

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Isu kesehatan remaja tidak lagi hanya berfokus pada kekurangan gizi, tetapi juga mencakup masalah akibat kelebihan gizi, seperti obesitas. Obesitas adalah kondisi penumpukan lemak berlebih dalam tubuh yang dapat meningkatkan risiko berbagai gangguan kesehatan. Remaja yang mengalami kelebihan berat badan berisiko tinggi untuk tetap obesitas hingga dewasa, sehingga lebih rentan terhadap penyakit tidak menular seperti DM2 dan penyakit kardiovaskular sejak usia muda (Suryamulyawan & Arimbawa, 2019).

Menurut *World Health Organization (WHO)*, obesitas merupakan kondisi penimbunan lemak abnormal atau berlebihan yang dapat berdampak buruk pada kesehatan. Obesitas diklasifikasikan menggunakan IMT, yaitu perbandingan berat badan terhadap tinggi badan kuadrat. (Noor et al., 2022). IMT digunakan untuk menilai status gizi, bukan untuk mengukur komposisi otot dan lemak tubuh. Nilai IMT dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti usia, jenis kelamin, faktor genetik, pola makan, aktivitas fisik, dan konsumsi obat-obatan (Sari, 2024).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2019 memaparkan bahwa pengelompokan status gizi berdasarkan IMT dibagi menjadi lima kategori. Seseorang dikategorikan sangat kurus apabila memiliki IMT kurang dari 17 kg/m², sementara kategori kurus berada pada rentang IMT 17-18,4 kg/m². Individu dengan IMT 18,5 - 25 kg/m² masuk dalam kategori normal, sedangkan mereka yang memiliki IMT antara 25,1-27 kg/m² diklasifikasikan sebagai gemuk. Adapun kategori obesitas ditetapkan bagi individu dengan IMT lebih dari 27 kg/m². Klasifikasi ini digunakan sebagai acuan dalam menilai status gizi dan risiko kesehatan terkait berat badan, serta menjadi dasar penting dalam upaya

promotif dan preventif untuk mencegah penyakit tidak menular seperti diabetes dan hipertensi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Mahasiswa sering kali menjalani pola hidup yang tidak seimbang, seperti kebiasaan makan tidak teratur dan konsumsi makanan tinggi gula serta lemak, sehingga berisiko mengalami peningkatan IMT yang dapat memicu lonjakan kadar glukosa darah. Peningkatan glukosa darah ini berisiko menyebabkan komplikasi seperti DM. Salah satu bentuk DM yang paling umum adalah DMT2, yakni gangguan metabolik akibat resistensi insulin dan penurunan sekresi insulin, yang berkembang perlahan dan sering tidak terdeteksi pada tahap awal. Meskipun dulu dikenal sebagai diabetes usia dewasa, kini DMT2 juga ditemukan pada kelompok usia muda akibat peningkatan obesitas (American Diabetes Association, 2021).

Berdasarkan data dari *International Diabetes Federation (IDF) Atlas* tahun 2019, terdapat sekitar 463 juta penderita diabetes di dunia, dan jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 700 juta pada tahun 2045. Indonesia menempati peringkat ketujuh dari sepuluh negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi, yaitu sekitar 10 juta orang (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021b).

Namun demikian prevalensi tertinggi DM ditemukan pada kelompok usia lanjut yaitu sebesar 6,29% pada usia 55-64 tahun dan 6,03% pada usia 65-74 tahun. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa penyakit ini juga mulai muncul pada kelompok usia yang lebih muda. Pada kelompok usia remaja dan dewasa awal usia 15-24 tahun, prevalensi DM tercatat sebesar 0,05%, dan meningkat menjadi 0,22% pada usia 25-34 tahun. Meskipun persentasenya relatif rendah, hal ini tetap mengindikasikan bahwa DM dapat muncul lebih awal, terutama bila terdapat faktor risiko. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya risiko DM pada usia muda antara lain obesitas, pola makan tinggi kalori dan gula, kurangnya aktivitas fisik, serta adanya riwayat keluarga dengan DM. Oleh karena itu, edukasi mengenai gaya hidup sehat dan upaya pencegahan sejak usia muda menjadi sangat penting

untuk menekan angka kejadian DM di usia produktif (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Untuk deteksi dini dan pengelolaan diabetes, pemeriksaan glukosa darah sangat penting. Metode yang umum digunakan yaitu GDP yang dilakukan setelah puasa 8-10 jam, untuk melihat glukosa tanpa pengaruh makanan, GDS yang dapat dilakukan kapan saja dan menunjukkan kadar glukosa saat itu (Ranawati, 2023).

