

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus merupakan penyakit gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah karena adanya kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Apabila insulin di dalam tubuh tidak dapat bekerja dengan baik, hal ini akan menimbulkan gangguan pada metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak yang dapat menjadi masalah bagi kesehatan (Suharyati *et al.*, 2022).

Diabetes Melitus merupakan penyakit yang memiliki dampak yang sangat buruk bagi individu, masyarakat, dan negara serta menyebabkan lebih dari 4 juta kematian setiap tahunnya. *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2021 melaporkan bahwa 10,5% dari populasi dewasa usia 20-79 tahun di dunia menderita Diabetes Melitus dan hampir setengahnya tidak menyadari bahwa mereka mengidap kondisi tersebut. Pada tahun 2021, sekitar 537 juta orang dewasa usia 20-79 tahun menderita Diabetes Melitus. IDF memperkirakan pada tahun 2045 bahwa 1 dari 8 orang dewasa yaitu sekitar 783 juta orang akan hidup dengan diabetes dimana angka ini mengalami peningkatan sebesar 46% (*International Diabetes Federation*, 2021).

Menurut data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan terjadinya peningkatan prevalensi penderita Diabetes Melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk ≥ 15 tahun di Indonesia sebanyak 0,2% yaitu dari tahun 2018 sebesar 2,0% menjadi 2,2% di tahun

2023. Salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki jumlah penduduk terbanyak adalah Jawa Barat. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, terdapat kenaikan prevalensi penderita Diabetes Melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk ≥ 15 dari 1,7% pada tahun 2018 menjadi 2,2% pada tahun 2023 di Provinsi Jawa Barat (Kementerian Kesehatan, 2023).

Peningkatan kasus Diabetes Melitus disebabkan oleh berbagai faktor yaitu obesitas, hipertensi, aktivitas fisik kurang, dislipidemia, konsumsi makanan yang tidak sehat, mengandung glukosa yang tinggi, dan rendah serat (Widiasari *et al.*, 2021). Asupan karbohidrat yang berlebihan merupakan salah satu faktor utama terjadinya penyakit Diabetes Melitus. Karbohidrat mengandung glukosa yang akan diubah menjadi energi oleh sel-sel tubuh. Konsumsi energi yang berlebih akan menyebabkan jaringan tubuh tidak mampu untuk menyimpan dan menggunakan glukosa, sehingga kadar glukosa di dalam tubuh akan meningkat. Penelitian mengenai hubungan asupan karbohidrat dengan kadar glukosa darah yang dilakukan oleh Detim *et al.*, (2023) menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden (62,5%) mengonsumsi karbohidrat berlebih dan terdapat hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat dengan kadar gula darah sewaktu dengan keeratan hubungan yang kuat dan bersifat positif.

Konsumsi karbohidrat dengan memperhatikan indeks glikemik dapat membantu penderita Diabetes Melitus untuk mengontrol kadar gula darah. Peningkatan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus yang mengonsumsi pangan dengan indeks glikemik yang rendah akan

berlangsung lambat. Sedangkan konsumsi pangan dengan indeks glikemik yang tinggi akan meningkatkan kadar glukosa darah dengan tinggi dan cepat. Penelitian yang dilakukan oleh Momongan *et al.*, (2019) menunjukkan bahwa sebagian besar responden (82,4%) mengonsumsi indeks glikemik tinggi dan memiliki kadar glukosa darah sewaktu yang tidak terkontrol. Sedangkan responden yang mengonsumsi indeks glikemik rendah dan memiliki kadar glukosa darah sewaktu terkontrol hanya sebesar 14,7%. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara indeks glikemik bahan makanan dengan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus tipe 2.

Salah satu upaya untuk menjaga kadar glukosa darah agar terkontrol bagi penderita Diabetes Melitus adalah dengan melakukan 5 pilar penatalaksanaan diet Diabetes Melitus yang meliputi edukasi, perencanaan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis dan pemeriksaan gula darah (Dion *et al.*, 2021).

Menurut data 10 besar penyakit rawat inap bulan Maret dan April tahun 2024 di Rumah Sakit Permata Cirebon, Diabetes Melitus menempati tempat kedelapan dengan jumlah total pasien sebanyak 44 orang. Berdasarkan hasil survey dan wawancara yang telah dilakukan dengan kepala instalasi gizi Rumah Sakit Permata Cirebon, diketahui bahwa pasien Diabetes Melitus yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Permata Cirebon pada bulan Desember tahun 2024 mengalami peningkatan dibandingkan dua bulan sebelumnya yaitu pada bulan Oktober dan November tahun 2024. Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti

tertarik untuk melakukan penelitian mengenai penatalaksanaan diet Diabetes Melitus tipe 2 dengan asupan karbohidrat indeks glikemik dan kadar gula darah sewaktu pada pasien rawat inap Rumah Sakit Permata Cirebon.

B. Rumusan Masalah

Diabetes Melitus merupakan penyakit gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah karena adanya kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Di Indonesia, prevalensi penyakit Diabetes Melitus ini setiap tahunnya mengalami peningkatan. Peningkatan ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu asupan karbohidrat yang berlebih dan konsumsi indeks glikemik tinggi yang mengakibatkan kadar gula darah meningkat. Berdasarkan uraian ini didapatkan rumusan masalah penelitian “Bagaimana penatalaksanaan diet Diabetes Melitus tipe 2 dengan asupan karbohidrat, indeks glikemik dan kadar gula darah sewaktu pada pasien rawat inap Rumah Sakit Permata Cirebon?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui penatalaksanaan diet Diabetes Melitus dengan asupan karbohidrat, indeks glikemik dan kadar gula darah sewaktu pada pasien rawat inap Rumah Sakit Permata Cirebon.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran umum Rumah Sakit Permata Cirebon
- b. Mengetahui karakteristik responden penyakit Diabetes Melitus tipe

- 2 di ruang rawat inap Rumah Sakit Permata Cirebon
- c. Mengetahui penatalaksanaan diet Diabetes Melitus yang diberikan pada responden di Rumah Sakit Permata Cirebon
 - d. Mengetahui asupan karbohidrat responden di Rumah Sakit Permata Cirebon
 - e. Mengetahui kategori indeks glikemik yang dikonsumsi responden di Rumah Sakit Permata Cirebon
 - f. Mengetahui kadar gula darah sewaktu responden di Rumah Sakit Permata Cirebon

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan, memperluas wawasan, serta memperdalam pengetahuan dalam bidang gizi klinik, khususnya dalam hal penatalaksanaan diet Diabetes Melitus tipe 2 dengan asupan karbohidrat dan indeks glikemik terhadap kadar gula darah sewaktu darah pada pasien rawat inap Rumah Sakit Permata Cirebon.

2. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi pada responden penyakit Diabetes Melitus tipe 2 dan diharapkan juga responden dapat menerapkan edukasi yang akan diberikan dan meningkatkan pengetahuan mengenai diet Diabetes Melitus tipe 2.

3. Bagi Program Studi D III Gizi Cirebon

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi Program Studi D III Gizi Cirebon sebagai bahan bacaan maupun referensi mengenai pentalaksanaan diet Diabetes Melitus tipe 2.