

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Diabetes Melitus telah menjadi masalah kesehatan di dunia. *Insidens* dan *prevalens* penyakit ini terus meningkat terutama di negara-negara berkembang dan negara-negara yang memasuki industrialisasi (Yanada and Belly Taberima, 2015).

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit kronis penyebab kematian tertinggi di Indonesia. Menurut data dari *Institute for Health Metrics and Evaluation* bahwa diabetes merupakan penyakit penyebab kematian tertinggi ke-3 di Indonesia tahun 2019 yaitu sekitar 57,42% kematian per 100.000 penduduk (ditpui, 2021). Penderita mengalami peningkatan prevalensi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya peningkatan jumlah usia lanjut, perilaku lain yang menunjukkan gaya hidup yang tidak sehat dan asupan nutrisi yang berlebihan (Edel, Rassi, & Mohammad, 2023) dikutip dari (Permatasari *et al.*, 2023). Di Jawa Tengah terdapat 647.093 total penderita Diabetes Melitus pada tahun 2022. (Dinas Kesehatan, 2023).

Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan penyakit *hiperglikemi* akibat *insensivitas sel* terhadap *insulin*. Kadar *insulin* mungkin sedikit menurun atau berada dalam rentang normal. Karena *insulin* tetap dihasilkan oleh *sel-sel beta* pankreas, maka diabetes mellitus Tipe 2 dianggap sebagai non *insulin* dependent diabetes mellitus. Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat penurunan sekresi *insulin* oleh sel beta (Bhatt, Saklani and Upadhayay, 2016).

Asupan bagi penderita diabetes mellitus dipengaruhi besar oleh konsumsi gula yang berlebih atau makanan/minuman siap saji yang mengandung banyak gula. Selain dari konsumsi gula yang berlebihan asupan penderita Diabetes Mellitus di pengaruhi oleh asupan karbohidrat dan serat (Waqas Sami, et,all, 2017).

Konsumsi karbohidrat yang berlebihan menyebabkan lebih banyak gula di dalam tubuh, pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 jaringan tubuh tidak mampu menyimpan dan menggunakan gula, sehingga kadar gula darah dipengaruhi oleh tingginya asupan karbohidrat yang dimakan. Pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 dengan asupan karbohidratnya tinggi melebihi kebutuhan, memiliki resiko 12 kali lebih besar untuk tidak dapat mengendalikan kadar glukosa darah dibandingkan dengan penderita yang memiliki asupan karbohidrat sesuai dengan kebutuhan (Paruntu, 2012) dalam kutipan (Amanina Azka, 2015).

Saat di dalam usus besar, serat yang masih utuh dapat difermentasi oleh bakteri di usus besar sehingga terbentuklah SCFA (*Short-Chain Fatty Acid*) yang merupakan asam lemak rantai pendek. Pembentukan SCFA ini menginduksi sekresi hormon GLP-1 (*Glucagon Like Peptide-1*), GIP (*Gastric Inhibitory Polypeptide*), dan PYY (*Peptide YY*) yang akan meningkatkan sensitivitas insulin dan akhirnya menyebabkan penurunan kadar glukosa dalam darah (Viapita, Suzan and Kusdiyah, 2021), Serat Juga akan membantu memperlambat absorpsi karbohidrat dapat membantu penderita Diabetes Melitus dalam mengatur kadar gula darahnya (Zaimah Z, 2009).

Pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan asupan karbohidrat yang tinggi melebihi kebutuhan, memiliki risiko 5,5 kali lebih besar untuk tidak dapat mengendalikan kadar glukosa darah dan asupan serat yang kurang menyebabkan penimbunan lemak dalam tubuh sehingga menyebabkan kenaikan berat badan dan memiliki risiko 6,9 kali lebih besar untuk tidak dapat mengendalikan kadar glukosa darah (Nurgajayanti, 2017) dalam kutipan (Chandra Arum Puspita, 2018).

Penelitian (Arumsari, 2017) yang membahas mengenai asupan karbohidrat dan serat, dan IMT dengan status kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus Tipe 2 di puskesmas Palembang menyimpulkan Ada hubungan bermakna antara asupan karbohidrat dengan status kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Merdeka Palembang dan ada hubungan bermakna antara asupan serat dengan status kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Merdeka Palembang.

