

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus tipe 2 (DMT2) merupakan gangguan metabolisme kronis yang ditandai oleh hiperglikemia akibat ketidakmampuan tubuh memproduksi insulin secara cukup atau menggunakannya secara efektif.¹ Kondisi ini mengakibatkan gangguan kestabilan metabolisme yang disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk memetabolisme glukosa secara efisien. Dampak panjang diabetes tipe 2 jika tidak ditangani dengan tepat dapat menyebabkan sejumlah masalah kesehatan serius, seperti kerusakan darah, gangguan fungsi ginjal, penurunan kemampuan melihat, dan bahkan serangan jantung.

Diabetes, menurut PERKENI tahun 2021, didefinisikan sebagai HbA1c \geq 6,5%, Kadar glukosa saat puasa \geq 126 mg/dL, atau tingkat glukosa darah 2 jam setelah TTGO \geq 200 mg/dL. Pradiabetes didiagnosis dengan HbA1c berkisar antara 5,7 hingga 6,4%, FPG berkisar antara 100 hingga 125 mg/dL, dan glukosa plasma setelah TTGO berkisar antara 140 hingga 199 mg/dL. Bagi seseorang tanpa diabetes, HbA1c mereka harus di bawah 5,7%, FPG mereka harus berkisar antara 70 hingga 99 mg/dL, dan glukosa plasma setelah TTGO berkisar antara 70 hingga 139 mg/dL.² HbA1c bukan hanya digunakan untuk menegakkan diagnosis diabetes, tetapi juga berperan dalam pemantauan efektivitas terapi. Target HbA1c pada pasien DMT2 setelah terapi adalah $< 7\%$. Hal ini menjadikan HbA1c sebagai alat

penting untuk memantau kontrol glikemik jangka panjang, deteksi dini, komplikasi, penyesuaian dan kepatuhan terapi pada individu dengan diabetes.³

Berdasarkan data statistik dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, persentase penduduk berusia di atas 15 tahun yang menderita diabetes mencapai 11,7%, naik dari 10,9% pada tahun 2018.⁴ Menurut data yang dirilis oleh *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2021, lebih dari 537 juta orang di seluruh dunia kini menderita diabetes. Hal ini merupakan salah satu tantangan paling signifikan bagi kesehatan dunia. IDF lebih lanjut menyatakan bahwa jika tidak ada intervensi yang lebih efektif untuk pencegahan dan pengendalian, angka ini akan terus berkembang, diproyeksikan mendekati 643 juta pada tahun 2030 dan mungkin mencapai 783 juta pada tahun 2045.⁵ Sedangkan berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Jawa Barat tahun 2023, Jumlah diabetes mellitus mencapai 645.390 jiwa.⁶

Obesitas menjadi faktor pendorong utama dalam perkembangan dan progresivitas DMT2, diperkuat oleh berbagai faktor seperti kerentanan genetik atau epigenetik, perubahan lingkungan mikro yang mengganggu kerja insulin, memburuknya fungsi sel β . Kombinasi faktor-faktor ini menunjukkan hubungan yang kompleks antara obesitas dan DMT2, menekankan perlunya pendekatan yang menyeluruh untuk pencegahan dan pengelolaannya.⁷

Obesitas adalah kondisi terjadinya penumpukan lemak tubuh atau jaringan adiposa secara berlebihan.⁸ Obesitas kini tidak lagi dianggap sebagai masalah kelebihan berat badan saja namun menjadi awal mula munculnya berbagai penyakit. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa obesitas

merupakan penyakit jangka panjang yang muncul akibat penumpukan lemak tubuh secara berlebihan dan melibatkan gangguan sistem endokrin yang berperan besar dalam munculnya berbagai gangguan komplikasi kesehatan.⁹ Menurut hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, angka obesitas nasional pada penduduk usia di atas 18 tahun menunjukkan peningkatan dari 21,8% pada tahun 2018 menjadi 23,4% pada tahun 2023. Tiga provinsi dengan proporsi obesitas tertinggi adalah DKI Jakarta (31,8%), Papua (31,3%), dan Sulawesi Utara (30,6%).¹⁰ Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 pada area Provinsi Jawa Barat menunjukkan prevalensi obesitas pada penduduk berusia > 18 tahun sebesar (23%).¹¹ Lonjakan ini mencerminkan pentingnya intervensi kesehatan global untuk mengatasi masalah obesitas dan kelebihan berat badan.¹²

