

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular yang menjadi permasalahan kesehatan utama di seluruh dunia dan di Indonesia (Kromo *et al.*, 2024). Diabetes melitus adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah yang tinggi atau hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Harna *et al.*, 2022). Diabetes melitus diklasifikasikan menjadi empat jenis, yaitu diabetes melitus tipe I, diabetes melitus tipe II, diabetes melitus gestasional, dan diabetes melitus tipe lain (Siregar *et al.*, 2023). Diabetes melitus berada diperingkat ke-7 sebagai 10 penyakit penyebab kematian di dunia, angka diabetes melitus tipe II mencapai 90%-95% kasus (Murtiningsih *et al.*, 2021). Diabetes melitus tipe II terjadi akibat adanya resistensi insulin dimana sel-sel dalam tubuh tidak mampu merespon sepenuhnya insulin (Making *et al.*, 2023).

Menurut data *International Diabetes Federation (IDF) Atlas* tahun 2019, jumlah penderita diabetes melitus sebesar 10,7 juta, sedangkan pada tahun 2020, jumlah tersebut meningkat hingga mencapai 18 juta (Erika, 2023). Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi penduduk Indonesia yang menderita diabetes melitus pada semua usia yaitu sebesar 1,7%. Sementara pada penduduk usia ≥ 15 tahun mencapai 11,7% (kementerian kesehatan RI, 2023). Didapatkan data dari Dinas Kesehatan Kota Cirebon jumlah penderita diabetes melitus yang tidak

tergantung pada insulin atau yang biasa disebut dengan diabetes melitus tipe II, yaitu sebesar 5.843 kasus yang tercatat pada tahun 2020 (Dinkes Kota Cirebon, 2020).

Berdasarkan data yang diperoleh dari bagian rekam medis di Rumah Sakit Ciremai kota Cirebon, penyakit diabetes melitus tipe II merupakan peringkat ke-9 dalam 10 besar penyakit. Pada bulan januari sampai bulan juni tahun 2024, didapatkan jumlah pasien rawat inap sebanyak 280 pasien dengan prevalensi sebesar 5,9%. Sedangkan pada bulan juli sampai bulan september tahun 2024, jumlah pasien rawat inap sebanyak 44 pasien dengan prevalensi diabetes melitus mencapai 6,4%.

Penyebab diabetes melitus tipe II yaitu karena faktor genetik serta adanya gangguan sekresi insulin yang mengakibatkan resistensi insulin dan kesalahan fungsi sel beta pankreas, dimana sel-sel yang ada di dalam tubuh tidak mampu merespon insulin secara menyeluruh (Making *et al.*, 2023). Faktor risiko terjadinya diabetes melitus tipe II dibagi menjadi dua, yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah adalah usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga. Adapun faktor yang dapat diubah yaitu asupan makan dan aktivitas fisik (Nasution, 2021).

Asupan makan merupakan jumlah dan jenis makanan yang dimakan atau dikonsumsi oleh seseorang pada waktu tertentu sebagai upaya pemenuhan nutrisi untuk mempertahankan status kesehatan (Febriyanti *et al.*, 2021). Asupan tinggi karbohidrat merupakan penyebab dari diabetes melitus tipe II. Makanan yang dikonsumsi oleh penderita diabetes melitus

harus memiliki indeks glikemik yang rendah dan rendah asupan karbohidrat (Widyasari *et al.*, 2022). Makan terlalu banyak makanan yang mengandung tinggi karbohidrat dapat mengganggu fungsi pankreas dalam menjalankan sekresi insulin. Jika sekresi insulin terhambat, kadar gula dalam darah akan meningkat. Konsumsi karbohidrat secara berlebihan dapat meningkatkan risiko penyakit diabetes melitus 7% lebih tinggi (Alianatasya, 2020).

Karbohidrat merupakan suatu zat gizi yang berfungsi untuk menghasilkan energi. Dalam ilmu gizi, karbohidrat dibagi menjadi dua jenis, yaitu karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks. Karbohidrat kompleks dinilai lebih sehat, bergizi, dan baik untuk dikonsumsi oleh penderita diabetes melitus tipe II. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hastuti (2020), menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi jenis karbohidrat dengan kadar gula darah. Sebagian besar responden yang sering mengonsumsi karbohidrat sederhana memiliki kadar HbA1c >8.0% sebanyak 28 orang (70%). Sedangkan responden yang mengonsumsi karbohidrat kompleks memiliki kadar HbA1c yang baik (Hastuti *et al.*, 2020).

