

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyakit degeneratif, dimana terjadi gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein serta ditandai dengan tingginya kadar gula dalam darah (*hiperglikemia*) dan dalam urin (*glukosuria*) (Depkes. 2007). Diabetes mellitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang berdampak pada kualitas sumber daya manusia. Diabetes mellitus adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan karena adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat kekurangan insulin (Syahbudin, 2009).

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik *hiperglikemia* yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (dalam Soegondo, 2009).

Berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidensi dan prevalensi diabetes melitus tipe 2 di berbagai penjuru dunia. Hal ini terbukti berdasarkan WHO terdapat peningkatan jumlah penyandang diabetes yang cukup besar pada tahun-tahun mendatang dengan kenaikan jumlah penyandang diabetes melitus di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (PERKENI, 2011). Di Jawa Timur mengalami peningkatan sebesar 1,1% tahun 2007 dan 2,1% tahun 2013 (Riskesdas, 2007 dan 2013). Berdasarkan data dari Riskesdas tahun 2007 prevalensi diabetes melitus menempati urutan ke 14 sebesar 1,0 % di kabupaten Bondowoso.

Pemanfaatan rumah sakit pemerintah atau swasta sebagai tempat berobat rawat inap cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya status ekonomi di Jawa Timur (Risksedas, 2007). Rumah Sakit Umum dr. H. Koesnadi merupakan rumah sakit pemerintah yang berada di kabupaten Bondowoso dan rujukan dari rumah sakit kabupaten lain. Berdasarkan data dari rekam medis jumlah pasien Diabetes Melitus yang menjalankan rawat inap di Rumah Sakit Umum dr. H. Koesnadi semakin meningkat pada tahun 2013 yaitu 359 pasien sedangkan pada tahun 2012 berjumlah 328 pasien.

Peranan gizi dalam proses penyembuhan penyakit sangat penting. Menurut konsensus PERKENI tahun 2011, penanganan Diabetes Mellitus, terutama Diabetes Melitus tipe 2 terdiri atas empat pilar yaitu edukasi, perencanaan makan atau terapi gizi medis (TGM), latihan jasmani, dan intervensi farmakologis yang bisa terdiri atas pemberian insulin. Terapi gizi medis (TGM) merupakan pengaturan terhadap jumlah, jenis, dan jadwal makanan, hal ini sangat penting dalam penanganan Diabetes Melitus tipe 2 karena dapat membantu penurunan kadar glukosa darah. Prinsip pengaturan makan sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu.

Konsumsi makanan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh langsung terhadap keadaan gizi seseorang karena konsumsi yang tidak sesuai dengan kebutuhan baik kualitas maupun kuantitas dapat menimbulkan gizi kurang (Rosary, 2002 dalam Solihah 2012). Menurut Lorraine M. Wilson dan Sylvia A. price (2006) rencana diet pada pasien Diabetes Mellitus dimaksudkan untuk

mengatur jumlah kalori dan karbohidrat yang dikonsumsi setiap hari. Maka karbohidrat yang dikonsumsi sangat berpengaruh besar terhadap penurunan kadar glukosa darah. Faktor yang mempengaruhi asupan karbohidrat salah satunya yaitu kebiasaan makan berupa komposisi makan yang tidak seimbang, selain itu ketidaktahuan tentang diet Diabetes Melitus yang menyebabkan tidak terkontrolnya gula darah, hal ini tidak disadari oleh penderita Diabetes Melitus. Hasil penelitian Olga Lieke Paruntu (2012) membuktikan bahwa pengidap Diabetes Melitus tipe 2 yang memiliki asupan karbohidrat melebihi kebutuhan cenderung tidak mampu melakukan pengendalian kadar glukosa darah dibandingkan dengan pengidap yang asupan karbohidratnya sesuai kebutuhan

Asupan serat dapat bermanfaat dalam manajemen Diabetes Mellitus, Serat kasar cenderung melemahkan respon glikemik post prandial dan insulinemik, terutama dalam menghambat hidrolisis pati dan penyerapan glukosa, serta menunda pengosongan lambung (Keimburger dan Ard, 2006 dalam Nurhikmah, 2008). Dan hasil penelitian Mitha Purnasari, dkk (2010) membuktikan bahwa Diabetes Melitus terdapat hubungan antara asupan serat dengan kadar glukosa darah pada Penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Wilayah kerja Puskesmas Tlogowungu Kabupaten Pati.

Pada pasien di rawat inap umumnya terjadi peningkatan berat badan maupun penurunan berat badan yang disebabkan oleh beberapa faktor, Namun jika pasien mematuhi diet yang sedang dijalani dan asupan makan baik maka akan terjadi peningkatan berat badan selama di rawat inap. Menurut PERKENI (2011) Pada pasien diabetes melitus tipe 2, asupan karbohidrat dibatasi yaitu 45-65% dari total

asupan energi dan pembatasan karbohidrat total <130 g/hari tidak dianjurkan, untuk asupan serat yaitu 25g/hari, Jika asupan pasien sesuai dengan kebutuhan, maka pada pasien dengan berat badan kurang akan terjadi peningkatan berat badan sedangkan pada pasien dengan berat badan lebih dilakukan pengurangan konsumsi karbohidrat diperlukan tetapi tidak boleh kurang dari asupan karbohidrat yang dianjurkan.

Berdasarkan uraian data diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul hubungan asupan karbohidrat dan serat pada pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 terhadap kadar glukosa darah dan berat badan.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu Bagaimana hubungan antara asupan karbohidrat dan serat dengan kadar glukosa darah dan berat badan pada pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD. dr. H. Koesnadi Bondowoso.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui hubungan asupan karbohidrat, serat, protein, dan lemak terhadap kadar glukosa darah dan berat badan pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD dr. H. Koesnadi-Bondowoso

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui adanya perubahan kadar glukosa darah dan berat badan pasien Diabetes Mellitus tipe 2 selama di rawat inap di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso

2. Mengetahui hubungan asupan karbohidrat dengan penurunan kadar glukosa darah pada pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso
3. Mengetahui hubungan asupan serat dengan penurunan kadar glukosa darah pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso
4. Mengetahui hubungan asupan protein dengan penurunan kadar glukosa darah pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso
5. Mengetahui hubungan asupan Lemak dengan penurunan kadar glukosa darah pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso
6. Mengetahui hubungan asupan karbohidrat dengan perubahan berat badan pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso
7. Mengetahui hubungan asupan serat dengan perubahan berat badan pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso
8. Mengetahui hubungan asupan protein dengan perubahan berat badan pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso
9. Mengetahui hubungan asupan lemak dengan perubahan berat badan pasien rawat inap Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi tentang hubungan asupan karbohidrat dan serat pada pasien rawat inap Diabetes Melitus tipe 2 terhadap kadar glukosa darah dan berat badan di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso.

1.4.2 Bagi Rumah Sakit

Sebagai masukan terutama bagi ahli gizi ruangan untuk lebih optimal dalam memberikan pelayanan gizi agar pasien dapat mengerti dan memahami serta mematuhi diet yang harus dijalaninya.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan sebagai informasi bagi masyarakat bahwa pengelolaan Diabetes Melitus berjalan efektif tidak hanya dilakukan secara farmakologis, tetapi juga harus dilakukan secara non farmakologis yaitu dari terapi gizi atau diet, edukasi, aktifitas fisik.

1.4.1. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat di jadikan referensi untuk penelitian selanjutnya baik dalam ilmu gizi klinik maupun ilmu kesehatan lainnya.