

BAB I

PENDAHULIAN

A. Latar belakang

Secara global, data tahun 2021 menunjukkan bahwa penyakit tidak menular (PTM) menjadi penyebab kematian sekitar 18 juta jiwa pada individu berusia di bawah 70 tahun, di mana lebih dari separuh kasus kematian terjadi pada kelompok usia tersebut (WHO, 2025). Salah satu jenis PTM yang memiliki dampak signifikan adalah hipertensi. Kondisi hipertensi terjadi ketika tekanan darah berada di atas batas normal, sehingga dikenal juga dengan istilah tekanan darah tinggi. Tekanan darah yang dianggap normal berada pada kisaran $\leq 120/80$ mmHg, sedangkan nilai $\geq 140/90$ mmHg menandakan adanya hipertensi. Meskipun secara umum, tren tekanan darah rata-rata menurun berkat penggunaan obat antihipertensi, prevalensi kasusnya justru mengalami peningkatan. Diperkirakan 1,28 miliar orang di dunia berusia 30–79 tahun hidup dengan hipertensi, dan dua pertiga di antaranya berasal dari negara dengan pendapatan rendah hingga menengah. Lebih lanjut, sekitar 46% penderita dewasa belum mengetahui bahwa mereka mengalami kondisi ini (Mills, et.al, 2021)

Hipertensi tergolong sebagai salah satu penyakit kronis yang memberikan kontribusi besar terhadap angka kematian maupun beban biaya kesehatan di Indonesia. Berdasarkan hasil survei kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi hipertensi di Provinsi Bali yang teridentifikasi melalui diagnosis dokter mencapai 7,7% dari total 10.476 penduduk, sedangkan hasil pengukuran langsung menemukan angka 21,7% dari 10.229 orang (Kemenkes, 2023). Selain itu,

hipertensi menempati posisi kedua dalam daftar sepuluh besar penyakit yang paling sering diderita pasien rawat jalan di rumah sakit (Dinkes, 2024). Fakta tersebut menegaskan bahwa angka kejadian hipertensi di Provinsi Bali masih berada pada tingkat yang tinggi.

Salah satu faktor resiko penyebab meningkatnya prevalensi hipertensi adalah usia dan jenis kelamin. Peningkatan usia baik pada perempuan maupun laki-laki berpotensi diikuti oleh kenaikan tekanan darah serta tingginya angka kejadian hipertensi. Laki-laki memiliki tekanan darah yang lebih tinggi pada usia yang lebih muda dibandingkan wanita, namun peningkatan tekanan darah per dekade lebih tinggi pada wanita dibandingkan pada pria. Pada usia 60 tahun, perempuan mempunyai rata-rata tekanan darah dan prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki (Mills,et.al., 2021). Selain dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, ternyata peningkatan usia suatu individu dapat meningkatkan kadar kolesterol total. Hal ini sejalan dengan penelitian Sabilu dan Irma (2023), yang menyatakan bahwa usia berkorelasi secara positif dengan kadar kolesterol, artinya semakin tua usia seseorang maka semakin besar peluang mengalami peningkatan kadar kolesterol dalam darahnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Domanski et al (2020), mengungkapkan bahwa ada korelasi antara usia dengan peningkatan kadar kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) atau yang dikenal dengan kolesterol jahat. Penelitian Domanski dengan pendekatan kohor dengan lama waktu pengamatan selama 16 tahun, diakhir pengamatan ditemukan bahwa setelah usia 40 tahun keatas responden banyak yang mengalami penyakit jantung yang berawal dari peningkatan kadar kolesterol. Hal ini menunjukkan bahwa ada korelasi antara bertambahnya usia

dengan peningkatan kadar kolesterol dalam darah yang dapat mengakibatkan penyakit yang lebih serius yaitu penyakit – penyakit kardivaskuler.

Gianyar merupakan salah satu dari sembilan kabupaten yang terletak di Provinsi Bali. Berdasarkan data profil kesehatan Kabupaten Gianyar tahun 2024, prevalensi hipertensi di wilayah ini mencapai 74,3% dari estimasi jumlah kasus, dan penyakit tersebut menempati posisi kedua sebagai penyebab kematian pada ibu hamil di tahun 2024. Faktor resiko yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian hipertensi adalah obesitas. Kondisi obesitas dikenal sebagai salah satu prediktor terjadinya penyakit tidak menular, termasuk hipertensi. (Mills,et.al., 2021). Survei kesehatan Indonesia tahun 2023, menunjukkan bahwa adanya kenaikan prevalensi obesitas pada penduduk berusia di atas 18 tahun, dari 21,8 % pada tahun 2018 menjadi 23,4% pada tahun 2023. Selain itu, berdasarkan hasil survei kesehatan Indonesia tahun 2023 ini menunjukkan adanya peningkatan prevalensi obesitas sentral pada kelompok usia di atas 15 tahun, dari 31,0% pada tahun 2018 menjadi 54,1 % pada tahun 2023.

Obesitas terjadi akibat ketidakseimbangan antara jumlah asupan makanan dengan energi yang dikeluarkan tubuh. Secara umum, kondisi ini didefinisikan sebagai penumpukan lemak tubuh yang melebihi 20% dari berat badan ideal. Baik kelebihan berat badan maupun obesitas seringkali berkaitan dengan tingginya kadar kolesterol LDL (kolesterol jahat) dan trigliserida dalam darah, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi (Ekasari dkk., 2021). Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan pada bulan Agustus 2025, terhadap 10 pasien hipertensi pada pasien rawat jalan di salah satu laboratorium klinik, 4 diantaranya mengalami peningkatan kadar kolestrol dalam darah.

