

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Di seluruh dunia, diabetes mellitus (DM) yaitu masalah kesehatan utama; di negara berkembang seperti Indonesia, di mana kasusnya meningkat dengan cepat, hal ini terutama terjadi. Karena pankreas tidak dapat menghasilkan atau menggunakan insulin dalam jumlah yang cukup, penderita diabetes memiliki kadar glukosa darah yang lebih tinggi (Azis et al., 2020). Prevalensi diabetes melitus meningkat pada orang dewasa Indonesia yang berusia di atas 15 tahun, dari 1,5% pada tahun 2013 menjadi 2% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2020). Selain itu, Jawa Timur mengalami peningkatan prevalensi DM dari 2,1% di tahun 2013 menjadi 2,6% di tahun 2018 (Kemenkes RI, 2019). Salah satu daerah di Jawa Timur dengan peningkatan kasus DM yang signifikan adalah Kabupaten Jember. Berdasarkan data Dinkes Jember tahun 2022, Puskesmas Ledokombo melaporkan kasus DM tipe 2 tertinggi, dengan peningkatan dari 900 jiwa pada tahun 2021 menjadi 1.020 jiwa pada tahun 2022 (Dinkes Jember, 2022).

PERKENI (2021) menyatakan bahwa pengendalian kadar glukosa puasa adalah tujuan utama terapi bagi penderita DM tipe 2. Saat berpuasa, hormon glukagon yang diproduksi pankreas membantu menyeimbangkan kadar glukosa dengan mengubah glikogen di hati. Aktivitas fisik, kualitas tidur, dan diet sangat mempengaruhi kadar glukosa puasa.

Melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan kesehatan dan membantu pengaturan glukosa individu DM tipe 2 dengan mengubahnya menjadi energi, aktivitas rutin seperti berjalan kaki atau melakukan pekerjaan rumah tangga dapat membantu menurunkan kadar gula darah (Widiyoga, 2020).

Selain itu, sangat penting untuk mendapatkan pola tidur yang sehat karena tidur yang tidak cukup dapat meningkatkan kadar kortisol, yang pada gilirannya mengganggu fungsi insulin dengan meningkatkan produksi glukosa oleh hati dan menghambat kemampuan otot untuk menyerapnya (Lou, 2014).

Sensitivitas insulin dan kadar gula darah secara signifikan dipengaruhi oleh kualitas diet. Mengurangi resistensi insulin dan menjaga kestabilan kadar gula

darah dapat dicapai dengan pola makan seimbang yang memenuhi kebutuhan zat gizi makro dan mikro (Krisnansari, 2022).

Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami hubungan antara aktivitas fisik, kualitas tidur, dan diet dengan kadar gula darah puasa pada penderita DM tipe 2.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Di unit rawat jalan Puskesmas Ledokombo Kabupaten Jember, apakah ada hubungan antara kadar GDP penderita diabetes tipe 2 dan aktivitas fisik, tidur, dan kualitas diet?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui bagaimana kadar GDP penderita DM tipe 2 di unit rawat jalan Puskesmas Ledokombo Kabupaten Jember berhubungan dengan aktivitas fisik, kualitas tidur, dan kualitas diet.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui tingkat aktivitas fisik, tidur, pola makan, dan kadar GDP pada orang dewasa dengan diabetes mellitus tipe 2 di poli rawat jalan Puskesmas Ledokombo Jember
2. Meneliti hubungan antara kadar GDP pasien diabetes tipe 2 dengan aktivitas fisik di klinik rawat jalan Puskesmas Ledokombo, Kabupaten Jember.
3. Meneliti hubungan antara kadar GDP pasien diabetes tipe 2 dengan kualitas tidur di klinik rawat jalan Puskesmas Ledokombo, Kabupaten Jember.
4. Meneliti hubungan antara kadar GDP pasien diabetes tipe 2 dengan kualitas diet di klinik rawat jalan Puskesmas Ledokombo, Kabupaten Jember.
5. Mengetahui variabel dependen mana yang paling berpengaruh dengan variabel independen.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### 1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menjelaskan hubungan antara kadar GDP pasien diabetes tipe 2 dengan aktivitas fisik, tidur, dan diet.

### 1.4.2. Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Peneliti

Rincian lebih lanjut mengenai korelasi antara kadar GDP pada individu dengan diabetes melitus tipe 2 dan aktivitas fisik, kualitas tidur, dan kualitas diet dapat diperoleh dari penelitian ini.

#### 2. Bagi Masyarakat

Hubungan antara GDP dan aktivitas fisik, kualitas tidur, dan pola kualitas makanan pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dapat dipahami dengan penelitian ini.

#### 3. Bagi Lembaga

Penelitian ini dapat menjadi sumber edukasi dan referensi yang berharga mengenai nutrisi, khususnya mengenai korelasi antara GDP, aktivitas fisik, pola makan, dan kualitas tidur pada individu yang didiagnosis diabetes tipe 2.