kategori indeks massa tubuh dengan kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia di Kabupaten Jember?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara level lemak visceral dan kategori indeks massa tubuh dengan kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia di Kabupaten Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi hubungan level lemak visceral dan kategori indeks massa tubuh dengan kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia di Kabupaten Jember.
2. Menganalisis hubungan level lemak visceral dengan kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia di Kabupaten Jember.
3. Menganalisis hubungan kategori indeks massa tubuh dengan kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia di Kabupaten Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah wawasan peneliti mengenai hubungan level lemak visceral dan kategori indeks massa tubuh dengan kolesterol total, serta menambah pengalaman dalam melakukan penelitian di lapangan.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Meningkatkan kesadaran pada masyarakat mengenai pentingnya pemeriksaan antropometri secara berkala karena dapat berkaitan dengan peningkatan kadar kolesterol total.

1.4.3 Bagi Instansi

1. Perguruan Tinggi

Menjadi bahan masukan agar hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan bacaan, panduan dan referensi serta dapat memberikan gambaran tentang hubungan level lemak visceral dan kategori indeks massa tubuh dengan kolesterol total pada penderita hiperkolesterolemia.

2. Pelayanan Kesehatan

Menjadi bahan evaluasi dalam menyusun strategi promotif dan preventif terhadap penanganan hiperkolesterolemia pada masyarakat.