

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) menjadi salah masalah kesehatan yang perlu dihadapi dan diwaspadai oleh penduduk dunia karena angka potensi pengidap penyakit ini yang terus meningkat. Berdasarkan data *WHO* lebih dari 364 juta jiwa di seluruh dunia mengidap diabetes melitus. Diabetes melitus adalah salah satu penyakit kronis dengan pengobatan jangka panjang yang paling umum di dunia dan merupakan masalah penting bagi kesehatan masyarakat. Diambil dari data *WHO*, menunjukkan bahwa jumlah orang yang menderita diabetes terus meningkat di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Untuk menghindari berbagai komplikasi serius seperti penyakit jantung, gagal ginjal, dan kerusakan saraf, pengelolaan diabetes yang tepat sangat penting (Milita et al., 2018).

Menurut data dari *World Health Organization (WHO)*, pada tahun 2021 ada sekitar 1,9 miliar orang dewasa yang dianggap obesitas sehingga hal tersebut berdampak pada prevalensi obesitas global yang meningkat secara signifikan. Obesitas merupakan salah satu faktor risiko utama pada diabetes melitus tipe 2 yang dimana sekitar 80-90% orang yang dengan diabetes melitus tipe 2 ini mengalami obesitas. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia prevalensi obesitas di Indonesia meningkat sekitar 28,9% pada tahun 2018, yang dimana naiknya prevalensi obesitas berdampak pada kenaikan penyakit diabetes melitus (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Menurut data dari *International Diabetes Federation (IDF)*, ada sekitar 463 juta orang diseluruh dunia yang berusia antara 20 sampai 79 tahun pada tahun 2019, atau sekitar 9,3% dari semua orang dalam kelompok usia yang sama mengidap penyakit diabetes melitus. (Pangestika et al., 2022).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pangestika *et al* (2022), pada tahun 2022 mendapatkan hasil dimana terdapat pengaruh antara usia dan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe 2 dan angka yang diperoleh pada faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 adalah umur ( $p = 0,001$ ,

OR = 2,160), dan indeks massa tubuh ( $p = 0,015$ , OR = 8,346). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sry *et al.* (2020) menyatakan bahwa tidak adanya pengaruh antara indeks massa tubuh dengan diabetes melitus tipe 2 dengan nilai ( $p = 0,338$ ).

Terdapat beberapa golongan obat *ADO* yang menjadi terapi pilihan pasien DMT2, yaitu golongan biguanid dan sulfonilurea. Metformin merupakan obat lini pertama *ADO* golongan biguanid. Glimepirid merupakan obat golongan sulfonilurea generasi ketiga yang dapat memberikan luaran yang cukup aman dan efektif dalam penatalaksanaan DMT2. (Dwiputra *et al.*, 2023).

Evaluasi pengobatan pasien diabetes di Puskesmas menjadi krusial untuk memahami efektivitas terapi yang diberikan. Parameter seperti tinggi badan, berat badan, dan usia pada kadar glukosa darah pasien adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengelolaan diabetes. Tinggi badan dan berat badan berkaitan dengan indeks massa tubuh (IMT), yang dapat memberikan gambaran tentang status gizi dan risiko komplikasi diabetes. Usia pada pasien dapat memberikan atau mempengaruhi cepat atau lambatnya pengobatan dan perkembangan penyakit. Efektivitas dari obat yang digunakan dipuskesmas pun tidak luput dari pentingnya untuk menurunkan kadar glukosa darah pasien. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh indeks massa tubuh, usia dan penggunaan obat pada kadar glukosa darah pasien diabetes melitus di Puskesmas Sumbersari.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh antara Indeks Massa Tubuh dan Usia pada kadar glukosa darah pasien terhadap kejadian penyakit diabetes melitus di Puskesmas Sumbersari?
2. Bagaimana efektivitas penggunaan obat diabetes melitus pada kadar glukosa darah di Puskesmas Sumbersari?
3. Apakah terdapat pengaruh Indeks Massa Tubuh (IMT), Usia, dan Penggunaan Obat secara simultan terhadap Penurunan Glukosa Darah pasien Diabetes Melitus Tipe 2?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengevaluasi pengaruh antara Indeks Massa Tubuh dan Usia pasien pada kadar glukosa darah pasien lama dan pasien baru terhadap kejadian penyakit diabetes melitus di Puskesmas Sumbersari
2. Mengevaluasi efektivitas penggunaan obat pasien lama dan pasien baru diabetes melitus pada kadar glukosa darah di Puskesmas Sumbersari
3. Mengevaluasi pengaruh Indeks Massa Tubuh (IMT), Usia, dan Penggunaan Obat secara simultan terhadap Penurunan Glukosa Darah pasien lama dan pasien baru Diabetes Melitus Tipe 2.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi yang berguna bagi tenaga kesehatan dalam merancang program pengobatan diabetes melitus yang lebih efektif.
2. Menjadi referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pengobatan diabetes.

### **1.5 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. H0:
  - a. Tidak ada pengaruh yang signifikan antara indeks massa tubuh dan usia terhadap kadar glukosa darah pasien lama dan pasien baru diabetes melitus di Puskesmas.
  - b. Tidak ada efektivitas yang signifikan penggunaan obat pada kadar glukosa darah pasien lama dan pasien baru diabetes melitus
  - c. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT), Usia, dan Penggunaan Obat secara simultan terhadap Penurunan Glukosa Darah pasien lama dan pasien baru Diabetes Melitus Tipe 2.
2. H1:
  - a. Terdapat pengaruh yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh dan Usia pada glukosa darah pasien lama dan pasien baru diabetes melitus dipuskesmas

- b. Terdapat pengaruh yang signifikan terkait efektivitas penggunaan obat pasien lama dan pasien baru diabetes melitus pada kadar glukosa darah dipuskesmas.
- c. Terdapat pengaruh yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT), Usia, dan Penggunaan Obat secara simultan terhadap Penurunan Glukosa Darah pasien lama dan pasien baru Diabetes Melitus Tipe 2.