

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (WHO, 2025). Salah satu tipe yang paling umum adalah Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2), yang umumnya terjadi akibat resistensi insulin disertai penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas. Dalam keadaan normal, insulin berperan mengikat reseptor pada permukaan sel untuk memfasilitasi masuknya glukosa ke dalam sel sebagai sumber energi. Pada DMT2, proses ini terganggu, sehingga glukosa tetap berada di sirkulasi darah dan menyebabkan hiperglikemia (Kaslani et al., 2024).

DMT2 merupakan masalah kesehatan global yang serius. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF, 2021), pada tahun 2019 terdapat 463 juta penderita DM di seluruh dunia, dan jumlah ini diprediksi meningkat menjadi 578 juta pada tahun 2030 serta 700 juta pada tahun 2045. Yang mengkhawatirkan, sekitar 232 juta penderita tidak terdiagnosis sehingga berisiko tinggi mengalami komplikasi tanpa penanganan. Data (WHO, 2025) menunjukkan bahwa DM menjadi salah satu dari empat penyakit tidak menular prioritas dunia, dengan 1,6 juta kematian setiap tahun, sebagian besar terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah.

Di Indonesia, prevalensi DM terus meningkat. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Kesehatan, 2018), prevalensi DM mencapai 1,5% penduduk semua umur, dengan tren peningkatan 2% dari tahun 2013 (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Jawa Barat termasuk provinsi dengan jumlah penderita tinggi, yakni 1,74% atau diperkirakan 570.611 penderita (Wahyuni BR *et al.*, 2023). Peningkatan kasus DM ini menjadi beban ganda, baik dari sisi pembiayaan kesehatan maupun kualitas hidup penderita. Apabila tidak terkendali, DMT2 dapat menyebabkan komplikasi serius yang dibagi menjadi komplikasi makrovaskular—seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit arteri perifer—serta komplikasi mikrovaskular—seperti nefropati diabetik, retinopati diabetik, dan neuropati (PERKENI, 2021). Kondisi ini dapat menyebabkan kecacatan permanen bahkan kematian dini. Oleh karena itu, pemantauan kadar glukosa darah secara rutin menjadi langkah krusial dalam pengelolaan DMT2. Salah satu indikator penting adalah kadar gula darah puasa (GDP), yang menggambarkan stabilitas glukosa darah setelah berpuasa selama 8–12 jam. Nilai GDP  $\geq 126$  mg/dL menandakan hiperglikemia dan risiko komplikasi yang tinggi (American Diabetes Association, 2024)

Pengendalian kadar gula darah puasa pada pasien DMT2 sangat dipengaruhi oleh modifikasi gaya hidup, khususnya kualitas diet. Kualitas diet adalah ukuran sejauh mana pola makan seseorang sesuai dengan pedoman gizi seimbang, meliputi keragaman pangan, kecukupan zat gizi, pembatasan komponen berisiko (moderasi), dan keseimbangan makronutrien (Ginting, 2020). Diet berkualitas baik seperti tinggi serat, rendah indeks glikemik, cukup vitamin dan mineral, serta rendah lemak

jenuh telah terbukti dapat memperbaiki sensitivitas insulin, menstabilkan kadar gula darah, dan mencegah lonjakan glukosa setelah makan (Maillot, 2021).

Sebaliknya, diet berkualitas buruk, yang ditandai dengan tingginya konsumsi makanan olahan, gula tambahan, lemak trans, dan rendahnya asupan buah serta sayur, dapat memperburuk resistensi insulin, meningkatkan stres oksidatif, dan mengganggu kontrol glikemik (Retnaningrum, 2020). Penilaian kualitas diet dapat dilakukan menggunakan *Diet Quality Index-International* (DQI-I) yang menilai empat komponen utama: variasi, kecukupan, moderasi, dan keseimbangan (Kadam, I., *et al*, 2021).

Penelitian yang sama dilakukan oleh Wahyuni *et al.* (2023) di Yogyakarta dan tidak menemukan hubungan signifikan antara kualitas diet dengan komponen kendali glikemik tertentu, sejalan dengan Briawan *et al.* (2021) dimana tidak ada hubungan signifikan antara skor kualitas diet secara keseluruhan dengan GDP. Perbedaan hasil ini menunjukkan bahwa selain kualitas diet, faktor lain seperti kepatuhan minum obat, aktivitas fisik, status gizi, dan stres psikologis juga turut mempengaruhi kadar GDP (Ramadhani, 2022).

Melihat tingginya prevalensi DMT2 di Jawa Barat, tingginya proporsi penderita dengan kualitas diet rendah, serta pentingnya GDP sebagai indikator kontrol glikemik, penelitian yang menganalisis hubungan antara kualitas diet dengan kadar gula darah puasa menjadi relevan dan diperlukan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah bagi tenaga kesehatan, khususnya perawat, dalam menyusun program edukasi gizi yang efektif, memperkuat

intervensi berbasis bukti, dan mendukung pengelolaan DMT2 secara komprehensif di tingkat pelayanan kesehatan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu “apakah terdapat hubungan kualitas diet dengan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui Hubungan kualitas diet dengan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat.

