

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

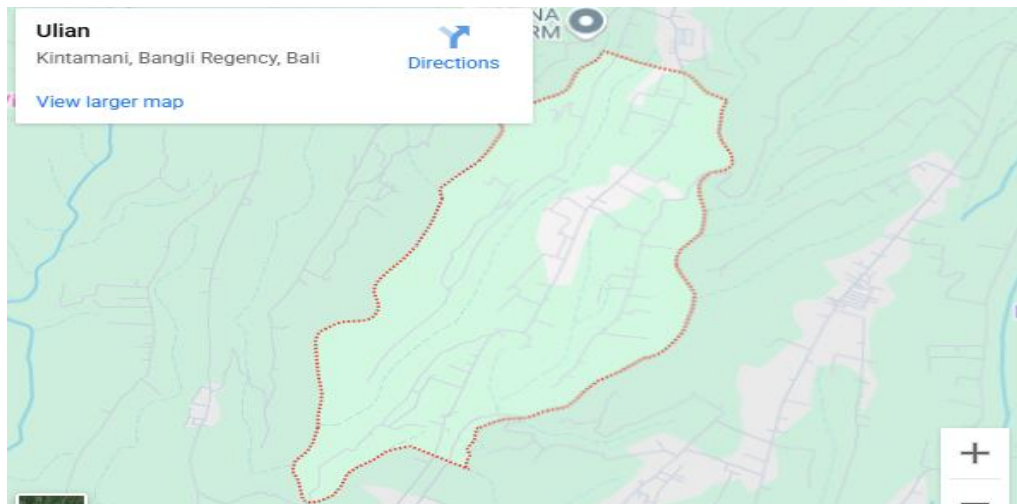
A. Hasil

1. Kondisi Lokasi penelitian

Desa Ulian merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. Desa ini hanya terdapat 1 desa dengan jumlah KK 325, jumlah penduduk 994 jiwa, penduduk wanita sebanyak 472 jiwa dan laki-laki sebanyak 522 jiwa (Profil Desa Ulian, 2018).

Topografis desa ini terletak di daratan tinggi dengan ketinggian tanah 900 - 960 m dari permukaan laut, dengan curah hujan rata-rata 900 - 3.500 mm/tahun. Desa Ulian memiliki luas tanah 353 km² yang berada di sebelah barat daya kecamatan Kintamani. Jarak desa dari pusat kota 35 km², sedangkan dari pusat pemerintahan kecamatan 15 km² (Profil Desa Ulian, 2018).

Adapun batas-batas wilayah atau kekuasaan Desa Ulian, antara lain: di sebelah utara berbatasan dengan Desa Gunung Bau, kemudian sebelah selatan berbatasan dengan Desa Bunutin, sedangkan di sebelah barat Desa Binyan, dan sebelah timur berbatasan dengan Desa Manik Liyu. Jika dilihat dari luas lahan pertanian maka Desa Ulian mempunyai potensi di bidang perkebunan yaitu jeruk dan kopi arabika dengan luas tanah 280 Ha (Profil Desa Ulian, 2018).



Gambar 1. Peta Desa Ulian

2. Karakteristik responden penelitian

a. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan usia

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik berdasarkan usia pada penderita hipertensi seperti tabel di bawah ini:

Tabel 1
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia (Tahun)	Jumlah	Persentase(%)
Dewasa Akhir (36-45)	10	22,7
Lansia Awal (46-55)	9	20,5
Lansia Akhir (56-65)	11	25,0
Lansia Manula (>65 tahun)	14	31,8
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan hasil dominan penderita hipertensi pada usia lansia manula dari rentang umur > 65 tahun sebanyak 14 orang (31,8%).

b. Karakteristik subyek penelitian berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik berdasarkan usia pada penderita hipertensi seperti tabel di bawah ini:

Tabel 2
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Laki – laki	18	40,9
Perempuan	26	59,1
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan hasil dominan pada jenis kelamin perempuan sebanyak 26 orang (59,1%).

