

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes melitus atau dikenal sebagai penyakit kencing manis merupakan bagian penyakit tidak menular yang bersifat kronik, yang disebabkan ketidak mampuan organ pankreas memproduksi insulin dalam jumlah cukup atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang telah dihasilkan oleh pankreas secara efektif atau gabungan dari keduanya. Diabetes Melitus termasuk kedalam empat jenis penyakit tidak menular utama menurut WHO (Risksedas, 2013).

*Internasional Diabetes Fedration (IDF)* menyebutkan bahwa prevalensi diabetes melitus didunia adalah 1,95% dan telah menjadikan diabetes melitus sebagai penyebab kematian urutan ke tujuh di dunia. Oleh karena itu berbagai upaya telah dilakukan untuk mencegah komplikasi dan menjaga kadar gula darah penderita diabetes melitus berada dalam rentang normal (Juwita, 2018).

Gula darah merupakan bahan bakar karbohidrat utama yang ditemukan di dalam darah, dan bagi banyak organ tubuh gula darah adalah bahan bakar primer. Kestabilan kadar gula harus tetap di jaga untuk mempertahankan fungsi tubuh agar bekerja dengan sebaik-baiknya. Ketidak seimbangan kadar gula darah dapat memicu berbagai jenis penyakit yang berbahaya. Penumpukan kadar gula dalam darah merupakan salah satu penyebab terjadinya penyakit diabetes melitus. Kadar gula darah yang tinggi dan tidak dapat terkontrol dalam jangka waktu yang lama pada

penderita diabetes melitus dapat menimbulkan beberapa komplikasi. Pada diabetes melitus, insulin yang tidak terkontrol meningkatkan konsentrasi gula dalam darah dan juga ketidak mampuan tubuh dalam memproduksi insulin memperberat kondisi tersebut, situasi ini dikenal sebagai hiperglikemia, sehingga kadar gula darah yang tinggi akan mempengaruhi terjadinya kerusakan pada tubuh serta kegagalan berbagai jaringan dan organ. Menurut *American Diabetes Association* bahwa komplikasi dapat dicegah, ditunda dan diperlambat dengan mengendalikan kadar gula darah. Pengelolaan diabetes melitus yang bertujuan untuk mempertahankan kadar gula darah dalam rentang normal, dapat dilakukan secara nonfarmalogis dan farmakologis (Herwanto, 2016).

Berdasarkan penelitian *United Kingdom Prospective Study* (UKPDS) dalam Waspadji (2009) diketahui bahwa dengan melaksanakan pengendalian diabetes melitus yang baik sesuai jadwal yang diberikan petugas kesehatan untuk menjaga kadar gula darah tetap terkontrol dapat mengurangi komplikasi. Walaupun diabetes melitus merupakan penyakit kronik yang tidak dapat menyebabkan kematian secara langsung, tetapi dapat berakibat fatal bila pengelolaanya tidak tepat. Tindakan pengendalian diabetes melitus untuk mencegah komplikasi sangat diperlukan, khususnya dengan menjaga tingkatan gula darah sedekat mungkin dengan normal. Pengendalian gula darah ini sangat sulit untuk dipertahankan, kejadian ini disebabkan karena tidak disiplinnya penderita dalam pelaksanaan diabetes melitus (Waspadji, 2009). Hal yang perlu

dilakukan agar penyandang diabetes melitus dapat hidup sehat sehingga tidak terjadi peningkatan gula darah dan komplikasi, yang disebut dengan 4 pilar penatalaksanaan Diabetes Melitus meliputi edukasi, perencanaan diet, aktivitas fisik atau olahraga, dan intervensi farmakologis (PERKENI, 2011).

Risikesdas 2018 menunjukkan prevalensi penyakit tidak menular berdasarkan pemeriksaan gula darah, diabetes melitus di Indonesia naik dari 6,9% menjadi 8,5% (Risikesdas 2018). Prevalensi Diabetes Melitus di Jawa Barat naik dari 1,3% menjadi 1,7% (Kemenkes RI 2018). Peningkatan prevalensi kasus diabetes melitus berjalan seiring dengan peningkatan faktor risiko dari diabetes melitus sendiri (Sornoza,2011).

Berdasarkan data profil Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya pada tahun 2016 diabetes melitus termasuk kedalam 7 penyakit terbesar dalam penyakit Non Infeksi dan Kecenderungannya (Profil Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, 2016). Menurut data Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya 2018 Puskesmas Mangkubumi memiliki kasus Diabetes Melitus tertinggi yaitu sebanyak 219 pasien. (Data PTM Puskesmas Mangkubumi, 2018).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan didapatkan data melalui wawancara pada 22 orang pasien diabetes melitus bahwa 100% responden menyatakan bahwa edukasi tentang diabetes melitus sangat penting bagi responden, 68% responden memiliki kepatuhan diet yang baik, 59% responden memiliki aktivitas fisik yang

buruk karena kebanyakan responden adalah ibu rumah tangga yang sebagian waktunya dihabiskan didalam rumah, dan 73% responden tidak patuh dalam mengkonsumsi obat antidiabetes.

Terdapat berbagai penelitian yang mendukung dalam penelitian ini, salah satu penelitian yang memiliki kesamaan dengan penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Rusnoto, Rahma Agung Subagiyo (2018) yang berjudul “Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Diabetes Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Klinik Anisah Demak” dengan nilai p-value  $<0,05$  (0,000) yang berarti ada hubungan antara kepatuhan minum obat dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus. Penelitian yang dilakukan oleh Fehni Vietryani Dolongseda, Gresty N.M Masi, Yolanda B. Bataha (2017) yang berjudul “Hubungan Pola Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado” dengan nilai p-value  $<0,05$  (0,000) yang berarti ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Aktivitas Fisik dan Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus di wilayah kerja Puskesmas Mangkubumi Kota Tasikmalaya”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada Hubungan Aktivitas Fisik dan Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus di wilayah kerja Puskesmas Mangkubumi Kota Tasikmalaya?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui Hubungan Aktivitas Fisik dan Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus di wilayah kerja Puskesmas Mangkubumi Kota Tasikmalaya

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Mangkubumi Kota Tasikmalaya
- b. Menganalisis hubungan kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Mangkubumi Kota Tasikmalaya

#### D. Ruang Lingkup

##### 1. Lingkup Masalah

Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan aktivitas fisik dan kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Mangkubumi Kota Tasikmalaya.

##### 2. Lingkup Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*.

##### 3. Lingkup Keilmuan

Penelitian ini termasuk kedalam Ilmu Kesehatan Masyarakat khususnya peminatan Epidemiologi.

##### 4. Lingkup Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Mangkubumi Kota Tasikmalaya.

##### 5. Lingkup Sasaran

Sasaran penelitian ini adalah pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Mangkubumi Kota Tasikmalaya.

##### 6. Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-Juli 2019

## **E. Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian ini akan memberikan manfaat sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan masukan untuk menambah wawasan tentang kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.
- b. Menyediakan data untuk penelitian lanjutan tentang kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

### 2. Manfaat Aplikatif

#### a. Bagi Peneliti

Diharapkan setelah mengetahui hasil penelitian ini, peneliti dapat menambah wawasan dan memperkaya pengetahuan.

#### b. Bagi Instansi Kesehatan

Menambah informasi dan bahan pertimbangan dalam membuat, melaksanakan dan evaluasi program yang berkaitan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

#### c. Bagi Peneliti Lain

Memberikan gambaran, informasi atau data untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.