

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian dan Lansia di Desa Luwus Baturiti Tabanan

Desa Luwus merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan. Desa Luwus berlokasi di jalur utama jalan raya jurusan Denpasar-Singaraja. Desa Luwus terdiri dari 6 banjar yaitu, Banjar Belah, Poyan, Punjuan, Palian, Mandul dan Luwus. Berdasarkan data kependudukan Desa Luwus Tahun 2021 jumlah penduduk di Desa Luwus lebih kurang 4.402 jiwa. Luas Desa Luwus mencapai 2,27 Km² (Data Kependudukan Desa Luwus, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Desa Luwus penduduk di Desa Luwus terutama lansia disana mayoritas pekerjaan yang dilakukan disana yaitu sebagai pedagang, petani, peternak, hingga perkebun.

Wawancara yang dilakukan dengan responden pada saat penelitian didapatkan bahwa lansia pertengahan masih aktif dalam melakukan aktivitas atau kegiatan dirumah ataupun diluar rumah. Pekerjaan atau aktivitas yang dilakukan seperti menyapu rumah, mebanten, memasak dan mengepel. Dengan melihat lokasi Desa Luwus yang strategis terletak di pinggir jalan raya jurusan Denpasar-Singaraja aktivitas yang dilakukan sehari-hari lansia disana yaitu berjualan, hingga terdapat lansia umur pertengahan yang tidak bekerja atau tidak aktif dalam melakukan aktivitas fisik dirumah.

2. Karakteristik Subyek Penelitian

Adapun hasil dari karakteristik subjek dalam penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan umur

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, karakteristik umur responden lansia digambarkan seperti tabel dibawah ini:

Tabel 3
Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Umur

Umur Lansia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
45-49	19	44
50-54	16	37
55-59	8	19
Total	43	100

Berdasarkan tabel 3, didapatkan responden penelitian paling banyak dengan kategori atau pada rentang umur 45-49 tahun yaitu sebanyak 19 orang (44%).

b. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, karakteristik jenis kelamin responden lansia digambarkan seperti tabel dibawah ini:

Tabel 4
Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Perempuan	24	44
Laki-laki	19	56
Total	43	100

Berdasarkan tabel 4, didapatkan responden penelitian paling banyak dengan kategori perempuan yaitu sebanyak 24 orang (44%).

c. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan pekerjaan

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, karakteristik pekerjaan responden lansia digambarkan seperti tabel dibawah ini:

Tabel 5
Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Bekerja	30	70
Tidak Bekerja	13	30
Total	43	100

Berdasarkan tabel 5, didapatkan responden penelitian paling banyak dengan kategori bekerja yaitu sebanyak 30 orang (70%)

d. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan asupan makanan berkolesterol

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, karakteristik asupan makanan berkolesterol responden lansia digambarkan seperti tabel dibawah ini:

Tabel 6
Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Asupan Makanan Berkolesterol

Asupan Makanan Berkolesterol	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1 kali per hari	21	49
≥ 1 kali per hari	22	51
Total	43	100

Berdasarkan tabel 6, didapatkan responden penelitian paling banyak yaitu pada kategori ≥ 1 kali per hari sebanyak 22 orang (51%).

3. Kadar Kolesterol Total Lansia Berdasarkan Umur

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, kadar keseluruhan responden lansia digambarkan seperti tabel dibawah ini:

Tabel 7
Kadar Kolesterol Total

Kategori Kadar Kolesterol Total	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
< 200 mg/dl	22	51
200-239 mg/dl	14	33
≥ 240 mg/dl	7	16
Total	43	100

4. Hasil pengukuran terhadap subyek penelitian berdasarkan variabel penelitian
- a. Kadar Kolesterol Total Pada Lansia Berdasarkan Umur

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, kadar kolesterol total lansia dengan karakteristik umur responden dapat digambarkan seperti tabel dibawah ini:

Tabel 8
Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Umur

Umur Lansia	Kadar Kolesterol Total						Total	
	< 200 mg/dl		200-239 mg/dl		≥ 240 mg/dl		Σ	%
	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
45-49	11	26	5	12	3	7	19	47
50-54	6	14	7	16	3	7	16	33
55-59	5	12	2	5	1	2	8	21
Jumlah	22	51	14	33	7	16	43	100

Berdasarkan tabel 8, hasil penelitian menunjukkan responden lansia dengan kriteria penelitian berdasarkan umur nilai Normal terbanyak terdapat pada lansia umur pertengahan yang berumur 45-49 tahun yang berjumlah 11 orang (26%), nilai Cukup Tinggi terbanyak terdapat pada lansia yang berumur 50-54 tahun yang berjumlah 7 orang (14%), dan nilai Tinggi terbanyak juga terdapat pada lansia yang berumur 50-54 tahun dan 55-59 tahun dengan jumlah 3 orang (7%) dan 1 orang (2%).