c. Karakteristik subyek penelitian berdasarkan riwayat keluarga

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik jenis kelamin responden penderita hipertensi seperti tabel di bawah ini:

Tabel 3
Karakteristik Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga Hipertensi

Riwayat keluarga	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tidak	19	43,2
Ya	25	56,8
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan hasil dominan responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi sebanyak 25 orang (56,8%).

d. Karakteristik subyek penelitian berdasarkan IMT

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik IMT pada penderita hipertensi seperti tabel di bawah ini:

Tabel 4
Karakteristik Responden Berdasarkan IMT

IMT	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Kurus ($18,5 \text{ kg/m}^2$)	8	18,2
Normal ($18,5\text{-}22,9 \text{ kg/m}^2$)	6	13,6
Gemuk ($23\text{-}24,9 \text{ kg/m}^2$)	11	25,0
Obesitas 1 ($25\text{-}29,9 \text{ kg/m}^2$)	16	36,4
Obesitas 2 ($> 30 \text{ kg/m}^2$)	3	6,8
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan hasil dominan responden IMT dengan kategori obesitas 1 sebanyak 16 orang (36,4%).

e. Karakteristik subyek penelitian berdasarkan kebiasaan minum alkohol

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik kebiasaan minum alkohol pada penderita hipertensi seperti tabel di bawah ini:

Tabel 5
Karakteristik Responden Berdasarkan Kebiasaan Minum Alkohol

Konsumsi Alkohol	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sering (3-4x seminggu)	12	27,3
Kadang-kadang (1-2x seminggu)	16	36,4
Tidak pernah	16	36,4
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 9, menunjukkan hasil dominan responden minum alkohol dengan kategori kadang-kadang dan kategori tidak pernah sebanyak 16 orang orang (36,4%).

f. Karakteristik subyek penelitian berdasarkan kebiasaan merokok

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik kebiasaan merokok pada penderita hipertensi seperti tabel di bawah ini:

Tabel 6
Karakteristik Responden Berdasarkan Kebiasaan Merokok

Kebiasaan Merokok	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sering (10-20 batang/hari)	11	25,0
Kadang-kadang (1-10batang/hari)	24	54,5
Tidak pernah	9	20,5
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 10, menunjukkan hasil dominan pada responden kebiasaan merokok kategori kadang-kadang sebanyak 24 orang (54,5%).

g. Karakteristik subyek penelitian berdasarkan kepatuhan mengkonsumsi obat

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik kepatuhan mengkonsumsi obat pada penderita hipertensi di bawah ini:

Tabel 7
Karakteristik Responden Berdasarkan Mengkonsumsi Obat Hipertensi

Konsumsi Obat Hipertensi	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Mengonsumsi obat	12	27,3
Tidak mengonsumsi obat	32	72,7
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 11, menunjukkan hasil dominan responden tidak mengonsumsi obat sebanyak 32 orang (72,7%).

3. Kadar kolesterol pada penderita hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik berdasarkan kadar kolesterol pada penderita hipertensi seperti tabel di bawah ini:

Tabel 8
Kadar Kolesterol Pada Penderita Hipertensi

Kadar kolesterol (mg/dl)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Normal (<200)	8	18,0
Ambang batas (200-239)	15	34,0
Tinggi (≥ 240)	21	48,0
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 12, menunjukkan hasil dominan dengan kadar kolesterol tinggi pada penderita hipertensi sebanyak 21 orang (48,0%).

4. Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik Responden

Hasil penelitian ini menggunakan metode POCT. Sampel yang digunakan adalah darah kapiler dengan hasil pemeriksaan kadar kolesterol berdasarkan karakteristik responden disajikan sebagai berikut

a. Kadar kolesterol berdasarkan karakteristik usia

Hasil kadar kolesterol pada penderita hipertensi berdasarkan karakteristik usia dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 9
Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik Usia

Usia (Tahun)	Kadar kolesterol (mg/dl)						Total	
	Normal		Ambang batas		Tinggi			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Dewasa akhir (36-45)	2	20,0	5	50,0	3	30,0	10	100,0
Lansia awal (46-55)	1	11,1	5	55,6	3	33,3	9	100,0
Lansia akhir (56-65)	1	9,1	7	63,6	3	27,3	11	100,0
Lansia Manula (≥65)	1	7,1	5	35,7	8	57,1	14	100,0
Total	5	11,4	22	50,0	17	38,6	44	100,0

Berdasarkan tabel 13, menunjukkan hasil dominan kadar kolesterol tinggi pada lansia manula sebanyak 8 orang (57,1%).

b. Kadar kolesterol berdasarkan karakteristik jenis kelamin

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil kadar kolesterol sebagai berikut:

Tabel 10
Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Kadar Kolesterol (mg/dl)							
	Normal		Ambang batas		Tinggi		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Laki – laki	2	11,1	10	55,6	6	33,3	18	100,0
Perempuan	3	11,5	12	46,2	11	42,3	26	100,0
Total	5	11,4	22	50,0	17	38,6	44	100,0

Berdasarkan tabel 14, menunjukkan hasil dominan kadar kolesterol tinggi pada jenis kelamin perempuan sebanyak 11 orang (42,3%).

a. Kadar kolesterol berdasarkan karakteristik riwayat keluarga

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil kadar kolesterol sebagai berikut:

Tabel 11
Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik Riwayat Keluarga

Riwayat keluarga	Kadar Kolesterol (mg/dl)						Total	
	Normal		Ambang batas		Tinggi		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
Tidak	3	15,8	12	63,2	4	21,0	19	100,0
Ya	2	8,0	10	40,0	15	52,0	25	100,0
Total	5	11,4	22	50,0	17	38,6	44	100,0

Berdasarkan tabel 15, menunjukkan hasil dominan kadar kolesterol tinggi pada responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi sebanyak 15 orang (52,0%).

b. Kadar kolesterol berdasarkan karakteristik IMT

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil kadar kolesterol sebagai berikut

Tabel 12
Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik IMT

IMT	Kadar Kolesterol (mg/dl)							
	Normal		Ambang batas		Tinggi		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Kurus	2	25,0	5	62,5	1	12,5	8	100,0
Normal	0	0,0	5	83,3	1	16,7	6	100,0
Gemuk	1	9,1	5	45,5	5	45,5	11	100,0
Obesitas 1	2	12,5	5	31,3	9	56,3	16	100,0
Obesitas 2	0	0,0	2	66,7	1	33,3	3	100,0
Total	5	11,4	22	50,0	17	38,6	44	100

Berdasarkan tabel 16, menunjukkan hasil dominan IMT dengan kadar kolesterol tinggi pada kategori obesitas 1 sebanyak 9 orang (56,3%).

c. Kadar kolesterol berdasarkan karakteristik kebiasaan minum alkohol

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil kadar kolesterol sebagai berikut:

Tabel 13
Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik Kebiasaan Mengonsumsi Alkohol

Minum Alkohol	Kadar Kolesterol (mg/dl)							
	Normal		Ambang batas		Tinggi		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Sering (3-4x/minggu)	1	8,3	3	25,0	8	66,7	12	100,0
Kadang-kadang (1-2x/minggu)	2	12,5	10	62,5	4	25,0	16	100,0
Tidak pernah	2	12,5	9	56,3	5	31,3	16	100,0
Total	5	11,4	22	50,0	17	38,6	44	100,0

Berdasarkan tabel 17, menunjukkan hasil dominan kadar kolesterol tinggi pada kategori sering memiliki kebiasaan minum alkohol sebanyak 8 orang (66,7%).

