BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit tidak menular (PTM) menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi di berbagai negara, termasuk Indonesia. Salah satu jenis PTM yang paling sering ditemukan di masyarakat yaitu hipertensi. Pada orang dewasa, tekanan darah normal berada pada angka 120 mmHg untuk sistolik dan 80 mmHg untuk diastolik. Seseorang dinyatakan mengalami hipertensi apabila tekanan darah sistolik mencapai ≥140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik mencapai ≥90 mmHg. (WHO, 2025).

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, hipertensi masih termasuk masalah kesehatan masyarakat yang cukup besar di Indonesia. Hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk berusia ≥18 tahun menunjukkan prevalensi hipertensi secara nasional mencapai 30,8%. Data tersebut menggambarkan bahwa hampir sepertiga penduduk dewasa di Indonesia memiliki tekanan darah di atas nilai normal. Hipertensi yang berlangsung dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan metabolisme tubuh. Salah satu gangguan yang sering muncul ialah resistensi insulin. Kondisi resistensi insulin diketahui berperan penting dalam perkembangan sindrom metabolik pada penderita hipertensi maupun diabetes melitus. Selain itu, resistensi insulin juga dianggap sebagai faktor awal yang dapat memicu terjadinya hiperglikemia serta meningkatkan risiko diabetes mellitus (Febiola, 2020).

Hiperglikemia adalah suatu kondisi medik berupa peningkatan kadar gula dalam darah melebihi batas normal dan merupakan salah satu tanda khas dari

diabetes melitus. Hiperglikemia kronis menyebabkan perubahan struktural pada pembuluh darah, seperti menurunnya elastisitas dan meningkatnya resistensi perifer, yang pada akhirnya memperburuk kondisi hipertensi. Perubahan tersebut tidak hanya memperburuk kondisi hipertensi, tetapi juga memperkuat hubungan antara gangguan metabolik dan penyakit kardiovaskular (Pekabani et al., 2023).

Dalam beberapa dekade terakhir, prevalensi resistensi insulin meningkat secara signifikan. Hipertensi dan resistensi insulin diketahui berhubungan kuat dengan peningkatan risiko gangguan toleransi glukosa, diabetes, penyakit kardiovaskular, dan gangguan endokrin. Mekanisme yang mendasari hubungan tersebut meliputi aktivasi sistem *renin–angiotensin–aldosteron* (RAAS). Pada kondisi hipertensi, aktivasi sistem saraf simpatis dan RAAS dapat menurunkan sensitivitas insulin. Penurunan sensitivitas insulin ini menyebabkan terjadinya resistensi insulin yang berdampak pada terganggunya metabolisme glukosa. Akibatnya, penderita hipertensi memiliki risiko mengalami gangguan toleransi glukosa dan peningkatan kadar glukosa darah, meskipun belum terdiagnosis diabetes melitus. Oleh karena itu, pemantauan kadar glukosa darah pada pasien hipertensi menjadi penting sebagai upaya deteksi dini gangguan metabolik (Sinha, 2022).

Hasil penelitian Ristia Rahman dkk (2023) menunjukkan bahwa dari 56 pasien hipertensi yang diperiksa, yaitu sekitar 45%, memiliki kadar glukosa darah di atas nilai normal. Sementara itu, 55% lainnya berada pada rentang glukosa darah normal. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian pasien hipertensi cenderung mengalami peningkatan kadar glukosa darah atau hiperglikemia. Kondisi ini memperkuat bukti adanya keterkaitan antara hipertensi dan gangguan metabolisme glukosa, sehingga pemeriksaan glukosa darah perlu dilakukan sebagai langkah

deteksi dini risiko diabetes mellitus pada penderita hipertensi (Ristia Rahman, 2023).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sarihati *et al*, 2021) terhadap 30 responden penderita hipertensi di Puskesmas II Mendoyo menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar glukosa darah sewaktu dalam kategori belum pasti diabetes melitus, yaitu sebanyak 24 orang (80%). Sementara itu, kategori bukan diabetes melitus ditemukan pada 4 orang (13,3%), dan kategori diabetes melitus sebanyak 2 orang (6,7%). Rata-rata kadar glukosa darah sewaktu responden tercatat sebesar 120,7 mg/dL, dengan nilai terendah 84 mg/dL dan nilai tertinggi 273 mg/dL. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penderita hipertensi cenderung mengalami peningkatan kadar glukosa darah serta memiliki risiko terjadinya gangguan metabolik berupa hiperglikemia yang dapat berkembang menjadi diabetes mellitus (Sarihati *et al*., 2021).

Di Provinsi Bali, khususnya kabupaten Gianyar, jumlah kasus hipertensi pada tahun 2020 tercatat sebanyak 4.430 penderita, dan puskesmas Sukawati II menjadi salah satu wilayah dengan jumlah kasus yang cukup tinggi. Berdasarkan hasil wawancara peneliti di UPTD puskesmas sukawati II, diketahui bahwa pasien dengan riwayat hipertensi umumnya belum melakukan pemeriksaan rutin terkait komplikasi diabetes melitus. Pelayanan kesehatan masih berfokus pada pemantauan tekanan darah serta pemberian obat anti hipertensi, tanpa disertai pemeriksaan lanjutan seperti pengukuran kadar glukosa darah. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi belum mendapatkan pemantauan glukosa secara berkala, karena hipertensi yang berlangsung lama meningkatkan risiko terjadinya komplikasi diabetes melitus. Oleh karena itu,

pemeriksaan glukosa darah, khususnya glukosa darah sewaktu, penting dilakukan sebagai langkah deteksi dini untuk mengidentifikasi gangguan metabolisme glukosa serta mencegah komplikasi yang lebih lanjut. Kesenjangan pelayanan ini menjadi dasar penting dilakukannya penelitian di wilayah tersebut dan diharapkan dapat membantu memberikan edukasi dan informasi kepada wilayah yang diteliti. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada pasien penderita hipertensi di UPTD puskesmas sukawati II "

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu "Bagaimana gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada pasien penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Sukawati II?"

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada pasien penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Sukawati II

2. Tujuan khusus

a. Mengetahui karakteristik pasien penderita hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), riwayat keluarga menderita diabetes mellitus, lama menderita hipertensi.
b. Mengukur glukosa darah sewaktu pada penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Sukawati II
c. Mendeskripsikan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien pengidap hipertensi berdasarkan karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin,

Indeks Massa Tubuh (IMT), riwayat keluarga menderita diabetes mellitus dan lama menderita hipertensi.

D. Manfaat

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah yang bermanfaat, khususnya dalam bidang kimia klinik, serta menjadi referensi mengenai gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada pasien hipertensi..

2. Manfaat praktis

a. Bagi penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan pengembangan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan hipertensi, serta menjadi sumber rujukan bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian sejenis.

b. Bagi pemerintah (instansi kesehatan)

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan dan memberikan gambaran dalam mendukung peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di instansi terkait.

c. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan serta memperluas wawasan masyarakat, terutama bagi individu yang menderita hipertensi.