BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus adalah suatu penyakit, dimana tubuh penderita tidak bisa secara otomatis mengendalikan tingkat gula (glukosa) dalam darahnya. Pada tubuh yang sehat, pancreas melepas hormone insulin yang bertugas mengangkut gula melalui darah ke otot-otot dan jaringan lainnya untuk memasok energi (Mangoenprasodjo, 2005).

Diabetes mellitus terjadi karena kelainan reaksi kimia dalam hal pemanfaatan yang tepat atas karbohidrat, lemak, dan protein dari makanan karena tidak cukupnya pengeluaran atau kurangnya insulin. Dengan kata lain, diabetes terjadi ketika tubuh tidak dapat memanfaatkan beberapa makanan karena kekurangan produksi insulin (Ramaiah, 2003).

Prevalensi Diabetes Melitus terus mengalami peningkatan di dunia, baik pada negara maju ataupun di negara sedang berkembang (Suiraoka, 2012). Pada tahun 2015 jumlah orang dewasa yang menderita Diabetes Mellitus di dunia mencapai 415 juta, kenaikan ini mencapai 4 kali lipat dibandingkan pada tahun 1980 jumlah orang dewasa yang menderita Diabetes Mellitus sebanyak 108 juta. Hampir 80% orang Diabetes ada di negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2015).

Pada tahun 2015, Indonesia menempati peringkat ke tujuh di dunia untuk prevalensi penderita diabetes tertinggi di dunia bersama dengan China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko dengan jumlah estimasi orang

dengan diabetes sebesar 10 juta. Persentase kematian akibat diabetes di Indonesia merupakan yang tertinggi kedua setelah Srilanka (WHO, 2015).

Berdasarkan data oleh Riskesdas pada tahun 2013, prevalensi penderita diabetes yang telah terdiagnosis oleh dokter di Provinsi Bali sebanyak 1,3% sedangkan penderita diabetes mellitus yang terdiagnosis dokter pada penduduk beumur ≥15 tahun pada tahun 2018 sebanyak 1.8%. Hal ini menunjukkan peningkatan prevalensi diabetes melilitus pertahun terus meningkat. Sedangkan di Kabupaten Klungkung penyakit diabetes mellitus merupakan 10 penyakit terbanyak pada tahun 2017. Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit degeneratif yang sangat erat hubungannya dengan menurunnya umur harapan hidup. Sebagian besar pasien DM di Klungkung dirawat di RSUD Klungkung. Berdasarkan data tahun 2018 diketahui bahwa jumlah pasien DM yang menjalani rawat jalan di RSUD Klungkung sebanyak 4586 orang, dengan rentan umur penderita berkisar dari umur 34 sampai 84 tahun (RSUD Klungkung 2018).

Diabetes Melitus sudah menjadi masalah kesehatan/penyakit global pada masyarakat. Perubahan perilaku dan pola makan yang mengarah pada makanan siap saji dengan kandungan tinggi energi, karbohidrat, lemak dan rendah serat berkontribusi besar pada peningkatan prevalensi DM (Suiraoka, 2012). Secara nasional, rata-rata konsumsi karbohidrat penduduk Indonesia 255 gram per hari atau 61,0 persen dari total konsumsi energy. Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS) menganjurkan konsumsi karbohidrat 50–60 persen dari total konsumsi energy, sedangkan persentase konsumsi karbohidrat di Provinsi Bali pada tahun 2010 sebesar 61,4%. Hal ini menunjukkan konsumsi karbohidrat di Provinsi Bali lebih dari anjuran PUGS (Riskesdas, 2010). Untuk konsumsi makanan yang

menganduk lemak di Provinsi bali tahun 2013, pada penduduk umur ≥10 tahun dengan perilaku konsumsi makanan berlemak >1 kali sehari sebanyak 18,4% hal ini menunjukkan konsumsi makanan berlemak di Provinsi Bali masih tinggi (Riskesdas, 2013).

Mengkonsumsi makanan padat energi (tinggi lemak dan gula) dan rendah serat berhubungan dengan kadar glukosa darah. Dimana makanan yang dianjurkan bagi pasien DM adalah Karbohidrat kompleks dan Lemak tidak jenuh serta serat larut air agar kadar glukosa darah mencapai normal.Sedangkan pada studi crosectional pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dilaporkan bahwa konsumsi energi berhubungan dengan kadar glukosa darah. Makanan tinggi energi berhubungan dengan obesitas, resistensi insulin sehingga dapat memacu peningkatan kadar glukosa darah (R. I, Fitri, Yekti Wirawanni, 2014).