- d. Kadar kolesterol berdasarkan kebiasaan merokok

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil kadar kolesterol sebagai berikut

Tabel 14
Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik Kebiasaan Merokok

Kebiasaan Merokok	Kadar Kolesterol (mg/dl)							
	Normal		Ambang batas		Tinggi		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Sering (10-20 batang/hari)	2	18,2	4	36,4	5	45,5	11	100,0
Kadang-kadang (1-10 batang/hari)	2	8,3	15	62,5	7	29,2	24	100,0
Tidak pernah	1	11,1	3	33,3	5	55,6	9	100,0
Total	5	11,4	22	50,0	17	38,6	44	100

Berdasarkan tabel 18, menunjukkan hasil dominan kadar kolesterol tinggi yang memiliki kebiasaan merokok kategori kadang-kadang sebanyak 7 orang (29,2%).

- e. Kadar kolesterol berdasarkan kepatuhan mengkonsumsi obat

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil kadar kolesterol sebagai berikut

Tabel 15
Kadar Kolesterol Berdasarkan Karakteristik Konsumsi Obat Hipertensi

Konsumsi Obat Hipertensi	Kadar Kolesterol (mg/dl)							
	Normal		Ambang batas		Tinggi		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Konsumsi Obat	0,0	0,0	5	41,7	7	58,3	12	100,0
Tidak Konsumsi Obat	5	16	17	53,1	10	31,3	32	100,0
Total	5	11,4	22	50,0	17	38,6	44	100,0

Berdasarkan tabel 19, menunjukkan hasil dominan kadar kolesterol tinggi pada responden yang tidak mengkonsumsi obat sebanyak 10 orang (31,3 %).

B. Pembahasan

1. Karakteristik penderita hipertensi

a. Usia

Karakteristik responden usia pada penderita hipertensi banyak ditemukan pada lansia manula dengan rentang usia > 65 tahun sebanyak 14 orang (31,8%). Penelitian yang dilakukan oleh Adila & Mustika, 2023 menunjukkan responden terbanyak yaitu pada lansia sebanyak 32%. Semakin bertambahnya usia maka system kardiovaskular pada tubuh akan mengalami penurunan yang akan berakibat pada peningkatan hipertensi.

b. Jenis kelamin

Karakteristik responden jenis kelamin pada penderita hipertensi ditemukan pada jenis kelamin perempuan sebanyak 26 orang (59,1%). Menurut Azahri, 2017 responden yang berjenis kelamin perempuan mempunyai peluang sebanyak 2,7 kali terkena penyakit hipertensi dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan pada perempuan yang telah menopause mengalami penurunan hormon estrogen. perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan meningkatkan kadar HDL. Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya penyumbatan arteri (Adila & Mustika, 2023).

c. Riwayat keluarga hipertensi

Berdasarkan penelitian karakteristik riwayat keluarga hipertensi ditemukan sebanyak 26 orang (56,8%), menurut penelitian Azahri, 2017 didapatkan hasil riwayat keluarga hipertensi sebanyak 75,4%. Hal ini menunjukkan responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi mempunyai peluang sebanyak 3,6 kali untuk terkena penyakit hipertensi.

Faktor genetik yang berperan pada kejadian hipertensi yaitu dominan pada hipertensi yang dipengaruhi oleh banyak gen (polygenic hypertension). Hipertensi poligenik

disebabkan oleh gen major dan banyak gen minor. Hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan, jika seorang dari orang tua menderita hipertensi maka sepanjang hidup keturunannya mempunyai 25% kemungkinan menderita hipertensi. Jika kedua orang tua menderita hipertensi maka kemungkinan 60% keturunannya menderita hipertensi. Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi juga mempertinggi risiko terkena hipertensi terutama hipertensi primer (Angesti, Trianti, & Sartika, 2018).

d. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Berdasarkan penelitian didapatkan IMT dengan kategori obesitas 1 sebanyak 16 orang (36,4%). Menurut penelitian (Yogeswara,dkk, 2023) diperoleh hasil pravalensi IMT 24 (80%) orang kategori gemuk dan 6 (20%) orang kategori tidak obesitas. Hal ini menyatakan bahwa semakin tinggi IMT maka tekanan darah meningkat, IMT yang tinggi mengindikasikan seseorang mengalami berat badan atau obesitas. Semakin besar berat badan tubuh maka hasil IMT semakin besar. Pada saat berat badan bertambah, volume darah juga akan bertambah sehingga beban kerja jantung untuk memompa darah juga bertambah (Rahma & Baskari, 2019).

