

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut hasil survei Data Riskesdas tahun 2018, Indonesia menempati posisi ketujuh dalam hal jumlah penyandang diabetes, berada di belakang negara-negara seperti China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, dan Meksiko. Survei tersebut juga mengungkapkan bahwa lebih dari satu juta penduduk Indonesia menderita penyakit diabetes melitus. Provinsi Jawa Barat menonjol sebagai wilayah dengan tingkat prevalensi tertinggi, dengan jumlah penderita mencapai 186.809 orang, disusul oleh Jawa Timur dengan 151.878 kasus. Di sisi lain, Provinsi Bali tercatat sebagai provinsi dengan tingkat penderita terendah, menempati peringkat kelima belas dengan jumlah penderita mencapai 16.481 orang (Riskesdas, 2018). Diabetes Melitus merupakan kondisi kronis yang disebabkan oleh kurangnya produksi insulin oleh pankreas atau ketidakmampuan tubuh untuk menggunakan insulin secara efisien, yang mengakibatkan peningkatan kadar glukosa dalam darah, dikenal sebagai hiperglikemia (Lestari dkk., 2021). Hingga saat ini, diabetes mellitus masih menjadi persoalan kesehatan yang cukup serius bahkan terus mengalami peningkatan jumlah penderita di setiap tahunnya.

Ada dua faktor risiko utama yang mempengaruhi timbulnya diabetes mellitus: faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah (Wacidah, 2018). Faktor yang tidak dapat diubah, seperti usia, jenis kelamin, dan faktor genetik, memainkan peran penting dalam meningkatkan risiko (Ujiani, 2015). Misalnya, individu dengan riwayat keluarga yang memiliki diabetes mellitus memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan kondisi ini. Faktor risiko yang

dapat diubah, seperti gaya hidup yang tidak sehat, obesitas, merokok, stres, kurangnya aktivitas fisik, dan tekanan darah tinggi, dapat dimodifikasi melalui perubahan perilaku yang sehat. Menyadari dan mengatasi faktor risiko yang dapat diubah ini dapat membantu mengurangi kemungkinan terkena diabetes melitus (Nasution dkk., 2021).

Hipertensi yaitu suatu kelainan pada sirkulasi darah, menyebabkan peningkatan tekanan darah yang melampaui ambang normal, yakni di atas 140/90 mmHg. Tingkat kejadian hipertensi merupakan isu kesehatan yang umum di Indonesia dan merupakan faktor utama dalam angka kematian global setiap tahunnya. Hipertensi juga berperan dalam menghasilkan resistensi insulin, di mana produksi insulin oleh pankreas menurun atau ketidakmampuan tubuh untuk memanfaatkannya secara efektif, sehingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) (Rahayu dkk., 2012). Kondisi hiperglikemia yang berlangsung dalam periode yang berkepanjangan dapat menyebabkan kerusakan pada tubuh dan kegagalan berbagai organ serta jaringan, yang menjadi pemicu utama peningkatan kadar glukosa dalam darah. Dampak ini meningkatkan risiko individu yang menderita hiperglikemia untuk mengembangkan diabetes melitus, terutama pada mereka yang juga menderita hipertensi (Prasetyo, 2023). Prevalensi yang tinggi dari diabetes mellitus pada penderita hipertensi meningkatkan risiko kematian akibat penyakit jantung koroner dan stroke sebanyak 4-5 kali lipat. Kondisi hipertensi yang disertai dengan diabetes melitus akan memperbesar risiko morbiditas dan mortalitas kardiovaskular hingga mencapai 60% (Sinaga dkk., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Firdiana (2017) di RSUP Haji Adam Malik, ditemukan bahwa penderita Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 yang juga menderita hipertensi secara mayoritas mengalami hipertensi tahap I dengan persentase mencapai 48,1%. Hasil penelitian Yuniaputri (2016) juga menunjukkan adanya peningkatan kadar glukosa darah sewaktu secara klinis. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa 33,3% dari total 15 penderita hipertensi tahap 1 mengalami peningkatan, sedangkan untuk penderita hipertensi tahap 2 sebanyak 46,7%, dan penderita hipertensi tahap 3 sebanyak 53,3%. Penelitian yang dilakukan oleh Pratama Putra dkk. (2019) mengungkapkan bahwa dari total responden yang mengalami kondisi hiperglikemia, sebanyak 17,8%. Selain itu, ditemukan bahwa 66,7% dari responden tersebut mengalami hipertensi tahap 1, sementara 33,3% mengalami hipertensi tahap 2. Temuan ini menunjukkan adanya korelasi yang signifikan antara kadar gula darah dan kejadian hipertensi pada individu yang menderita diabetes mellitus tipe 2 di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah.

