

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Diabetes Melitus (DM) adalah masalah kesehatan yang cukup serius dan merupakan penyakit endokrin yang paling banyak ditemui. Diabetes Melitus adalah salah satu masalah kesehatan masyarakat yang menjadi salah satu dari empat penyakit tidak menular prioritas. Jumlah kasus dan prevalensi diabetes meningkat selama beberapa dekade terakhir.<sup>1</sup> Penyebab penyakit ini adalah kadar gula tidak terkontrol dan kurang aktivitas serta kurangnya kontrol terhadap konsumsi makanan yang berdampak negatif pada kualitas hidup sehingga sulit untuk mengikuti diet yang seimbang.<sup>2</sup>

Terdapat 4 tipe Diabetes yaitu Diabetes Melitus tipe 1 yang merupakan hasil dari reaksi autoimun terhadap protein sel pulau pankreas, lalu diabetes tipe 2 yang diakibatkan oleh gabungan dari faktor genetik yang terkait dengan gangguan sekresi insulin dan resistensi insulin serta faktor lingkungan seperti pola makan, obesitas, olahraga, aktifitas fisik, pengelolaan stres, dan penuaan. Diabetes gestasional adalah diabetes yang terjadi selama kehamilan, dan diabetes tipe lain yang terjadi akibat faktor genetik fungsi sel beta, defek genetik kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, penyakit metabolik endokrin lain, iatrogenik, infeksi virus, penyakit autoimun dan sindrom genetik lain.<sup>3</sup>

Organisasi Internasional Diabetes Federation (IDF) memperkirakan terdapat 463 juta orang berusia 20 -79 tahun di dunia menderita Diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk berusia sama.<sup>3</sup> Menurut data World Health Organization (WHO) tercatat 422 juta orang di dunia menderita diabetes melitus atau terjadi

peningkatan sekitar 8,5 % pada populasi orang dewasa dan diperkirakan terdapat 2,2 juta kematian dengan presentase akibat penyakit diabetes melitus yang terjadi sebelum usia 70 tahun, khususnya di negara-negara dengan status ekonomi rendah dan menengah. Bahkan diperkirakan akan terus meningkat sekitar 600 juta jiwa pada tahun 2035.<sup>4</sup>

Berdasarkan Data Survei Kesehatan Indonesia (2023) menunjukkan bahwa prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia tahun 2023 adalah 1,7% pada semua umur. Tipe Diabetes yang paling banyak diderita oleh masyarakat Indonesia adalah Diabetes Melitus Tipe 2 dengan angka 50,2 %, yang banyak dialami oleh lansia yaitu lansia berumur 65-74 tahun sebesar 52,5%; 55-64 tahun sebesar 51,8%; dan 75 tahun ke atas sebesar 50,8%.<sup>5</sup>

Menurut penelitian Cholifah (2016) , Diabetes acapkali disebabkan oleh faktor minimnya aktivitas fisik dan pola makan yang tidak sehat. Aktivitas fisik adalah salah satu pilar yang mengendalikan penyakit Diabetes Melitus.<sup>6</sup> Hal ini dibuktikan oleh penelitian dari Mahmudiono yaitu terjadinya penurunan kadar glukosa darah setelah melakukan aktivitas fisik karena akan terjadi pemakaian glukosa dalam otot tanpa insulin sebagai mediator penggunaan glukosa kedalam sel otot.<sup>7</sup>

Pola makan juga salah satu pilar penting dalam mengendalikan Diabetes Melitus. Pengaturan pola makan dengan kalori yang pas dibutuhkan oleh pasien penderita diabetes mellitus, dapat dilakukan dengan memperhatikan pemberian kalori yang sesuai kebutuhan dan memperhatikan jumlah dan jenis makanan. Sejalan dengan hal tersebut perlu dilakukan pengendalian gula darah untuk mencegah terjadinya komplikasi Diabetes melitus.<sup>8</sup>

Berdasarkan uraian di atas maka saya tertarik untuk melakukan *Literature Review* tentang “Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2”

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat ditarik suatu rumusan masalah yaitu :

- a. Apa hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 ?
- b. Bagaimana pola makan dan aktivitas fisik mempengaruhi kadar glukosa darah pada pasien diabetes tipe 2?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh pola makan dan aktivitas fisik terhadap glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui pengaruh pola makan terhadap glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
2. Untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik terhadap glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

## **2.1. Manfaat Penelitian**

### **2.1.1. Manfaat Teoritis**

Penelitian *Systematic Review* ini diharapkan dapat menjelaskan hubungan pola makan dan aktivitas fisik terhadap glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

### **2.1.2. Manfaat Praktis**

#### a. Terhadap Profesi

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi tambahan dan sebagai bahan referensi untuk penelitian yang akan datang dalam ruang lingkup yang sama.

#### b. Terhadap Peneliti

Sebagai pengembangan kemampuan dalam melakukan penelitian sehingga terlatih dalam menulis, dan dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapat, dan sebagai khasanah ilmu dan informasi yang dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya.

#### c. Terhadap Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi tentang hubungan pola makan dan aktivitas fisik terhadap glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

Terkhususnya bagi mahasiswa S1 Gizi Universitas Andalas.