e. Kebiasaan minum alkohol

Berdasarkan penelitian didapat hasil responden pada penderita hipertensi minum alkohol dengan kategori serindan kadang-kadang sebanyak 16 orang (36,4%). Menurut (Memah, Kondou, & Nelwan, 2019) menyatakan bahwa responden yang memiliki kebiasaan minum alkohol sebanyak 41 orang (64,1%). Konsumsi minum alkohol yang berlebih pada masyarakat dapat berdampak pada penurunan Kesehatan yang akan mengganggu dan merusak fungsi beberapa organ yaitu, salah satunya adalah hati, fungsi hati akan terganggu sehingga mempengaruhi kinerja dan fungsi jantung. Gangguan fungsi jantung yang terjadi pada akhirnya menyebabkan hipertensi.

f. Kebiasaan merokok

Berdasarkan penelitian didapat hasil responden pada penderita hipertensi kebiasaan merokok kategori kadang-kadang sebanyak 24 orang (54,5%). Menurut (Memah, Kondou, & Nelwan, 2019) menyatakan bahwa responden yang memiliki kebiasaan merokok sebanyak 38 orang (59,4%). Sirkulasi darah dapat berkurang dikarenakan oleh nikotin yang berada dalam kandungan rokok yang dapat mengecilkan arteri dan memperkuat kerja jantung. Semakin banyak kadar zat-zat beracun maka semakin besar juga hipertensi terjadi (Setyanda, Sulastri, & Lestari, 2015).

g. Konsumsi obat hipertensi

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil responden tidak mengonsumsi obat sebanyak 32 orang (72,7%). Hal ini dikarenakan tingkat pengetahuan rendah dalam mengonsumsi obat hipertensi, dalam memahami tujuan terapi dan pasien mengatur sendiri jadwal minum obat yang tidak sesuai anjuran tenaga kesehatan. Hal ini juga disebabkan karena penderita hipertensi lupa mengonsumsi obat hipertensi, oleh karena itu juga responden kebanyakan tidak mengonsumsi obat hipertensi.

2. Kadar kolesterol pada penderita hipertensi di Desa Ulian Kecamatan Kintamani

Peningkatan jumlah kolesterol di dalam darah merupakan faktor risiko terjadinya penyakit jantung koroner. Kolesterol merupakan faktor risiko yang dapat diubah dari hipertensi, semakin tinggi kadar kolesterol kemungkinan terjadinya hipertensi. Peningkatan kolesterol sering terjadi disebabkan karena faktor usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, IMT, kebiasaan mengonsumsi alkohol, kebiasaan merokok, dan kepatuhan minum obat.

Berdasarkan pemeriksaan kadar kolesterol pada penderita hipertensi di Desa Ulian Kecamatan Kintamani sebanyak 44 responden dengan menggunakan metode POCT. Pada tabel 11 didapatkan hasil bahwa kadar kolesterol tinggi sebanyak 21 orang (48,0%), kemudian sebanyak 15 orang (34,0%) memiliki kadar kolesterol di ambang batas, dan sebanyak 8 orang (18,0%) memiliki kadar kolesterol normal. Hal ini menunjukkan pasien

hipertensi cenderung lebih banyak mengalami peningkatan kadar kolesterol. Kadar kolesterol yang tinggi dapat membentuk plak yang timbul pada dinding arteri sehingga pembuluh darah arteri menjadi sempit dan meningkatkan tekanan darah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Suci dan Adnan, 2020 yang menyatakan bahwa dari 109 responden yang menderita hipertensi sebagian besar (28.5%) memiliki kadar kolesterol sedang, hampir setengah (28.4%) responden memiliki kadar kolesterol normal dan sebagian kecil (23.8%) responden memiliki kadar kolesterol tinggi. Tingginya kadar kolesterol juga dapat meningkatkan endapan lemak pada dinding pembuluh darah. Kadar kolesterol dalam tubuh yang berlebihan akan menumpuk di dalam dinding pembuluh darah yang disebut aterosklerosis yaitu penyempitan atau pengerasan pembuluh darah. Jika terus menerus terjadi akan menyebabkan peredaran darah terganggu, sehingga kerja jantung pun akan menjadi lebih berat dan pada akhirnya akan membuat hipertensi semakin parah (Solikin & Muradi, 2020).

