

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus merupakan suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat kekurangan insulin baik absolute atau relatif .Diabetes Melitus (DM) dapat ditemukan hampir pada semua populasi. Penyakit ini berdampak pada penurunan kualitas sumber daya manusia, karena komplikasi menahun serta mahalnya biaya penanganan komplikasi. Dengan bertambahnya angka harapan hidup masyarakat Indonesia, perhatian terhadap masalah kesehatan mulai beralih dari penyakit infeksi ke penyakit degeneratif. Penyakit Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif yang saat ini jumlahnya makin bertambah di Indonesia (Suyono, 2009).

Berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insiden dan prevalensi DM tipe-2 di berbagai penjuru dunia. WHO memprediksi adanya peningkatan jumlah penyandang diabetes yang cukup besar untuk tahun-tahun mendatang. Menurut WHO (2003), penyandang DM di Indonesia menempati urutan ke-4 terbesar di dunia. Diperkirakan pada tahun 2003 terdapat penyandang diabetes sejumlah 8,2 juta di daerah urban dan 5,5 juta di daerah rural. Selanjutnya, berdasarkan pola pertambahan

penduduk, diperkirakan pada tahun 2030 nanti akan ada 194 juta penduduk yang berusia di atas 20 tahun dan dengan asumsi prevalensi DM pada urban (14,7%) dan rural (7,2%) maka diperkirakan terdapat 12 juta penyandang diabetes di daerah urban dan 8,1 juta di daerah rural. Suatu jumlah yang sangat besar dan merupakan beban yang sangat berat untuk dapat ditangani sendiri oleh dokter spesialis/ subspesialis bahkan oleh semua tenaga kesehatan yang ada (PERKENI, 2006). Sejalan dengan data Unit Rekam Medis RSCM tahun 2010 didapatkan jumlah penyandang DM cukup besar yaitu 3,5% dari 35.817 pasien yang masuk rawat inap.

Menurut PERKENI (2006) untuk menunjang peningkatan kualitas hidup penyandang DM diperlukan 4 pilar yang sangat penting dalam pengelolaan DM meliputi, yaitu edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani dan intervensi farmakologis. Secara umum, pengelolaan Diabetes dimulai dengan perencanaan makan dan latihan jasmani yang dipertahankan sampai 4-8 minggu. Apabila setelah itu kadar glukosa darah masih belum terkontrol baik perlu ditambahkan *obat hipoglikemik oral* (OHO) atau suntikan insulin sesuai dengan indikasi. Untuk menilai apakah terjadi pengendalian diabetes, perlu dilaksanakan pemantauan kadar glukosa darah secara teratur. Dari pemantauan dapat dilakukan penyesuaian pengetahuan makanan, latihan jasmani, dan obat hipoglikemik (PERKENI, 2007).

Intervensi gizi melalui pengaturan makan yang tepat dapat memperbaiki *outcome* klinis dan menghemat biaya rawat (Gallagher, 1996). Prinsip pengaturan makan pada penyandang diabetes hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pada penyandang diabetes perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis, dan jumlah makanan terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin (PERKENI, 2007).

Pembagian kalori dan frekuensi makanan dan snack tergantung kebiasaan penyandang diabetes dan penyuntikan insulin. Snack pagi dan sore (pukul 10 pagi dan 3 sore) terdiri dari makanan mengandung karbohidrat yang lebih cepat dicerna. Snack malam (bedtime snack, pukul 10 malam) untuk menghindari hipoglikemia saat tengah malam, biasanya mengandung karbohidrat dan protein yang dicerna relatif lambat (Katzung, 1998)

Menurut Maria Kalergis (2003), kebutuhan dan komposisi makanan selingan malam (porsi ke 4) tergantung dari gula darah saat tidur (Hipoglicemic Standart) porsi ke 4 tidak diperlukan bila kadar gula darah > 10 mmol/L, bila kadar gula darah antara 7-10 mmol/L, porsi ke 4

diperlukan, dan bila kadar gula darah < 7 mmol/L diperlukan porsi ke 4 dengan komposisi dari protein.

Pada kondisi hipoglikemia nokturnal yang sering dialami anak dengan diabetes, porsi ke 4 dengan komposisi bahan tinggi serat dapat menstabilkan kurva gula darah sebelum tengah malam tetapi tidak dapat mencegah penurunan kadar glukosa darah setelah pukul 2 pagi (Rami Birgit, 2000).

B. Identifikasi Masalah

Salah satu pilar utama pengelolaan Diabetes Mellitus adalah perencanaan makan yang bertujuan salah satunya untuk mempertahankan kadar glukosa darah dan lipid dalam batas normal. Kebutuhan kalori pasien Diabetes Mellitus disesuaikan dengan status pertumbuhan/kehamilan, umur, stres akut, dan aktivitas jasmani. Di rumah sakit terdapat diet standar DM sesuai kebutuhan pasien. Telah banyak penelitian yang dilakukan terkait asupan makan dan kadar gula darah namun penelitian yang secara khusus meneliti tentang pengaruh makanan porsi ke 4 pada diet DM terhadap asupan makan dan kadar gula darah belum banyak dilakukan.

Berdasarkan latar belakang yang penulis telah kemukakan diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti pengaruh pemberian makanan porsi ke

4 terhadap asupan makan dan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus di Ruang Rawat Inap Terpadu RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo.

C. Pembatasan Masalah

Asupan makan dan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang tidak dapat diteliti secara keseluruhan karena adanya keterbatasan waktu, dana dan tenaga yang dimiliki oleh penulis, maka penelitian ini dibatasi pada hal-hal :

1. Penelitian mengenai pengaruh pemberian diet standar DM terhadap asupan makan dan kadar gula darah.
2. Penelitian mengenai pengaruh pemberian makanan porsi ke-4 terhadap asupan makan dan kadar gula darah.

D. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh terhadap asupan dan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus yang diberikan makanan porsi ke 4 dibandingkan dengan pasien yang tidak mendapat makanan porsi ke 4?

E. Tujuan

Tujuan Umum :

Membandingkan pengaruh pemberian makanan porsi ke 4 terhadap asupan makan dan kadar gula darah pasien Diabetes Mellitus di ruang rawat inap RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo

Tujuan Khusus :

1. Mengetahui gambaran karakteristik pasien meliputi umur, jenis kelamin dan status gizi pasien. Diabetes Mellitus tipe 2 di ruang rawat inap RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo.
2. Mengetahui standar makanan porsi ke 4 pada pasien Diabetes Mellitus di ruang rawat inap RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo.
3. Mengetahui perbedaan asupan makan sebelum dan sesudah penelitian pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 yang diberikan porsi ke 4 dan yang tidak diberikan porsi ke 4.
4. Mengetahui perbedaan gula darah sewaktu sebelum dan sesudah penelitian pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 yang diberikan porsi ke 4 dan yang tidak diberikan porsi ke 4.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi rumah sakit, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk mengkaji penatalaksanaan gizi dalam hal pemberian makanan porsi ke 4 pada pasien DM tipe 2.
2. Bagi ilmu kedokteran dan kesehatan, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah ilmu gizi dan kedokteran terutama yang berkaitan dengan diet untuk pasien DM tipe 2.
3. Bagi penulis, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, wawasan, dan keterampilan dalam melakukan penelitian.