Selama tiga tahun terakhir, terdapat peningkatan signifikan dalam jumlah pasien penderita hipertensi yang menjalani pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu di Puskesmas Dawan II. Pada tahun 2021, jumlah pasien yang menjalani pemeriksaan mencapai 214, meningkat menjadi 232 pada tahun 2022, dan mencapai 256 pada tahun 2023. Analisis data juga menunjukkan bahwa dalam empat bulan terakhir, rata-rata 145 pasien menjalani pemeriksaan kadar glukosa darah setiap bulannya, dengan 50 kasus kadar glukosa darah tinggi.

Pemeriksaan glukosa darah sewaktu menggunakan metode POCT merupakan strategi skrining yang efektif untuk mendeteksi diabetes melitus pada

individu dengan riwayat hipertensi atau risiko diabetes. Metode ini memungkinkan pemantauan secara berkala tanpa memerlukan persyaratan puasa atau makan sebelumnya, memungkinkan deteksi sedini mungkin untuk intervensi atau pencegahan yang lebih efektif.

Berdasarkan uraian di atas penulis berkeinginan untuk memeriksa “Gambaran Kadar Gula Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi di Desa Sampalan Klod Kecamatan Dawan Kabupaten Klungkung”. Sejauh ini belum ada penelitian glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi di Desa Sampalan Klod.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini yakni: Bagaimana Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Penderita Hipertensi di Desa Sampalan Klod Kecamatan Dawan Kabupaten Klungkung?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini antara lain:

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi di Desa Sampalan Klod Kecamatan Dawan Kabupaten Klungkung.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik penderita hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin dan derajat hipertensi di Desa Sampalan Klod Kecamatan Dawan Kabupaten Klungkung.

- b. Mengukur kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin dan derajat hipertensi di Desa Sampalan Klod Kecamatan Dawan Kecamatan Dawan Kabupaten Klungkung.
- c. Mendeskripsikan kadar glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin dan derajat hipertensi di Desa Sampalan Klod Kecamatan Dawan Kecamatan Dawan Kabupaten Klungkung.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini antara lain :

1. Manfaat teoritis

Dalam kerangka teoritis, penelitian ini bertujuan untuk melengkapi dan memperluas pemahaman tentang tingkat glukosa darah sewaktu pada individu yang menderita hipertensi, serta memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis dan pembaca lainnya sebagai bahan referensi dalam konteks penelitian ilmiah, terutama dalam ranah kimia klinik.

2. Manfaat praktis

a. Bagi peneliti

Penelitian ini bertujuan untuk meluaskan pemahaman dan meningkatkan keterampilan bagi praktisi Teknologi Laboratorium Medis, terutama di bidang Kimia Klinik, dalam melakukan evaluasi kadar glukosa darah sewaktu pada individu yang menderita hipertensi. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memperdalam pengetahuan dan keterampilan penulis serta meningkatkan kemampuannya dalam merancang dan menyusun laporan penelitian deskriptif.

b. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan meningkatkan kesadaran penderita hipertensi mengenai pentingnya melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu secara rutin.

c. Bagi pemerintah

Penelitian ini bertujuan untuk menyediakan dasar yang kuat bagi pengambilan kebijakan dan penyuluhan yang mempertegas urgensi pemeriksaan rutin kadar glukosa darah pada individu yang menderita hipertensi.