b. Kadar Kolesterol Total Pada Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, kadar kolesterol total lansia dengan karakteristik jenis kelamin responden dapat digambarkan seperti tabel dibawah ini:

Tabel 9
Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kadar Kolesterol Total						Total	
	< 200 mg/dl		200-239 mg/dl		≥ 240 mg/dl		Σ	%
	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
Perempuan	10	23	8	19	6	14	24	53
Laki-laki	12	28	6	14	1	2	19	47
Jumlah	22	51	14	33	7	16	43	100

Berdasarkan tabel 9, hasil penelitian menunjukkan responden lansia dengan kriteria penelitian berdasarkan jenis kelamin nilai Normal terbanyak terdapat pada lansia yang berjenis kelamin laki-laki yaitu berjumlah 12 orang (28%), nilai Cukup Tinggi terbanyak terdapat pada lansia yang berjenis kelamin perempuan yang berjumlah 8 orang (19%), dan nilai Tinggi terbanyak terdapat pada lansia yang berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 6 orang (14 %).

c. Kadar Kolesterol Total Pada Lansia Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, kadar kolesterol total lansia dengan karakteristik pekerjaan responden dapat digambarkan seperti tabel dibawah ini:

Tabel 10
Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Kadar Kolesterol Total						Total	
	< 200 mg/dl		200-239 mg/dl		≥ 240 mg/dl		Σ	%
	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
Bekerja	15	35	11	26	4	9	30	70
Tidak Bekerja	7	16	3	7	3	7	13	30
Jumlah	22	51	14	33	7	16	43	100

Berdasarkan tabel 10, hasil penelitian menunjukkan responden lansia dengan kriteria penelitian berdasarkan pekerjaan nilai Normal terbanyak terdapat pada lansia yang bekerja yaitu berjumlah 15 orang (35%), nilai Cukup Tinggi terbanyak terdapat pada lansia yang bekerja yang berjumlah 11 orang (26%), dan nilai Tinggi terbanyak terdapat pada lansia berdasarkan pekerjaan yaitu pada lansia yang bekerja dengan jumlah 4 orang (9%).

d. Kadar Kolesterol Total Pada Lansia Berdasarkan Asupan Makanan Berkolesterol

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, kadar kolesterol total lansia dengan karakteristik asupan makanan berkolesterol responden dapat digambarkan seperti tabel dibawah ini:

Tabel 11
Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Asupan Makanan Berkolesterol

Asupan Makanan Berkolesterol	Kadar Kolesterol Total						Total	
	< 200 mg/dl		200-239 mg/dl		≥ 240 mg/dl		Σ	%
	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
1 kali per hari	11	26	6	14	4	9	21	49
≥ 1 kali per hari	11	26	8	19	3	7	22	51
Jumlah	22	51	14	33	7	16	43	100

Berdasarkan tabel 11, hasil penelitian menunjukkan responden lansia dengan kriteria penelitian berdasarkan asupan makanan berkolesterol nilai Normal terbanyak terdapat pada lansia dengan asupan makanan berkolesterol 1 kali per hari dan ≥ 1 kali per hari yang jumlahnya sama yaitu 11 orang (26%), nilai Cukup Tinggi terbanyak terdapat pada lansia dengan asupan makanan berkolesterol ≥ 1 kali per hari yang berjumlah 8 orang (19%), dan nilai Tinggi terbanyak terdapat pada lansia dengan asupan makanan berkolesterol 1 kali per hari yang berjumlah 4 orang (9%).

B. Pembahasan

1. Kadar kolesterol total pada lansia di Desa Luwus Baturiti Tabanan

Berdasarkan Tabel 7, pengukuran kadar kolesterol total pada pra lansia di Desa Luwus Kecamatan Baturiti Tabanan responden dengan hasil penelitian paling banyak didominasi dengan kategori Normal sebanyak 22 orang (51%), kadar kolesterol total Cukup Tinggi sebanyak 14 orang (33%), kadar kolesterol total tinggi sebanyak 7 orang (16%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (D. A. Saputri & Novitasari, 2021) dengan temuan penelitian, ada hubungan antara kadar kolesterol dan umur. Semakin tinggi kadar kolesterol responden, dikatakan semakin berisiko terjadinya peningkatan kadar kolesterol.

Pada usia lanjut akan terjadi penurunan kerangka metabolisme tubuh. Akibatnya, kolesterol menumpuk di aliran darah orang lanjut usia dan kemampuan tubuh untuk mengubah lemak kolesterol menjadi sesuatu yang bermanfaat menjadi kurang optimal. Ini dapat menyebabkan penurunan fungsi organ dan penurunan aktivitas reseptor yang bertugas mengontrol jumlah kolesterol dalam tubuh seiring dengan bertambahnya usia (Prastiwi et al., 2021).