Pada pasien Diabetes melitus terjadi kelainan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak akibat dari kekurangan jumlah serta fungsi insulin yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah. Apabila jumlah karbohidrat lebih dari kemampuan tubuh untuk membakarnya sebagai sumber energi, maka karbohidrat akan dikonversasikan ke lemak (American Diabetes Acociation, dalam Mahendri, 2015). Mengkonsumsi karbohidrat sederhana terlalu banyak hal ini akan menyebabkan hormon insulin cepat diproduksi dan membuat gula darah masuk ke sel otot atau pun sel hati. Jika tempat penyimpanan gula sudah penuh yakni otot atau hati, gula akan di simpan di dalam sel lemak dan di dalam sel lemak gula akan di ubah menjadi lemak (Turoan, dalam Mahendri, 2015).

Lemak jenuh merupakan determinan diet yang penting untuk menentukan kadar LDL-kolesterol di dalam plasma. Aspek paling penting yang berhubungan

dengan komposisi diet adalah konsumsi lemak jenuh <10% dari total energi atau bahkan <8% bagi pasien dengan risiko kardiovaskuler tinggi. Adanya rekomendasi kuat, yaitu tingginya risiko menderita penyakit kardiovaskuler pada pasien diabetes dan kenyataan bahwa asupan lemak jenuh memberikan efek terhadap metabolisme lemak (meningkatkan kolesterol LDL), resistensi insulin dan tekanan darah (Azrimaidaliza, 2011).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Azka Amanina (2015) seseorang dengan asupan serat tidak baik beresiko sebesar 2,5 kali lebih tinggi untuk mengalami kejadian DM tipe II. Sebagian besar masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Purwosari memilki pengetahuan yang kurang tentang makanan yang mengandung serat, sehingga kebanyakan masyarakat memiliki asupan serat yang kurang bagi tubuhnya. Mekanisme serat terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe II sangat dipengaruhi oleh penyerapan karbohidrat di dalam usus. Semakin rendah karbohidrat yang diserap oleh tubuh maka semakin rendah kadar glukosanya, dalam hal ini serat dapat menurunkan efisiensi penyerapan karbohidrat yang dapat menyebabkan menurunnya respon insulin. Apabila respon insulin menurun, kerja pankreas akan semakin ringan sehingga dapat memperbaiki fungsi pankreas dalam memproduksi insulin.

Hasil penelitian dari Fitri R. I dan Yekti Wirawanni pada tahun 2014 menunjukkan Konsumsi karbohidrat, konsumsi total energi, konsumsi serat, beban glikemik, frekuensi latihan jasmani dan durasi latihan jasmani secara bersama – sama mempengaruhi 69,7% kadar glukosa darah puasa. Konsumsi total energi, konsumsi serat, beban glikemik, frekuensi latihan jasmani dan durasi

latihan jasmani secara bersama – sama mempengaruhi 71,3% kadar glukosa darah 2 jam postprandial.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin mengetahui gambaran tingkat konsumsi karbohidrat, lemak, serat dan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus di RSUD Klungkung.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut " Bagaimanakah gambaran tingkat konsumsi karbohidrat, lemak, serat dan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus rawat jalan di RSUD Klungkung ? "

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran tingkat konsumsi karbohidrat, lemak, serat dan kadar glukosa darah penderita diabetes mellitus rawat jalan di RSUD Klungkung.

2. Tujuan Khusus

a. Menilai tingkat konsumsi karbohidrat penderita diabetes melitus rawat jalan di RSUD Klungkung
b. Menilai tingkat konsumsi lemak penderita diabetes melitus rawat jalan di RSUD Klungkung
c. Menilai tingkat konsumsi serat penderita diabetes melitus rawat jalan di RSUD Klungkung
d. Menilai kadar glukosa darah penderita diabetes melitus rawat jalan di RSUD Klungkung

e. Mendeskripsikan gambaran tingkat konsumsi karbohidrat dan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus rawat jalan di RSUD Klungkung
f. Mendeskripsikan gambaran tingkat konsumsi lemak dan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus rawat jalan di RSUD Klungkung
g. Mendeskripsikan gambaran tingkat konsumsi serat dan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus rawat jalan di RSUD Klungkung

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman melakukan penelitian tentang gambaran tingkat konsumsi karbohidrat, lemak, serat dan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus rawat jalan di RSUD Klungkung. Bagi peneliti lainnya dapat menambah informasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait hal tersebut diatas.

2. Bagi Institusi

Dapat memberikan informasi kepada pihak RSUD Klungkung tentang gambaran tingkat konsumsi karbohidrat, lemak, serat dan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus rawat jalan sehingga dapat digunakan sebagai referensi dalam meningkatkan pelayanan gizi.

3. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi yang bermanfaat tentang gambaran tingkat konsumsi karbohidrat, lemak, serat dan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus dalam upaya mengedalikan kadar glukosa darah.