

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus, merupakan penyakit kronis yang disebabkan oleh tubuh tidak mampu memproduksi hormon insulin atau karena penggunaan tidak efektif dari produksi insulin, yang ditandai dengan tingginya kadar gula dalam darah (Depkes,2005). Diabetes Mellitus atau sering disebut kencing manis merupakan suatu penyakit dengan peningkatan glukosa darah diatas normal. Kadar glukosa darah diatur tingkatannya oleh hormone insulin yang diproduksi oleh pankreas (Herlambang,2013). Jumlah penderita diabetes mellitus akhir-akhir ini meningkat cepat, banyak diantaranya tidak menyadari bahwa penyakit tersebut berdampak serius.

Prevalensi diabetes mellitus berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2013, diperoleh prevalensi diabetes mellitus di Indonesia yang terdiagnosis dengan gejala sebesar 2,1%. Di provinsi Jawa Tengah sendiri prevalensi diabetes mellitus yang terdiagnosis dengan gejala sebesar 1,9%. Prevalensi ini terus meningkat sesuai dengan bertambahnya umur, prevalensi diabetes mellitus cenderung lebih tinggi terjadi pada perempuan dari pada laki-laki, karena perempuan memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar. Sindroma siklus bulanan (premenstrual syndrome), pasca-menopause yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi

akibat proses hormonal tersebut sehingga wanita beresiko menderita diabetes. Penyakit ini jika tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan komplikasi kronis.

Komplikasi kronis paling utama yaitu penyakit kardiovaskuler. Penderita juga memiliki risiko penyakit kardio-sebrovaskular seperti stroke hipertensi dan serangan jantung. Hiperglikemia merupakan sumber terjadinya komplikasi pada diabetes mellitus, pada keadaan ini akan terjadi peningkatan stres oksidatif dan pada akhirnya menyebabkan komplikasi baik retinopati, neuropati atau nefropati diabetika. Hiperglikemia merupakan peningkatan kadar glukosa melebihi kadar normal.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar glukosa darah yaitu kurang berolah raga, stres, obesitas, dampak perawatan dari obat, dan asupan makan seperti serat. Bertambahnya jumlah makanan yang dikonsumsi salah satunya cenderung mengkonsumsi makanan cepat saji yang biasanya tinggi karbohidrat dan rendah serat (Rimbawan, 2004). Serat dapat menurunkan efisiensi penyerapan karbohidrat yang akan menyebabkan turunnya respon insulin. kerja pankreas akan semakin ringan dan memperbaiki fungsi pankreas dalam menghasilkan insulin. Serat pangan yang dapat memberikan fungsi tersebut ialah serat yang larut, misalnya pektin, guar gum, dan glukomanan yang banyak terdapat pada sayur-sayuran, buah-buahan, dan umbi-umbian (Astawan *et al*, 2004).

Mekanisme serat terhadap kadar glukosa darah antara lain serat larut air dapat menyerap cairan dan membentuk gel di dalam lambung. Gel memperlambat proses pengosongan lambung dan penyerapan zat gizi. Gel

dapat memperlambat gerak peristaltic zat gizi (glukosa) dari dinding usus halus menuju daerah penyerapan sehingga terjadi penurunan kadar glukosa darah (Chandalia dkk, 2000).

Penelitian yang dilakukan Sufiati dan Erma (2012) menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan serat dengan kadar glukosa darah. Semakin rendah asupan serat, maka semakin tinggi kadar glukosa darah. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fitri dan Yekti (2014) menunjukkan konsumsi serat dengan kadar glukosa darah puasa terdapat hubungan yang positif dimana semakin tinggi konsumsi serat maka semakin rendah kadar glukosa darah.

Berdasarkan survey pendahuluan dari rekam medis RSUD Dr. Moewardi pada tanggal 24 November 2014, antara bulan januari sampai dengan bulan November 2014 jumlah pasien rawat jalan diabetes mellitus tipe II sebesar 7.291 pasien, dengan persentase pasien rawat jalan diabetes mellitus tipe II sebesar 3.375%.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti akan meneliti hubungan asupan serat dan asupan bahan makanan berindeks glikemik tinggi terhadap kadar glukosa darah pasien rawat jalan diabetes mellitus tipe II di RSUD Dr. Moewardi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut “Apakah ada hubungan asupan serat terhadap kadar glukosa darah pasien rawat jalan Diabetes Mellitus tipe II di RSUD Dr. Moewardi ? “

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan asupan serat terhadap kadar glukosa darah pada pasien rawat jalan Diabetes Mellitus tipe II di RSUD Dr. Moewardi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan asupan serat pada pasien diabetes mellitus.
- b. Mendeskripsikan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus.
- c. Menganalisis hubungan asupan serat terhadap kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus.
- d. Internalisasi keislaman.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi RSUD Dr. Moewardi

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan dan pertimbangan bagi RSUD Dr. Moewardi Surakarta terutama poli gizi dalam kegiatan konseling tentang asupan serat pada pasien Diabetes Mellitus tipe II.

2. Bagi Pasien Diabetes Mellitus

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pasien dan keluarganya untuk menambah informasi dalam pengaturan pola makan agar glukosa darah pasien dapat terkontrol melalui pola makan.