### **2. Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini yaitu:

- a. Untuk mengetahui kualitas diet pada pasien DMT2 di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat
- b. Untuk mengetahui kadar gula darah puasa pada pasien DMT2 di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat.
- c. Untuk mengetahui hubungan kualitas diet dengan kadar gula darah puasa pada pasien DMT2 di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam bidang keperawatan medikal bedah endokrin yang berfokus pada manajemen diabetes melitus tipe 2. Temuan penelitian ini memperkuat teori bahwa kualitas diet merupakan determinan penting dalam pengendalian kadar glukosa darah pasien DM tipe 2. Dengan mendalami hubungan antara asupan nutrisi dan stabilitas glukosa, penelitian ini memperluas wawasan ilmiah tentang peran intervensi dietetik dalam praktik keperawatan berbasis bukti (*evidence-based nursing*). Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai referensi dalam pengembangan pedoman edukasi gizi untuk pasien DM, serta memperkaya literatur akademik terkait pendekatan promotif dan preventif yang berbasis nutrisi dalam pengelolaan penyakit kronis endokrin.

### **2. Manfaat Praktisi**

#### **a. Bagi Perawat**

Penelitian ini diharapkan meningkatkan pengetahuan perawat tentang pentingnya kualitas diet dalam pengendalian kadar gula darah, memungkinkan mereka memberikan edukasi yang lebih baik dan merancang program diet yang sesuai untuk pasien diabetes.

#### **b. Manfaat Bagi RSUD Welas Asih Jawa Barat**

Penelitian tentang kualitas diet dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 akan meningkatkan layanan kesehatan di RSUD Welas Asih dengan menyediakan data yang mendukung pengembangan protokol klinis

yang lebih baik. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan untuk menyusun program pendidikan bagi pasien, membantu mereka memahami pentingnya diet dalam pengelolaan diabetes, serta memperkuat reputasi RSUD sebagai lembaga kesehatan yang inovatif dan peduli terhadap kesejahteraan pasien.

### **c. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya**

Bagi Peneliti Selanjutnya, penelitian ini memberikan dasar ilmiah untuk mengembangkan program intervensi diet yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan pasien. Ini juga memungkinkan penerapan sistem pemantauan untuk mengevaluasi keberhasilan manajemen diabetes, serta meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan diet.

## **E. Sistematika Penulisan**

Pembahasan dalam penelitian ini yang berjudul “Hubungan Kualitas Diet dengan Kadar Gula Darah Puasa pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Welas Asih Provinsi Jawa Barat”. Peneliti membagi dalam III bab, sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini memuat gambaran secara singkat mengenai skripsi yang sudah dikemukakan saat pengajuan proposal. Bab ini terdiri dari latar belakang permasalahan, identifikasi masalah, ruang lingkup/ pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika pembahasan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI**

Dalam bab ini memuat teori yang relevan. Teori yang dicantumkan adalah relevan dengan permasalahan penelitian dan akan menjadi penentuan variabel-variabel (dalam penelitian kuantitatif) dalam penyusunan kuesioner, panduan

observasi dan panduan analisis teks. Bab ini terdiri dari tinjauan pustaka, hasil penelitian yang relevan, memuat hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh orang lain, baik berasal dari jurnal/ majalah ilmiah. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan dan kerangka pemikiran, memuat seluruh kegiatan penelitian sejak dari perencanaan, pelaksanaan sampai dengan penyelesaiannya serta hipotesis (jika ada), merupakan jawaban sementara atau jawaban teoritis terhadap pertanyaan yang dikemukakan dalam “Perumusan Masalah” berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran dan dinyatakan dalam bentuk deskriptif.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini dipaparkan uraian metode penelitian yang telah digunakan. Selain itu dipaparkan juga argumentasi sebagai justifikasi bahwa asumsi, jenis penelitian dan metode penelitian yang digunakan adalah paling cocok untuk mencari jawaban terhadap tujuan penelitian. Sistematika BAB III sama seperti saat penyusunan proposal.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

Dalam bab ini menguraikan gambaran umum unit observasi seperti data atau variabel/konsep penelitian, perusahaan, daerah, lokasi, proses atau sejenisnya serta menguraikan analisis dan pembahasan hasil penelitian.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini dikemukakan secara singkat kesimpulan, mencakup jawaban yang diperoleh dari interpretasi data yang merupakan jawaban terhadap permasalahan penelitian, nilai lebih atau kelemahan atau keterbatasan penelitian yang telah dilakukan. Saran yang diberikan harus singkat berdasarkan pada kelemahan baik

proses dari penelitian yang dilakukan maupun kelemahan terkait temuan penelitian dan merupakan pemecahan masalah yang bisa dilakukan