### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Diabetes mellitus adalah gangguan kesehatan berupa kumpulan gejala yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula darah akibat kekurangan atau resistensi insulin (Syatriani, 2023). Berdasarkan kondisi klinis atau gejala yang dialami oleh penderita, DM dikelompokkan menjadi Diabetes Mellitus (DM), Gangguan Toleransi Glukosa (GTG) dan diabetes mellitus pada keadaan hamil atau *Gestional Diabetes Mellitus*. Diabetes mellitus dapat disebabkan oleh beberapa faktor risiko yang perlu diketahui, sehingga jika memungkinkan penyakit ini dapat dicegah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu usia, ras dan etnis, riwayat keluarga, riwayat melahirkan dengan berat badan bayi melebihi 4000 gram, riwayat mengalami diabetes mellitus gestasional, riwayat kelahiran dengan berat badan ringan. Faktor risiko yang dapat diubah seperti obesitas, aktivitas fisik kurang, tekanan darah tinggi, kadar lemak abnormal dan diet tak sehat. Menurut Syatriani (2023) terdapat beberapa faktor lainnya berkaitan dengan diabetes mellitus seperti pasien *Polycystic Ovary Syndrome* (PCOS) dan pasien sindrom metabolik.

Terdapat dua macam usia, meliputi usia kronologis serta usia biologis. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, usia dapat dibedakan menjadi lima kelompok, yaitu bayi dan balita (< 5 tahun), anak-anak (5-9 tahun), remaja (10-18 tahun), dewasa (19-59 tahun), dan lansia (60+ tahun). Usia 25 tahun merupakan batas pertumbuhan menjadi awal fase penuaan.

Bertambahnya usia menyebabkan seseorang dapat mengalami fase penuaan. Sebagian kemungkinan mengetahui pada awalnya penuaan tak dapat menyebabkan masalah. Namun, seiring berjalannya waktu, penuaan berlangsung lebih awal dan pergantian secara fisiologis menjadi lebih mencolok. Terjadinya penuaan dapat diketahui melalui adanya perubahan secara fisiologis yang tampak dan tak tampak. Umur atau usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati (Sulaeman & Purnamawati, 2022).

Menurut Syatriani (2023), usia menjadi salah satu faktor risiko terjadinya penyakit degeneratif, yaitu diabetes mellitus. Usia ≥ 45 tahun dapat meningkatkan kemungkinan seseorang menderita DM. Diabetes mellitus dapat terjadi mulai dari kelompok usia remaja hingga lansia. Risiko terjadinya DM rendah pada kelompok usia remaja. Kejadian diabetes mellitus meningkat saat seseorang berusia 55-64 tahun (Riskesdas, 2018). Usia 55-64 tahun berada pada kelompok usia dewasa (19-59 tahun) serta lansia (60+ tahun). Dari penelitian Lusiana, et al. (2019) terdapat hubungan antara usia dengan glukosa darah serta ditunjukkan usia menjadi faktor risiko, di mana bertambahnya usia menyebabkan kadar glukosa dalam darah cenderung meningkat. Hasil dari penelitian tersebut mendapat dukungan penelitian Lisnawati, et al. (2023) yang diperoleh adanya hubungan pada usia dan kadar gula darah, di mana peningkatan usia memiliki kaitannya dengan peningkatan kadar gula dalam darah.

Lingkungan Tedung merupakan salah satu lingkungan yang menjadi bagian dari Kelurahan Abianbase, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar. Di Lingkungan Tedung terdapat 1.213 penduduk dengan perbedaan kelompok usia. Kelompok usia tersebut meliputi bayi serta balita, anak-anak, remaja, dewasa hingga lansia (Ardawa, 2023). Terdapat kelompok bayi dan balita mulai dari usia 1-5 tahun, anak-anak pada usia 5-9 tahun, remaja usia 10-18 tahun, dewasa usia 19-59 tahun serta lansia usia 60-89 tahun.

Menurut survei pendahuluan yang penulis lakukan terhadap 12 subjek penelitian di Lingkungan Tedung Abianbase Gianyar didapatkan keterangan delapan responden dengan kadar glukosa darah sewaktu tinggi beserta gejala yang dialami. Kadar glukosa darah tinggi dialami oleh subjek penelitian dengan usia 36 tahun hingga 57 tahun. Rata-rata subjek penelitian berusia 51 tahun memiliki kadar glukosa darah sewaktu tertinggi sebesar 281 mg/dL serta kadar glukosa darah sewaktu terendah sebesar 42 mg/dL.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Antara Kelompok Usia dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Masyarakat Lingkungan Tedung Abianbase Gianyar".

### B. Rumusan Masalah Penelitian

Bertitik tolak dari latar belakang di atas, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut: apakah terdapat hubungan antara kelompok usia dengan kadar glukosa darah sewaktu pada masyarakat Lingkungan Tedung, Abianbase, Gianyar?

# C. Tujuan Penelitian

# 1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan antara kelompok usia dengan kadar glukosa darah sewaktu pada masyarakat Lingkungan Tedung, Abianbase, Gianyar.

## 2. Tujuan khusus

- Mengidentifikasi kelompok usia masyarakat Lingkungan Tedung,
  Abianbase, Gianyar.
- b. Menghitung kadar glukosa darah sewaktu pada masyarakat berdasarkan kelompok usia masyarakat Lingkungan Tedung, Abianbase, Gianyar.
- c. Menganalisis hubungan antara kelompok usia dengan kadar glukosa darah sewaktu pada masyarakat Lingkungan Tedung, Abianbase, Gianyar.

### D. Manfaat Penelitian

## 1. Manfaat teoritis

Manfaat teoritis pada penelitian yaitu dapat memperluas pandangan serta literatur bagi peneliti terutama tentang hubungan antara kelompok usia terhadap kadar glukosa darah sewaktu masyarakat.

## 2. Manfaat praktis

Manfaat praktis pada penelitian yaitu masyarakat dari berbagai kelompok usia dapat mengetahui informasi mengenai hubungan antara usia dengan kadar glukosa darah sewaktu.