



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit menahun yang yang diderita seumur hidup dimana disebabkan karena gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas (Lestari, 2021). Diabetes melitus (DM) dapat menyerang hampir seluruh sistem tubuh manusia, mulai dari kulit sampai jantung yang menimbulkan berbagai penyakit (komplikasi). Diabetes melitus (DM) masalah kesehatan masyarakat yang menjadi penyakit tidak menular, penyakit ini di sebabkan karena kadar glukosa darah tidak terkontrol, kurang melakukan aktivitas dan menjalankan pola makan yang kurang sehat (Dayan Hisni, 2017). Jumlah kasus penderita diabetes melitus terus meningkat selama beberapa tahun terakhir.

Pada tahun 2021, Internasional Diabetes Federation (IDF) mencatat 537 juta orang dewasa dengan usia 20-79 tahun atau 1 dari 10 hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Diabetes juga menyebabkan 6,7 juta kematian atau tiap 5 detik. Tiongkok menjadi Negara dengan jumlah orang pengidap diabetes terbesar di dunia dengan jumlah total 140,87 juta penduduk Tiongkok hidup dengan diabetes pada 2021. Kemudian India tercatat memiliki 74,19 juta pengidap diabetes, Pakistan 32,96 juta, dan Amerika Serikat 32,22 juta. Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak

19,47 juta. jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,6%. IDF mencatat 4 dari 5 orang pengidap diabetes (81%) tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Ini juga yang membuat IDF memperkirakan masih ada 44% orang dewasa pengidap diabetes yang belum didiagnosis (Pahlevi, 2021).

Penyakit diabetes melitus sering terjadi pada lansia umur 45-64 tahun dan 65-74 tahun. Secara teori yang dikemukakan oleh Smeltzer dan Bare (2008), menyatakan bahwa umur sangat erat kaitannya dengan terjadinya kenaikan kadar glukosa darah, sehingga semakin meningkat usia maka prevalensi diabetes dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi. Proses menua yang berlangsung pada usia 45 tahun ke atas mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia tubuh yang salah satu dampaknya adalah meningkatnya resistensi insulin. Pada usia tua juga cenderung memiliki gaya hidup yang kurang aktif dan pola makan tidak seimbang sehingga memicu terjadinya resistensi insulin (Kabosu, 2019). Diabetes melitus disebabkan karena kadar glukosa darah tidak terkontrol dan kurangnya aktivitas fisik, banyak mengonsumsi kafein, dan kurangnya kontrol makanan yang berdampak negatif pada kualitas hidup karena sulit untuk mengikuti pola diet yang seimbang. Glukosa darah merupakan masalah pada penderita diabetes melitus yang membutuhkan gaya hidup yang sehat dan pengobatan diabetes melitus (DM) (R.Amelia et al, 2018).

Gejala kronis penderita diabetes lanjut usia seperti kesemutan, kulit terbakar, kram kulit, mati rasa, penglihatan kabur, mudah mengantuk,

mobilitas mudah dan gigi goyang, penurunan performa seksual dan impotensi pria (Fandinata & Darmawan, 2020). Faktor yang memengaruhi seorang menderita DM yakni jenis kelamin, keturunan, pola makan, dan aktiitas yang kurang (Imelda, 2019).Aktivitas fisik dapat mengontrol kadar gula darah, menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler, menurunkan berat badan, Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko independen untuk penyakit kronis menyebabkan kematian (WHO,2013). Gaya hidup yang tidak sehat, tidak seimbang pada penurunan berat badan atau obesitas. Komplikasi diabetes melitus yang dapat muncul seperti retinopati diaberuj, nefropati diabteik, neuropati diabetik,masalah kaki, kulit dan kardiovaskular (Adrian, 2020).

Aktivitas fisik dan pola makan merupakan pengendalian penyakit diabetes militus Penderita penyakit diasbetes melitus (DM) yang melakukan aktivitas fisik dapat menurunkan kadar glukosa darah dikarenakan melakukan aktivitas fisik akan terjadi penggunaan glukosa darah dalam otot yang tidak memerlukan insulin dan penggunaan glukosa ke dalam sel otot sehingga kadar gula darah dapat menurun. Penderita diabetes militus dengan mengatur pola makan yang baik dapat menurunkan kadar glukosa darah (Susanti & Bistara,2018). Meningkatnya penyakit diabetes melitis karena gaya hidup yang tidak sehat, tingginya konsumsi makanan tinggi kalori, konsumsi makanan yang berlemak, mengkonsumsi rokok dan alkohol, dan kurangnya mengkonsumsi makanan yang berserat buah dan sayur, dan aktivitas fisik. faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya penyakit diabetes melitus (DM)

seperti keturunan, umur, jenis kelamin, penurunan berat badan, pola makan yang salah dan aktivitas fisik yang kurang (kemenkes, 2010).

Diet merupakan pengaturan pola makan yang di tentukan seperti jadwal makan, jumlah makan, jenis makan dan jumlah kalori yang di konsumsi, jangan di kurangi, atau di tambah sesuai dengan kebutuhan jadwal diet harus sesuai. Tinggi jumlah penderita diabetes melitus yang meningkat dan resiko terjadi komplikasi upaya penanganan diabetes melitus yang di lakukan menjaga pola diet (Ningsih et al, 2017). Manfaat diet pada penderita diabetes melitus untuk mempertahankan berat badan dan memastikan asupan makanan yang cukup seperti karbohidrat, serat, lemak, protein, vitamin, dan mineral. Diet dapat menurunkan berat badan dan dapat meningkatkan kualitas hidup, mengendalikan kadar gula darah dan kolestrol (Hartono, 2006).