Dalam pandangan Islam, menjaga kesehatan jasmani merupakan bagian dari tanggung jawab spiritual seorang Muslim. Tubuh dipandang sebagai amanah dari Allah SWT yang harus dijaga dan dimanfaatkan untuk menjalankan ibadah dan tugas sebagai khalifah di bumi (Aufa et al., 2024). Oleh karena itu, segala bentuk usaha untuk menjaga kebugaran, termasuk pengendalian berat badan dan kadar glukosa darah, merupakan bentuk ketaatan dan rasa syukur kepada Allah atas nikmat tubuh yang sehat. Islam sangat menekankan prinsip *wasathiyah* (moderasi) dalam segala aspek kehidupan, termasuk dalam pola makan (Shafwan, 2022). Dalam Al-Qur'an, Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an surat Al-A/raf ayat 31:

وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

"Makan dan minumlah, tetapi jangan berlebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan." Selain itu, Nabi Muhammad SAW. bersabda:

إِنَّ لَجَسَدِكَ عَلَيْكَ حَقًّا

"Sesungguhnya tubuhmu memiliki hak atasmu." (HR. Bukhari). Hadist tersebut menegaskan bahwa menjaga tubuh tetap sehat, termasuk menghindari risiko penyakit seperti DM, merupakan bagian dari kewajiban seorang Muslim. Hal ini juga sejalan dengan salah satu tujuan pokok dari maqashid syariah, yaitu *hifzh al-nafs* (menjaga jiwa), yang mencakup perlindungan atas kesehatan fisik (Arifudin et al., 2024), dengan tubuh yang sehat, seseorang dapat beribadah dengan khusyuk, bekerja produktif, dan menjalani kehidupan yang harmonis. Oleh karena itu, Islam sangat

mendorong pola hidup sehat, termasuk dalam menjaga berat badan agar tidak berlebihan (obesitas) maupun kekurangan gizi.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis bertujuan meneliti hubungan antara IMT sebagai faktor risiko DMT2 dengan kadar glukosa darah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI. Penelitian ini menggunakan alat *Point of Care Testing* (POCT) untuk mengukur glukosa darah secara cepat dan akurat. Studi ini dilakukan karena banyak mahasiswa kurang memperhatikan pola makan, yang dapat memicu peningkatan IMT dan berpengaruh pada kadar glukosa darah. Diharapkan, hasil penelitian dapat mendorong mahasiswa untuk lebih waspada dan melakukan pencegahan dini guna menghindari komplikasi yang lebih serius.

1.2 Rumusan Masalah

Mengetahui hubungan Indeks Massa Tubuh sebagai faktor risiko Diabetes Melitus Tipe 2 dengan profil glukosa darah dan tinjauannya menurut pandangan Islam pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana hasil distribusi data IMT pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI?
2. Bagaimana gambaran kadar Glukosa Darah Sewaktu (GDS) atau Glukosa Darah Puasa (GPD) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI?
3. Bagaimana hubungan antara kategori IMT dengan kadar glukosa darah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI?
4. Apakah Mahasiswa Fakultas Kedokteran dengan IMT lebih tinggi memiliki kadar glukosa darah yang lebih tinggi dibandingkan Mahasiswa dengan IMT normal atau rendah?
5. Bagaimana pandangan Islam tentang IMT sebagai faktor risiko DMT2?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis hubungan antara Indeks Massa Tubuh sebagai faktor risiko Diabetes Melitus Tipe 2 dengan profil glukosa darah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, serta mengkaji keterkaitannya dengan ajaran Islam.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis distribusi IMT Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI untuk mengetahui pola penyebaran status gizi mereka.
2. Mengukur kadar Glukosa Darah Sewaktu (GDS) dan Glukosa Darah Puasa (GPD) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.
3. Menentukan pola hubungan hubungan antara kategori IMT dan kadar GDS dan GDP pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.
4. Mengevaluasi Mahasiswa Fakultas Kedokteran dengan IMT lebih tinggi memiliki kadar glukosa darah yang lebih tinggi dibandingkan Mahasiswa dengan IMT normal atau rendah.
5. Menjelaskan pandangan Islam tentang IMT sebagai faktor risiko DMT2.

1.5 Manfaat penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat memahami hubungan antara IMT dan kadar glukosa darah, sehingga dapat meningkatkan kesadaran untuk menjaga pola makan dan aktivitas fisik guna mencegah risiko kesehatan seperti diabetes melitus tipe 2.

1.5.2 Manfaat Bagi Universitas YARSI

Universitas YARSI mendapatkan data awal mengenai status kesehatan mahasiswa, khususnya terkait IMT dan kadar glukosa

darah, yang dapat digunakan untuk merancang program kesehatan seperti program atau promosi kesehatan berbasis pencegahan.

1.5.3 Manfaat Bagi Peneliti

Peneliti dapat memperdalam pengetahuan mengenai hubungan IMT dan kadar glukosa darah, serta sebagai wadah pembelajaran untuk melakukan penelitian, menyusun laporan penelitian dan menambah literatur tentang hubungan antara IMT dan kadar glukosa darah, khususnya di kalangan mahasiswa.

1.5.4 Manfaat Aplikatif

Untuk membantu meningkatkan deteksi dini diabetes melalui pemahaman hubungan antara IMT dan profil glukosa darah. Hal ini dapat mendukung pencegahan dan pengelolaan diabetes melitus, serta memperkuat edukasi masyarakat tentang pentingnya menjaga berat badan ideal. Selain itu, penggunaan alat POCT dapat memberikan solusi praktis untuk pemeriksaan glukosa darah yang cepat dan bermanfaat bagi tenaga medis di fasilitas dengan keterbatasan sumber daya.

1.5.5 Manfaat Teoritis

Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan teknik pengukuran IMT sebagai faktor risiko DMT2, serta penerapan alat POCT dalam pengujian glukosa darah, memberikan dasar untuk penelitian lebih lanjut, dan memperkaya literatur terkait analisis hubungan variabel IMT dan profil glukosa darah dengan metode statistik yang tepat.