Berbagai studi sebelumnya fokus pada analisis kadar HbA1c pada pasien DMT2 yang juga memiliki obesitas. Pasien DMT2 dengan obesitas memiliki kadar HbA1c rata-rata 8,03%, sedangkan pasien non-obesitas memiliki kadar rata-rata 7,51%. Hal ini mencerminkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok.¹³ Pada kelompok obesitas, tingginya kandungan trigliserida intrahepatik berhubungan negatif dengan fungsi insulin. Peningkatan trigliserida di dalam hati berkaitan dengan terganggunya jalur sinyal insulin, yang pada akhirnya memicu peningkatan produksi glukosa oleh hati serta menyebabkan terjadinya hiperglikemia.¹⁴

Di Kabupaten Sumedang, prevalensi penderita diabetes mengacu pada data Dinas Kesehatan Jawa Barat tahun 2023, jumlahnya tercatat sebesar 20.443 jiwa., sementara di Kecamatan Wado berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten

Sumedang tahun 2022 sebesar 2329 jiwa.^{6,15} Kecamatan Wado merupakan wilayah yang belum memiliki rumah sakit umum, sehingga akses pasien DMT2 terhadap layanan kesehatan masih terbatas. Tidak semua fasilitas kesehatan yang tersedia seperti klinik dan puskesmas mampu memberikan pemantauan optimal terhadap kontrol glikemik pasien. Faktor ini dapat mempengaruhi kontrol glikemik mereka, terutama pada pasien dengan obesitas yang memiliki risiko lebih tinggi mengalami resistensi insulin.

Maka dari itu, penelitian ini perlu dilakukan karena masih minimnya data mengenai gambaran antara obesitas dan kadar HbA1c pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) di Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang. Minimnya penelitian mengenai kadar HbA1c pada pasien DMT2 dengan obesitas di daerah pedesaan menjadi salah satu celah penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut. Sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan di wilayah perkotaan dengan akses fasilitas kesehatan yang lebih baik, sehingga belum ada data spesifik mengenai efektivitas terapi di daerah dengan keterbatasan layanan kesehatan. Selain itu, belum banyak penelitian yang membahas faktor-faktor yang memengaruhi nilai kadar HbA1c pada pasien diabetes tipe 2 dengan obesitas di wilayah Wado. Faktor lingkungan, gaya hidup, dan kepatuhan terapi berperan dalam kontrol glikemik pasien DMT2 dengan obesitas di daerah ini.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dirancang dengan tujuan untuk mengeksplorasi “GAMBARAN KADAR HBA1C PADA PASIEN DMT2 DENGAN OBESITAS DI KLINIK ASA MEDIKA, KECAMATAN WADO, KABUPATEN SUMEDANG PERIODE MARET 2024 HINGGA MARET 2025”.

Pemahaman gambaran kondisi kontrol glikemik pasien di daerah dengan keterbatasan fasilitas kesehatan membuat penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk perbaikan layanan medis, pemantauan terapi, serta strategi intervensi yang lebih efektif guna mengurangi risiko komplikasi diabetes.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana gambaran karakteristik pasien (usia dan jenis kelamin) DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025?
2. Bagaimana gambaran keadaan klinis (keluhan utama) pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025?
3. Bagaimana gambaran derajat obesitas berdasarkan IMT pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025?
4. Bagaimana gambaran HbA1c pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025?
5. Bagaimana gambaran HbA1c berdasarkan derajat obesitas pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah memberi gambaran dan mempelajari profil pada pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran karakteristik (usia, jenis kelamin) pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025.
2. Mengetahui keadaan klinis (keluhan utama) pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025.
3. Mengetahui gambaran derajat obesitas berdasarkan IMT pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025.
4. Mengetahui gambaran HbA1c pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025.
5. Mengetahui gambaran HbA1c berdasarkan derajat obesitas pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menyajikan ilustrasi mengenai karakteristik umum serta profil HbA1c pada pasien DMT2 dengan obesitas di Klinik Asa Medika, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang periode Maret 2024 hingga Maret 2025. Gambaran ini akan ditinjau berdasarkan karakteristik pasien, keadaan klinis, derajat obesitas dan hasil pemeriksaan HbA1c.

Hasil penelitian diharapkan dapat membantu tenaga medis dalam memahami pola kadar HbA1c pada kelompok pasien ini. Gambaran dari kelompok pasien diharapkan dapat menyediakan data serta menjadi dasar untuk mempertimbangkan pendekatan terapi yang lebih spesifik.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih jelas mengenai gambaran HbA1c pada pasien DMT2 dengan obesitas. Hal ini dapat meningkatkan kewaspadaan terhadap kondisi kegawatan guna menghindari keterlambatan dalam penanganan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan mendukung program kerja Dinas Kesehatan, Klinik Asa Medika, pasien, dan institusi dalam menentukan pencegahan, keputusan klinis atau keperawatan dini dan juga dapat berkontribusi pada penurunan angka morbiditas DMT2 serta mencegah terjadinya komplikasi yang lebih lanjut.