Selain asupan karbohidrat kompleks, penderita diabetes melitus juga harus mengurangi asupan lemak. Lemak adalah salah satu faktor terbesar penyebab terjadinya obesitas. Beberapa zat yang dihasilkan oleh sel-sel lemak dapat menjadi penyebab terjadinya resistensi insulin, akibatnya gula darah sulit masuk ke dalam sel sehingga terjadi hiperglikemia. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widyasari (2022), menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan lemak dengan kadar gula darah pada

penderita diabetes melitus. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa dari 40 responden yang memiliki kadar gula darah yang tinggi, sebanyak 38 responden memiliki tingkat asupan lemak berlebih (Widyasari *et al.*, 2022).

Terdapat empat pilar penanganan atau upaya diabetes melitus tipe II di Indonesia, yaitu edukasi, perencanaan makan, aktivitas fisik, dan farmakologis. Perencanaan makan adalah faktor utama keberhasilan dari penatalaksanaan diet. Penatalaksanaan diet diabetes melitus merupakan pengaturan makan yang bertujuan untuk mencegah terjadinya hiperglikemia dan mempertahankan kadar gula darah agar tetap normal, memperbaiki keadaan umum pasien, mempertahankan berat badan normal, serta meminimalkan akibat atau komplikasi yang muncul karena kadar gula darah yang tinggi. Asupan makan yang baik merupakan bagian terpenting dari penatalaksanaan diet diabetes melitus. Diet yang dilakukan dapat mengurangi beban kerja insulin dan mengoptimalkan kerja insulin dalam mengubah glukosa menjadi glikogen (Harna *et al.*, 2022).

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait “Penatalaksanaan diet asupan karbohidrat kompleks, lemak dan kadar gula darah pasien diabetes melitus di ruang rawat inap di Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon”

B. Rumusan Masalah

Salah satu faktor penyebab kejadian diabetes melitus adalah asupan karbohidrat dan lemak yang berlebih. Asupan rendah lemak dan asupan karbohidrat kompleks dinilai lebih sehat dan baik untuk penderita diabetes melitus. Berdasarkan uraian tersebut, yang menjadi pertanyaan penelitian

adalah “Bagaimana penatalaksanaan diet asupan karbohidrat kompleks, lemak dan penurunan kadar gula darah pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Ciremai kota Cirebon?”

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Tujuan Umum

Mengetahui penatalaksanaan diet asupan karbohidrat kompleks, lemak dan kadar gula darah sewaktu (GDS) pada pasien diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit Ciremai kota Cirebon.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran umum Rumah Sakit Ciremai.
- b. Mengetahui karakteristik pasien diabetes melitus tipe II rawat inap di Rumah Sakit Ciremai.
- c. Mengetahui penatalaksanaan diet asupan karbohidrat kompleks dan asupan lemak pasien diabetes melitus tipe II.
- d. Mengetahui asupan karbohidrat kompleks dan lemak pada pasien diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit Ciremai.
- e. Mengetahui kadar gula darah sewaktu (GDS) pada pasien diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit Ciremai.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Meningkatkan pengetahuan yang dimiliki peneliti, dan menambah pengalaman dalam melakukan penelitian, serta mengetahui penatalaksanaan diet asupan karbohidrat kompleks, lemak dan kadar

gula darah pada penderita diabetes melitus tipe II.

2. Bagi Responden

Meningkatkan pengetahuan responden terkait dengan penataksanaan diet asupan karbohidrat kompleks dan lemak sehingga responden dapat menjalankan penatalaksanaan diet dengan baik.

3. Bagi Rumah Sakit Ciremai Kota Cirebon

Sebagai informasi tambahan terkait hasil penelitian yang diperoleh mengenai penatalaksanaan diet asupan karbohidrat kompleks, lemak dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II.

4. Bagi Program Studi DIII Gizi Cirebon

Sebagai bahan pembelajaran dan referensi untuk Program Studi DIII Gizi Cirebon mengenai penatalaksanaan diet asupan karbohidrat kompleks dan lemak pada penderita diabetes melitus tipe II.