Pada tahun 2023 penyandang Diabetes Melitus di Rumah Sakit Prof. Dr.Margono Soekarjo Purwokerto Jl. Dr. Gumbreg No.1, Kebontebu, Berkoh, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Diabetes Melitus merupakan penyakit dengan peringkat ke-6 dari 10 besar penyakit tertinggi di RSUD Prof. Dr. Margono Purwokerto. penyandang Diabetes Melitus pada bulan Januari-September 2023 sebanyak 2.910 (12,6%) pasien rawat inap. Maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti “Studi Kasus Penatalaksanaan Diet Penyakit Diabetes Tipe 2 dengan Asupan Karbohidrat dan Asupan Serat Pada Pasien Rawat Inap di Rumah sakit Umum Daerah Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto”

B. Rumusan Masalah

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit kronis penyebab kematian tertinggi di Indonesia. Menurut data dari *Institute for Health Metrics and Evaluation* bahwa diabetes merupakan penyakit penyebab kematian tertinggi ke-3 di Indonesia tahun 2019 yaitu sekitar 57,42% kematian per 100.000 penduduk (ditpui, 2021). Penderita mengalami peningkatan prevalensi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya peningkatan jumlah usia lanjut, perilaku lain yang menunjukkan gaya hidup yang tidak sehat dan asupan nutrisi yang berlebihan (Edel, Rassi, & Mohammad, 2023) dikutip dari (Permatasari *et al.*, 2023). Di Jawa Tengah terdapat 647.093 total penderita Diabetes Melitus pada tahun 2022. (Dinas Kesehatan, 2023).

Pada tahun 2022 penyandang Diabetes Melitus di Rumah Sakit Prof. Dr.Margono Soekarjo Purwokerto Jl. Dr. Gumbreg No.1, Kebontebu, Berkoh, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Diabetes Melitus merupakan penyakit dengan peringkat ke-6 dari 10 besar penyakit tertinggi di RSUD Prof. Dr. Margono Purwokerto. penyandang Diabetes Melitus pada bulan Januari-September 2023 sebanyak 2.910 (12,6%) pasien rawat inap. Maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti “Studi Kasus Penatalaksanaan Diet Penyakit Diabetes Tipe 2 dengan Asupan Karbohidrat dan Asupan Serat Pada Pasien Rawat Inap di Rumah sakit Umum Daerah Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto”

Pasien diabetes mellitus Tipe 2 memerlukan asuhan gizi khusus untuk menurunkan kadar gula darah, pemulihan, dan mencukupkan asupan gizi. Terlebih pada kasus pasien diabetes mellitus Tipe 2 yang mempengaruhi nafsu

makan dan kemampuan untuk mengkonsumsi makanan secara adekuat. Proses asuhan gizi terstandar dilakukan dengan pemberian diet rendah karbohidrat, gula, dan garam untuk menurunkan kadar gula darah dan tekanan darah, serta mencegah penurunan berat badan yang tidak diharapkan (Permatasari, Rachmah and Arsa, 2022).

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut, bagaimanakah “Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Asupan Karbohidrat dan Asupan Serat Pada Pasien Rawat Inap Rumah sakit Umum Daerah Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Asupan Karbohidrat dan Serat dalam Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) secara individual pada pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap Rumah sakit Umum Daerah Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran umum Rumah sakit Umum Daerah Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto
- b. Mengetahui data karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2
- c. Mengetahui tahapan penatalaksanaan diet Diabetes Melitus Tipe 2 pada pasien diabetes mellitus Tipe 2
- d. Mengetahui Asupan karbohidrat pada pasien diabetes mellitus Tipe 2
- e. Mengetahui Asupan serat pada pasien diabetes mellitus Tipe 2

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pemahaman peneliti mengenai penatalaksanaan diet bagi pasien penderita diabetes mellitus Tipe 2 .

2. Bagi Responden

Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan tentang diabetes mellitus Tipe 2 serta dapat menerima penatalaksanaan diet yang sesuai dengan kebutuhan pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 selama di Rumah Sakit dan sampai pulang ke rumah.

3. Bagi Institusi Pendidikan

- a. Bahan informasi yang dapat dijadikan referensi mengenai penatalaksanaan diet Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan asupan Karbohidrat dan Serat pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 .
- b. Acuan referensi untuk penelitian-penelitian mendatang.

4. Bagi RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto

- a. Bahan informasi kepada pihak rumah sakit mengenai Asupan Karbohidrat dan Serat pada pasien Diabetes Melitus tipe 2.
- b. Penelitian dan pengembangan gizi.