3. Kadar kolesterol pada penderita hipertensi berdasarkan karakteristik responden di Desa

Ulian Kecamatan Kintamani

a. Kadar kolesterol total berdasarkan karakteristik usia

Hasil pemeriksaan kadar kolesterol pada penderita hipertensi berdasarkan karakteristik usia, menunjukkan kadar kolesterol tinggi paling banyak ditemukan pada responden lansia manula dengan rentang usia > 65 tahun sebanyak 8 orang (57,1%), kadar kolesterol ambang batas paling banyak ditemukan responden pada lansia akhir sebanyak 7 orang (63,6%), dan kadar kolesterol normal paling banyak pada dewasa akhir dengan rentang usia 36-45 tahun sebanyak 2 orang (20,0%).

Temuan ini mengindikasikan bahwa seiring bertambahnya usia, kadar kolesterol dalam tubuh cenderung meningkat. Hal ini dikarenakan kolesterol dalam darah semakin menumpuk seiring waktu, dan penebalan tersebut lebih signifikan pada usia lanjut.

Akibatnya, individu yang berusia lebih tua memiliki risiko lebih besar mengalami kadar kolesterol yang tinggi (Maryati, 2017).

Penelitian ini konsisten dengan temuan Solikin dan Muradi (2020), yang mengungkapkan bahwa dari 27 responden dengan kadar kolesterol mendekati tinggi, 13 di antaranya (48,1%) berada pada rentang usia 45–54 tahun. Temuan tersebut memperkuat bahwa kecenderungan peningkatan kadar kolesterol mulai terlihat signifikan pada usia 45 tahun ke atas. Rahmawati dkk. (2022) juga menyatakan bahwa kelompok lansia memiliki risiko lebih tinggi terhadap peningkatan kadar kolesterol

kolesterol, hal ini disebabkan karena lansia cenderung kurang melakukan aktivitas fisik. Pada lansia massa otot cenderung menurun sedangkan massa lemak meningkat. Perubahan ini dapat terjadi karena penurunan fungsi hormon metabolisme yang menyebabkan kadar kolesterol di dalam tubuh tidak dapat dipecah sehingga mengakibatkan peningkatan dalam darah.

b. Kadar kolesterol berdasarkan karakteristik jenis kelamin

Hasil penelitian ditemukan pada perempuan lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki. Kadar kolesterol tinggi ditemukan pada perempuan sebanyak 11 orang (42,3%), kadar kolesterol ambang batas ditemukan pada perempuan sebanyak 12 orang (46,2%), dan kadar kolesterol normal pada perempuan sebanyak 3 orang (11,5%) pada laki-laki sebanyak 2 orang (11,1%).

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati,dkk (2022) menunjukkan bahwa kadar kolesterol pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Mayoritas responden dalam kategori lansia perempuan, yaitu sebesar 70,6%, berada pada rentang usia 60–74 tahun. Temuan ini mengindikasikan bahwa perempuan lansia cenderung mengalami peningkatan kadar kolesterol lebih sering dibandingkan laki-laki. Hal tersebut kemungkinan disebabkan

oleh rendahnya aktivitas fisik pada lansia secara umum. Selain itu, lansia mengalami penurunan massa otot dan peningkatan massa lemak.

