

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Mellitus (DM) adalah suatu penyakit dimana kadar glukosa yang ada didalam tubuh terlalu tinggi sehingga tubuh tidak dapat melepaskan insulin secara cukup. Penyakit DM dapat menyebabkan komplikasi yang jika dibiakan dapat menyerang seluruh anggota tubuh diakibatkan dari kadar glukosa darah yang tidak terkontrol, tindakan pengendalian DM untuk mencegah terjadinya komplikasi sangat diperlukan khususnya menjaga tingkat glukosa darah sedekat mungkin dengan normal (Soegondo, 2009).

Jumlah kasus dan prevalensi DM terus meningkat selama beberapa dekade terakhir. Studi global oleh International Diabetes Federation tahun 2015 menunjukkan bahwa angka penderita DM dari keseluruhan penduduk dunia mencapai 415 juta orang. Jumlah tersebut diprediksi akan mengalami peningkatan mencapai 642 juta orang pada tahun 2040 apabila tidak ada penindakan secara optimal (WHO, 2016).

Menurut IDF (2015) tingkat prevalensi global penderita diabetes mellitus di Asia Tenggara pada tahun 2014 sebesar 8,3%. Diprediksi pada tahun 2035 prevalensi diabetes di Asia Tenggara meningkat menjadi 10,1%. Asia tenggara adalah daerah dengan kematian diabetes tertinggi nomor dua di dunia, dengan angka kematian sebesar 1,2 juta jiwa yaitu sebesar 14,2% kematian pada orang dewasa.

Indonesia berada diperingkat ke-7 dengan prevalensi diabetes mellitus tertinggi sebanyak 10 juta orang setelah Cina, India, Amerika Serikat, Brazil,

Rusia, dan Mexico. Data terbaru dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 secara umum angka prevalensi diabetes mengalami peningkatan cukup signifikan selama lima tahun terakhir. Di tahun 2013, angka prevalensi diabetes pada orang dewasa mencapai 6,9% dan di tahun 2018 angka terus melonjak menjadi 8,5%. IDF memprediksi pada tahun 2040 total penyandang DM di Indonesia akan mengalami peningkatan menjadi urutan ke-6 dengan jumlah 16,2 juta orang (IDF, 2015).

Data prevalensi diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur menurut provinsi yaitu Bali sebesar 1,3% dengan jumlah 16.481 jiwa (Riskesdas, 2018). Berdasarkan profil kesehatan Kota Denpasar tahun 2018 menyatakan bahwa pada tahun 2018, penderita diabetes mellitus sebanyak 9.123 orang dan ditargetkan sebanyak 2.312 (2,5%) sudah mendapatkan pelayanan sesuai standar yaitu standar pelayanan minimal.

Pasien DM cenderung mengalami hiperglikemi yang akan menyebabkan komplikasi, komplikasi yang dapat ditimbulkan meliputi komplikasi mikrovaskular (nefropati dan retinopati) dan makrovaskular (infark miokardium, jantung, stroke, hipertensi, neuropati, dan penyakit vaskuler perifer) (Smeltzer, *et al.*, 2008). Walaupun DM merupakan penyakit kronik yang tidak menyebabkan kematian secara langsung, tetapi dapat berakibat fatal bila pengelolaannya tidak tepat (Wulandari, 2009). Kelebihan gula darah yang tinggi menyebabkan 31.600 kematian setiap tahun sedangkan hingga tahun 2030 diperkirakan jumlah orang berada pada kondisi prediabetes di Indonesia, telah mencapai 12,9 juta orang.

Meningkatnya percepatan penderita DM di Indonesia penyebab utamanya karena perkembangan pola makan yang salah. Pola makan yang tidak teratur yang

terjadi pada masyarakat saat ini dapat menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah penyakit degeneratif, salah satunya penyakit DM (Suiraoaka, 2012). Penderita DM harus memperhatikan pola makan yang meliputi jadwal, jumlah, dan jenis makanan yang dikonsumsi. Makanan yang masuk ke dalam tubuh harus sesuai dengan kebutuhan dan energi yang keluar. Kebiasaan mengonsumsi makanan yang kaya kolesterol, lemak dan natrium dapat mengundang penyakit penyerta dan juga dipengaruhi dengan asupan makanan dan minuman yang kaya akan gula. Kelebihan asupan lemak mengakibatkan kadar lemak dalam tubuh meningkat, terutama kolesterol yang menyebabkan kenaikan berat badan sehingga volume darah mengalami peningkatan tekanan yang lebih besar (Ramayulis, 2010).

