

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi timbul ketika tingkat tekanan darahnya secara terus-menerus berada di atas kisaran normalnya. Dua komponen utama dalam pengukuran tekanan darah adalah nilai sistolik serta diastolik, yang masing-masing diukur saat jantung berkontraksi serta saat istirahat. Hipertensi didiagnosis bila nilai tekanan darah sistolik mencapai 140 mm Hg ataupun lebih tinggi serta nilai tekanan darah diastolik mencapai 90 mm Hg ataupun lebih tinggi. Berbagai faktor risiko bisa saling berinteraksi serta menyebabkan hipertensi pada seseorang (Nofisah, 2022).

Glukosa, yang sangat krusial bagi produksi energi, ialah sejenis karbohidrat. Makanan yang kaya akan karbohidrat sumber utama untuk memperoleh glukosa. Otak serta sel darah merah mengandalkan glukosa sebagai sumber energi utamanya, sehingga glukosa menjadi zat kimia yang sangat krusial dalam proses pembentukan energi tubuh. Apabila kadar glukosa jauh lebih rendah daripada 60 mg/dL ataupun lebih tinggi daripada 110 mg/dL, dibandingkan dengan rentang referensi, hal tersebut dianggap tidak normal. Sesudahnya diserap di usus halus, glukosa diangkut ke setiap sel dalam tubuh melalui sistem peredaran darah (Nurfajriah et al., 2019)

Berlandaskan hasil pengukuran tekanan darah, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menemukan bahwasanya 10,7% remaja dewasa (usia 18–24 tahun) serta 17,4% orang dewasa (usia 25–34 tahun) di Indonesia menderita hipertensi. Di antara 260 juta penduduk Indonesia, Riskesdas 2018 mengungkapkan prevalensi hipertensi senilai 34,1%, mengalami kenaikan dari 25,8% pada Riskesdas 2013. Hipertensi diperkirakan menyerang 30–45% orang dewasa serta meningkat secara bertahap seiring bertambahnya usianya; bagi individu yang berumur 60 tahun ke atas, prevalensinya diprediksi melebihi 60% (Kemenkes RI, 2021)

Pada tahun 2024, negara-negara berpenghasilan rendah ataupun menengah akan menjadi tempat tinggal bagi lebih dari dua pertiga dari 1,4 miliar orang dewasa (usia 30–79 tahun) yang didiagnosis mengalami hipertensi. Angka ini mewakili 33% dari keseluruhan populasi dalam kelompok usia tersebut. Sekitar

630 juta orang (ataupun 44%) sedang menjalani pengobatan bagi hipertensi, sementara 600 juta orang (ataupun 44%) tidak menyadari bahwasanya mereka mengidap kondisi tersebut. Namun, hanya sedikit yang berhasil mengendalikan tekanan darahnya; hanya lebih dari 320 juta orang, ataupun 23% dari populasi, yang bisa mengatakan hal tersebut. Hal ini membuat penulis menyimpulkan bahwasanya hipertensi ialah salah satu penyebab utamanya kematian di negara-negara berkembang. Akibatnya, sudah ditetapkan target globalnya dalam menurunkan prevalensi hipertensi yang tidak terkontrol sejumlah 25% dari tahun 2010 hingga 2025.(WHO, 2025)

Angka prevalensi hipertensi di Kabupaten Deli Serdang terus meningkat dari tahun ke tahunnya, mencapai 22,07% pada 2019, 25,6% pada 2020, 27,6% pada 2021, serta 28,1% pada 2023 (Dinas Kesehatan Deli Serdang, 2023).

Hipertensi serta kadar gula darah saling terkait, mengacu studi yang dilaksanakan oleh Rahman Ristia. Terdapat 56 kasus hipertensi; 31 di antaranya (ataupun 55%) mempunyai kadar glukosa darah normal, sementara 25 kasus (ataupun 45%) mempunyai kadar glukosa darah yang tinggi. Usia, jenis kelamin, lamanya mengalami hipertensi, pemakaian obat, beserta pengelolaan tekanan darahnya yang kurang memadai ialah beberapa variabel yang mungkin memengaruhi temuan studi ini, yang memperlihatkan variasi yang signifikan, sebagaimana dikonfirmasi oleh hasil kuesioner yang sudah disebar.(Rahman et al., 2024)

Berlandaskan studi yang dilaksanakan oleh Febiola, Hipertensi terdeteksi pada 30 orang. Sejumlah 13 persen dari mereka mempunyai kadar glukosa darah acak dalam kisaran normal, sementara 70 persen memperlihatkan nilai yang tidak normal. Bila dilihat berdasarkan kelompok usia, risiko terkena penyakit ini lebih tinggi pada individu yang berumur di atas 40 tahun. Hal ini terjadi dikarenakan fungsi pankreas menjadi kurang efektif serta resistensi insulin berkembang seiring berkurangnya kelenturan pembuluh darah seiring bertambahnya usianya (Putri Febiola, 2020).

Dalam hal penyakit tidak menular (PTM), hipertensi masih menduduki peringkat teratas. Peningkatan kasus diabetes mellitus mungkin ialah dampak dari tren kenaikan hipertensi yang terus berlanjut. Hal ini didasari oleh bukti-bukti

sebelumnya yang mengaitkan kedua gangguan tersebut. Masalah ini menuntut tindakan segera dan substansial, terutama di UPT Puskesmas Sentosa Baru, di mana peningkatan jumlah pasien hipertensi setiap tahunnya cukup mencolok. Laporan untuk periode Januari hingga Maret 2026 menyebutkan bahwasanya 216 orang didiagnosis menderita hipertensi. Mengingat pentingnya deteksi dini kadar glukosa darah pada pasien hipertensi, studi ini perlu dilaksanakan.

B. Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah yang diperoleh ialah “Bagaimana gambaran kadar glukosa darah pada penderita hipertensi di UPT Puskesmas Sentosa Baru Medan Perjuangan?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum :

Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah pada penderita hipertensi.

2. Tujuan Khusus :

- Untuk mengetahui kadar glukosa darah pada penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin.
- Untuk mengetahui kadar glukosa darah pada penderita hipertensi berdasarkan usia.
- Untuk mengetahui kadar glukosa darah pada penderita hipertensi berdasarkan lama menderita

D. Manfaat Penelitian

Adapun yang menjadi manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor risiko yang berkontribusi terhadap gangguan kadar glukosa darah pada penderita hipertensi.
2. Menambah referensi ilmiah di bidang Teknologi Laboratorium Medik mengenai Gambaran glukosa darah pada penderita hipertensi.
3. Sebagai pengembangan literatur mengenai hubungan kadar glukosa darah dengan hipertensi.