Perubahan tersebut dipengaruhi oleh menurunnya fungsi hormon-hormon yang berperan dalam metabolisme, seperti insulin, hormon pertumbuhan, dan androgen. Akibatnya, kolesterol dalam tubuh tidak dapat diurai dengan baik, sehingga kadarnya meningkat dalam darah. Kondisi ini berdampak pada menurunnya kemampuan tubuh dalam memproses kolesterol menjadi zat yang bermanfaat bagi tubuh

kurang maksimal dan menyebabkan kolesterol akan tertimbun didalam aliran darah seorang lansia. Pada lansia, sistem kerja dari sel reseptor yang berguna sebagai hemostasis mengatur sebaran kolesterol ditubuh yang ditemukan banyak di hati dan kelenjar adrenal. Jika kinerja sel reseptor terganggu, nantinya terjadi kenaikan kolesterol pada sirkulasi (Swastini, 2021).

c. Kadar kolesterol berdasarkan karakteristik riwayat keluarga hipertensi

Hasil penelitian ditemukan kadar kolesterol tinggi pada responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi sebanyak 15 orang (52,0%), kadar kolesterol dengan ambang batas pada keluarga tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi sebanyak 12 orang (63,2,0%), dan kadar kolesterol normal pada keluarga yang tidak memiliki riwayat keluarga sebanyak 3 orang (15,8%).

Tubuh manusia secara alami memproduksi sekitar 80% kolesterol yang terdapat dalam darah. Faktor keturunan dapat menyebabkan seseorang memproduksi kolesterol lebih banyak dibandingkan orang lain, meskipun asupan makanan tinggi kolesterol atau lemak jenuh tergolong rendah. Selain itu, faktor genetik yang berhubungan dengan kadar homosistein dalam darah juga berperan dalam peningkatan kadar kolesterol. Kombinasi berbagai faktor ini dapat memicu peningkatan aktivitas trombosit, kondisi darah yang lebih mudah membeku (hiperkoagulabilitas), gangguan pada fungsi endotel (lapisan dalam

pembuluh darah), serta mempercepat proses oksidasi kolesterol LDL. Individu yang memiliki riwayat keluarga dengan hiperkolesterolemia berisiko lebih tinggi mengalami kolesterol tinggi yang diturunkan secara genetik (Mulyani, Rahmad, & Jannah, 2018).

d. Kadar kolesterol berdasarkan IMT

Hasil penelitian ditemukan kadar kolesterol tinggi terjadi pada obesitas 1 sebanyak 9 orang (56,3%), kadar kolesterol ambang batas dengan kategori kurus sebanyak 5 orang (62,5%), normal 5 orang (83,3%), gemuk 5 orang (45,5%) dan, obesitas 1 sebanyak 5 orang (31,3%) serta kadar kolesterol normal ditemukan pada kategori kurus 2 orang (25,0%) dan obesitas 1 sebanyak 2 orang (12,5%). Kadar kolesterol yang tinggi dalam tubuh akan mengendap sehingga menimbulkan penumpukkan lemak yang akhirnya menyebabkan obesitas atau kegemukan. Obesitas yang permanen, kalori masuk lewat makanan yang banyak bisa mengakibatkan gangguan berupa hiperkolesterolemia (Nugroho, Sanubari & Rumandor, 2019)

Kadar kolesterol tinggi, ambang batas, dan normal pada IMT kategori kurus dan normal terjadi karena asupan makanan yang mengandung kadar kolesterol tinggi, seperti makanan dengan lemak jenuh salah satunya lemak hewani. Bila jenis makanan tersebut terus-menerus dikonsumsi dalam jangka panjang, maka kadar kolesterol dalam tubuh akan meningkat walaupun tidak terlihat gemuk. Orang yang mengalami obesitas belum tentu memiliki kadar kolesterol yang tinggi (Cahyati, 2021). Sebaliknya, tingginya kadar kolesterol total dalam darah tidak selalu disebabkan oleh obesitas, melainkan dapat dipengaruhi oleh pola makan sehari-hari. Konsumsi makanan yang tinggi kolesterol, seperti daging, jeroan, dan telur, berperan dalam meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh. Hal ini disebabkan oleh tingginya kandungan kolesterol yang terdapat dalam jenis makanan tersebut (Musdalifa, 2017).