Konsumsi karbohidrat harus tersedia dalam jumlah yang cukup sebab kekurangan karbohidrat sekitar 15% dari kalori yang ada dapat menyebabkan terjadi kelaparan dan berat badan menurun begitupun sebaliknya (Hidayat, 2008). Diperkirakan sebesar 80-85% penderita DM tipe 2 cenderung mengalami kegemukan, hal ini terjadi karena pola konsumsi karbohidrat yang salah. Obesitas sentral terjadi ketika energi yang masuk melalui makanan lebih banyak daripada yang digunakan untuk menunjang kebutuhan energi tubuh, kemudian disimpan dalam bentuk lemak (Listyana *cit.*, Djausal, 2015). Salah satu upaya pencegahan DM adalah dengan perbaikan pola makan melalui pemilihan makanan yang tepat. Semakin rendah penyerapan karbohidrat, maka semakin rendah kadar glukosa darah.

Berdasarkan Perkeni (2014) diabetes dapat dikelola dengan cara perencanaan makan, latihan jasmani, pengelolaan farmakologis dan edukasi. Ini

dapat bertujuan untuk memperbaiki kelainan yang terjadi pada kadar gula darah lipid maupun kelainan metabolik pada pasien diabetes. Oleh karena itu pengelolaan makanan, pemeliharaan kesehatan dan kualitas hidup dapat mempengaruhi DM dan komplikasinya.

Berdasarkan studi pendahuluan yang di lakukan di Puskesmas II Denpasar Barat, bahwa jumlah kunjungan di puskesmas pada tahun 2019 yaitu 23.159 orang. Untuk diagnosa penyakit diabetes mellitus non-insulin sebanyak 2.571 orang dengan jumlah penderita laki-laki yaitu 1.289 orang dan penderita perempuan yaitu 1.282 orang. Jumlah penderita DM mengalami peningkatan dilihat dari laporan tahunan kota Denpasar pada tahun 2018 jumlah penderita DM di Puskesmas II Denpasar Barat dengan jumlah 1.384 orang.

Dari data prevalensi DM yang terus meningkat setiap tahun dan diperkirakan akan terus mengalami peningkatan serta masih banyaknya penderita DM yang mengalami obesitas dikarenakan pola konsumsi karbohidrat yang salah. Oleh karena latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pola konsumsi karbohidrat terhadap status gizi dan pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “Bagaimanakah Pola Konsumsi Karbohidrat Terhadap Status Gizi dan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan umum**

Mengetahui pola konsumsi karbohidrat terhadap status gizi dan pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat.

#### **2. Tujuan khusus**

- a. Menilai pola konsumsi karbohidrat penderita diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat.
- b. Menilai status gizi penderita diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat.
- c. Menilai pengendalian kadar glukosa darah penderita diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat.
- d. Menganalisis hubungan pola konsumsi karbohidrat dengan pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat.
- e. Menganalisis hubungan status gizi dengan pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

#### **1. Manfaat praktis**

##### **a. Untuk institusi**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada instansi yaitu Puskesmas II Denpasar Barat mengenai pentingnya pola konsumsi

karbohidrat terhadap status gizi yaitu tidak menyebabkan terjadinya obesitas sentral pada penderita diabetes mellitus tipe 2 agar pengendalian kadar glukosa darah tetap terjaga.

b. Untuk diabetisi dan masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada diabetisi dan masyarakat bahwa pengaturan pola konsumsi karbohidrat sangat diperlukan untuk mengendalikan kadar glukosa darah sehingga dapat membantu menjaga status gizi dan mempertahankan kesehatannya.

c. Untuk peneliti

Seluruh tahapan penelitian serta hasil penelitian yang diperoleh dapat menambah pengetahuan, memperluas wawasan dan sekaligus memperoleh pengetahuan mengenai pola konsumsi karbohidrat terhadap status gizi dan pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat.

2. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu sumbangsih bagi perkembangan ilmu pengetahuan mengenai pola konsumsi karbohidrat terhadap status gizi dan pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II, serta dapat menjadi referensi kepada peneliti selanjutnya.