Kepatuhan pengobatan adalah kesesuaian pasien terhadap anjuran atas medikasi yang telah diresepkan yang terkait dengan waktu, dosis, dan frekuensi Hubungan antara pasien, penyedia layanan kesehatan, dan dukungan sosial merupakan salah satu faktor penentu yang mendasar dan terkait dengan kepatuhan minum obat. Tingkat kepatuhan merupakan salah satu hal yang berperan penting dalam pengobatan penyakit yang bersifat kronik (Widiasworo dkk, 2015). Penyebab rendahnya kepatuhan yang sering muncul kebanyakan pasien lupa tidak memperhatikan kebutuhan dengan diri, tidak mematuhi pengobatan sesuai dengan petunjuk dokter, (Widyasari, 2017). kepatuhan pasien pengobatan yaitu tepat dosis, tepat frekuensi, tepat waktu dan tepat interval. Pada variabel pertama yaitu tepat dosis. Indikator dari

variabel tepat dosis adalah dosis obat untuk sekali minum. Tepat dosis akan membantu terkontrolnya gula darah pasien. Pasien yang teratur minum obat sesuai takaran yang diberikan oleh dokter maka glukosa darah akan terkontrol dengan baik, dan sebaliknya jika penderita mengonsumsi obat tidak sesuai dengan dosis yang diberikan oleh dokter melebihi atau mengurangi dosis maka akan mengakibatkan kadar glukosa darah menjadi tidak stabil (naik turun) (Widyasari, 2017). Dari hasil penelitian berdasarkan variabel kepatuhan tepat dosis diperoleh 90% patuh dan 10% tidak patuh. Pengurangan dosis ini mengakibatkan gula darah tidak terkontrol.

Pada penelitian yang dilakukan (Meilani, 2022) menyatakan jika faktor yang memengaruhi terjadinya diabetes mellitus pada lansia adalah pengetahuan, sikap, pola makan dengan kejadian DM pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Wajo Kota Baubau. Selain itu pada penelitian (Kurniawaty, 2016) menyatakan jika obesitas merokok, aktivitas fisik dan umur menjadi faktor risiko meningkatkan kejadian DM tipe 2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Herdiananda, 2019) menyatakan jika kurangnya melakukan olahraga menyebabkan kejadian DM di Puskesmas Getasan, dimana hal ini karena kurangnya kesadaran dari tiap individu akan pentingnya meluangkan waktu untuk berolahraga secara teratur dapat mempengaruhi terkontrolnya kadar glukosa dalam darah, waktu seseorang beraktivitas fisik, terjadi peningkatan kepekaan reseptor insulin di otot yang sedang aktif sehingga risiko kemungkinan kecil terkena DM.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan Di Desa Lebak Kecamatan Bringin terdapat bahwa ada 105 orang yang terkena diabetes mellitus. Penderita DM di Desa Lebak sebagian besar adalah Dewasa kemudian ada beberapa orang kadar glukosa darah yang tinggi dan terdapat beberapa orang memiliki kadar glukosa darah yang stabil yang diimbangi dengan pengonsumsi obat secara teratur dan mampu mengontrol pola hidup dengan baik serta mampu berupaya untuk memberikan kebiasaan baik dari sebelumnya. Faktor genetik atau faktor keturunan menjadi salah satu penyebab risiko terjadinya diabetes mellitus. DM pada dewasa sering terjadi karena dewasa tidak bisa memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup dan tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efektif. Diabetes mellitus pada dewasa akan meningkatkan risiko komplikasi karena dalam kondisi menua, fungsi tubuh akan menurun dan hal ini menyebabkan angka kesakitan akan meningkat. Faktor yang berkaitan dengan diabetes mellitus tentunya harus diketahui untuk menurunkan angka morbiditas.

Ulasan di atas memperkuat peneliti untuk mengetahui dan meneliti mengenai “gambaran aktifitas fisik, pola diet, pola pemeriksaan dan pengobatan pada diabetes mellitus”, hal tersebut dapat berguna untuk memberikan intervensi pada dewasa kedepannya.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah ‘ ‘ gambaran aktifitas fisik, pola diet,

pengobatan dan pola pemeriksaan glukosa darah penderita diabetes melitus tipe II pada dewasa di desa lebak kecamatan bringin‘ ’

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran aktivitas fisik, pola makan, pemeriksaan kadar glukosa darah dan pengobatan untuk penurunan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus (DM) tipe II pada dewasa di Desa Lebak Kecamatan Bringin.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran aktivitas fisik penderita diabetes melitus (DM) pada dewasa di Desa Lebak Kecamatan Bringin?
- b. Mengetahui gambaran pola diet pada penderita diabetes melitus (DM) pada dewasa di Desa Lebak Kecamatan Bringin?
- c. Mengetahui gambaran pengobatan pada penderita diabetes melitus (DM) pada dewasa di Desa Lebak Kecamatan Bringin?
- d. Mengetahui gambaran pemeriksaan glukosa darah penderita diabetes melitus pada dewasa di Desa Lebak Kecamatan Bringin?

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat teoritis

Sebagai informasi dan ilmu pengembangan pada penelitian mengenai aktifitas fisik, pola diet, pola pemeriksaan kadar glukosa darah dan pengobatan pada penderita diabetes melitus (DM) tipe II pada dewasa di Desa Lebak Kecamatan Bringin.



## 2. Manfaat praktis

Sebagai suatau pengetahuan di masyarakat untuk mengetahui gambaran aktifitas fisik, pola diet, pola pemeriksaan kadar glukosa darah dan pengobatan penderita diabetes melitus (DM) sehingga lebih memperhatikan pentingnya aspek kesehatan bagi Kesehatan masyarakat dan dapat menambah pengetahuan bagi masyarakat umum terutama di Desa Lebak Kecamatan Bringin.