Kenaikan Indeks Massa Tubuh (IMT) mencerminkan bertambahnya proporsi lemak dalam tubuh. Meskipun hiperkolesterolemia lebih sering ditemukan pada individu yang mengalami kelebihan berat badan dan usia lanjut, gangguan metabolisme ini juga berpotensi terjadi pada usia muda, terutama akibat perubahan gaya hidup. IMT yang meningkat secara signifikan menunjukkan akumulasi lemak tubuh yang tinggi, yang biasanya juga disertai dengan keberadaan lemak dalam aliran darah (Setianingrum, 2024).

e. Kadar kolesterol berdasarkan kebiasaan minum alkohol

Hasil penelitian ditemukan kadar kolesterol tinggi dengan kebiasaan sering mengonsumsi alkohol sebanyak 8 orang (66,7%), kadar kolesterol ambang batas dengan kategori tidak pernah mengonsumsi alkohol sebanyak 10 orang (52,5%), kadar kolesterol normal dengan kategori kadang-kadang dan tidak mengonsumsi alkohol sebanyak 2 orang (12,5%).

Kadar kolesterol yang tinggi pada responden yang sering memiliki kebiasaan mengonsumsi alkohol akan mempengaruhi hubungan kadar kolesterol dalam darah. Alkohol menyebabkan penimbunan lemak dihati, hiperlipidemia dan akhirnya sirosis perlemakan hati disebabkan karena kondisi gangguan oksidasi asam lemak dan meningkatkan lipogenesis yang diperkirakan disebabkan oleh perubahan NADH sehingga akan mengakibatkan terjadinya perlemakan hati dan menyebabkan kolesterol tinggi. Hal ini terjadi karena sel-sel hati berhenti mengolah lemak yang berasal dari makanan agar dapat melakukan detoksifikasi (menawarkan racun) alkohol dalam jumlah besar menjadi racun bagi sel-sel tubuh (Simanjuntak, 2011).

f. Kadar kolesterol berdasarkan kebiasaan merokok

Hasil penelitian ditemukan kadar kolesterol tinggi pada responden dengan kategori kadang-kadang merokok sebanyak 7 orang (29,2%), kadar kolesterol ambang batas dengan

kategori kadang-kadang sebanyak 15 orang (62,5%), kadar kolesterol normal kategori sering dan kadang-kadang sebanyak 2 orang (18,2%)

Kadar kolesterol yang tinggi pada karakteristik kebiasaan merokok terjadi karena merokok dapat menurunkan kadar HDL (lemak baik), sehingga yang beredar di tubuh hanyalah kadar LDL (lemak jahat). Kolesterol LDL ini jika tidak dikendalikan bisa berakibat fatal (Adeliana, Handayani, & Kurniawan., 2016).

g. Kadar kolesterol berdasarkan mengkonsumsi obat hipertensi

Hasil penelitian ditemukan kadar kolesterol tinggi pada responden yang tidak mengkonsumsi obat sebanyak 10 orang (31,3%). Kadar kolesterol yang tinggi pada responden tidak mengkonsumsi obat dimana responden lebih banyak sibuk dengan pekerjaan masing-masing. Obesitas juga mengakibatkan makan tidak terkontrol dan malas melakukan olahraga fisik karena kesibukan tersebut, responden tidak mengkonsumsi obat. Selain itu faktor risiko usia, dimana responden yang dengan kategori dewasa akhir (45-50) masih produktif bekerja banyak yang tidak mengkonsumsi obat selain itu lansia dari umur (55-70) tahun sering mengalami lupa maka dari itu bisa dikatakan tidak patuh mengkonsumsi obat. Faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam meminum obat adalah faktor internal yaitu usia, latar belakang sosial ekonomi, sikap dan emosi yang disebabkan oleh penyakit yang diderita. Faktor eksternal meliputi dampak pendidikan dan kesehatan, hubungan antara pasien dan tenaga kesehatan dan dukungan dari lingkungan sosial serta keluarga (Nurmalasari, Mustofa, & Pradana, 2021).