Kondisi obesitas memiliki hubungan yang erat dengan status gizi individu. Pada kelompok dewasa, evaluasi status gizi umumnya dilakukan melalui pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) dan lingkar pinggang. Kedua metode ini menjadi indikator penting dalam menilai kesehatan dan status gizi, dengan masing-masing memberikan informasi yang berbeda namun saling melengkapi. Penggunaan keduanya secara bersamaan memungkinkan identifikasi dini terhadap orang yang berisiko mengalami masalah kesehatan akibat obesitas maupun kekurangan gizi (Yunawati dkk., 2025).

Indeks Massa Tubuh (IMT) saat ini menjadi salah satu ukuran antropometri yang sederhana dan digunakan secara luas di berbagai negara untuk melakukan skrining obesitas (Mulyasari dkk., 2023). Peningkatan $IMT \geq 30$, yang termasuk kategori obesitas, tidak hanya meningkatkan risiko terjadinya hipertensi, tetapi juga berpotensi memicu kenaikan kadar kolesterol dalam darah. Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa pada berbagai kelompok usia, baik laki-laki maupun perempuan, peningkatan IMT atau BMI cenderung diikuti dengan naiknya kadar kolesterol total. Studi yang dilakukan oleh Yusuf dan Ibrahim pada tahun 2019, menemukan adanya hubungan yang signifikan antara IMT dan kadar kolesterol pada remaja, dengan nilai korelasi kuat yang ditunjukkan oleh $p = 0,0160$. Penelitian lain oleh Khotimah dkk., 2025 yang berjudul hubungan IMT dengan kadar kolesterol total pada laki-laki usia 30–40 tahun juga melaporkan adanya hubungan bermakna antara kedua variabel tersebut, dengan nilai $p = 0,014$ ($p < 0,05$).

Indeks Massa Tubuh (IMT) telah banyak dikaitkan dengan tekanan darah serta kejadian hipertensi (Mulyasari dkk., 2023). Temuan ini diperkuat oleh

penelitian Herdiani (2019) yang melaporkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), menunjukkan adanya hubungan signifikan antara IMT dan hipertensi pada kelompok lansia di RW 03 Kelurahan Gayungan, Surabaya (Herdiani, 2019). Selain itu, studi yang dilakukan oleh Febri dan Barkah (2023) juga menemukan keterkaitan yang signifikan antara IMT dengan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik. Indeks Massa tubuh seseorang dapat mempengaruhi tekanan darah, terutama orang dengan IMT yang masuk kategori obesitas. Karena ketika seseorang mengalami obesitas atau dalam kata lain memiliki berat badan yang berlebih maka orang tersebut akan membutuhkan lebih banyak darah untuk menyuplai oksigen dan makanan ke jaringan tubuhnya, sehingga volume darah yang beredar melalui pembuluh darah meningkat, curah jantung ikut meningkat, dan akhirnya tekanan darah ikut meningkat. (Herdiani, 2019).

Desa Petak Kaja terletak di Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Bangli. Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan pada awal tahun 2025 terhadap 10 penderita hipertensi, ditemukan dua kasus hipertensi di desa ini yang telah berkembang menjadi komplikasi stroke, mulai dari derajat ringan hingga berat. Salah satu faktor pemicu terjadinya stroke adalah hiperkolesterolemia, yaitu kondisi tingginya kadar kolesterol dalam darah. Keadaan ini dapat memicu pembentukan plak pada dinding pembuluh darah, yang dikenal sebagai aterosklerosis atau penyempitan pembuluh darah. Akibatnya, aliran darah menuju otak menurun, sehingga risiko terjadinya stroke meningkat secara signifikan.

Dengan mempertimbangkan konteks tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan karakteristik penderita hipertensi dengan kadar kolesterol total di Desa Petak Kaja, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Apakah ada hubungan antara karakteristik penderita hipertensi dengan kadar kolesterol total di Desa Petak Kaja Kecamatan Gianyar Kabupaten Gianyar ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan karakteristik penderita hipertensi dengan kadar kolesterol total di Desa Petak Kaja, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik penderita hipertensi yaitu usia, jenis kelamin dan IMT di Desa Petak Kaja, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar
- b. Mengukur kadar kolesterol total pada penderita hipertensi di Desa Petak Kaja, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar
- c. Menganalisa hubungan karakteristik penderita hipertensi dengan kadar kolesterol total di Desa Petak Kaja, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang biokimia klinis, khususnya yang berkaitan dengan keterkaitan antara karakteristik penderita hipertensi dan kadar kolesterol total.

2. Manfaat praktis

a. Bagi masyarakat

Studi ini diharapkan dapat memberikan manfaat dengan menambah pengetahuan masyarakat penderita hipertensi mengenai keterkaitan antara karakteristik penderita hipertensi itu sendiri dengan kadar kolesterol total.

b. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu memperluas wawasan peneliti mengenai hubungan antara karakteristik penderita hipertensi dengan kadar kolesterol total, sekaligus menjadi sarana penerapan ilmu yang telah diperoleh selama proses pendidikan.