Menurut temuan penelitian dari (Nuraeni, 2019), arteri berubah seiring bertambahnya usia, menjadi lebih lebar dan kaku. Kecerobohan yang berkurang ini menyebabkan daerah yang terkena tekanan sistolik menjadi terbatas sehingga denyut nadi meningkat yang menunjukkan bahwa semua umur memiliki hubungan dengan kadar kolesterol, namun persentase responden dengan kolesterol tinggi semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia, sehingga dapat diartikan bahwa semakin tua usia, semakin besar kemungkinan kenaikan kadar kolesterolnya.

Sistem fungsi sel reseptor ini mulai memburuk seiring bertambahnya usia. Sel reseptor ini memiliki sistem kinerja yang mengatur peredaran kolesterol dalam tubuh sebagai pengatur hemostasis. Hati, gonad, dan kelenjar adrenal semuanya memiliki banyak sel reseptor ini. Dengan asumsi jika pergerakan kinerja sel reseptor terganggu, maka kolesterol akan meningkat dalam sirkulasi (Aprilia Anggraeni & Banamtuan, 2016).

2. Kadar kolesterol total pada lansia di Desa Luwus Baturiti Tabanan berdasarkan umur

Berdasarkan Tabel 8, hasil penelitian dengan kategori umur lansia didapatkan bahwa kadar kolesterol total yang Normal terdapat pada lansia dengan rentang umur 45-49 tahun sebanyak 11 orang (26%), kemudian kadar kolesterol total Cukup Tinggi terdapat pada lansia dengan rentang umur 50-54 tahun sebanyak 7 orang (16%), kemudian untuk kadar kolesterol dengan hasil Tinggi terdapat pada lansia dengan rentang umur 45-49 dan 55-59 tahun yaitu sebanyak 3 orang (7%). Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Lombo et al., 2012) dari 22 responden menunjukkan bahwa 13 responden (59,01%) berusia antara 40-49, dan 9 responden (40,99%) berusia antara 50-59. Terdapat 9 responden pada rentang usia 40-49

dengan kadar kolesterol total normal dan 4 dengan kadar kolesterol total batas tinggi. Terdapat 5 responden berusia antara 50-59 tahun dengan kadar kolesterol total normal, 3 responden dengan kadar kolesterol total batas tinggi, dan satu responden dengan kadar kolesterol total darah tinggi.

Pada lansia, kadar kolesterol total biasanya akan sedikit lebih tinggi daripada kadar kolesterol total orang dewasa, hal ini karena seiring bertambahnya usia, kerja reseptor yang bertanggungjawab untuk mengontrol kadar kolesterol dalam tubuh mulai berkurang. Pada dasarnya, sel-sel reseptor ini berfungsi untuk hemostasis, pedoman dari semua penyebaran kolesterol dalam tubuh, yang banyak terdapat di hati, organ testis dan organ adrenal. Kolesterol total dalam aliran darah akan meningkat jika sel reseptor ini rusak.

Penelitian lain juga menunjukkan hasil pemeriksaan yang dilakukan di Balai Kesehatan Lubuk Buaya pada tahun 2019 melihat kelompok usia lanjut, kadar kolesterol total tinggi ≥ 240 mg/dl sebagian besar pada kelompok usia ≥ 60 tahun, tepatnya 39 (45%), (Rosmaini et al., 2019). Hal ini sesuai dengan hipotesis bahwa seiring bertambahnya usia seseorang, sistem metabolisme tubuh juga semakin berkurang, hal ini membuat kemampuan tubuh mengolah lemak kolesterol menjadi sesuatu yang berharga bagi tubuh sangat berkurang dan kolesterol akan terkumpul dalam sistem peredaran darah seorang lansia.

Secara hipotetis dengan bertambahnya usia reseptor LDL (Low Density Lipoprotein) akan berkurang, sehingga kadar LDL (Low Density Lipoprotein) dalam darah akan meningkat dan mempengaruhi cara paling umum untuk menghambat jalur suplai koroner. Faktor penghambat tubuh untuk sintesis kolesterol adalah reseptor LDL (Low Density Lipoprotein) mengurangi aktivitas

reseptor LDL akan meningkatkan sintesis kolesterol, yang akan meningkatkan kadar kolesterol. Hiperkolesterolemia lebih sering terjadi pada orang berusia di atas 45 tahun. Kemampuan organ berfungsi dengan baik juga menurun seiring bertambahnya usia seseorang. Jumlah kolesterol yang dihasilkan akibat aktivitas yang dilakukan organ tersebut juga akan meningkat seiring bertambahnya usia seseorang. Semakin tua seseorang kemampuan mekanisme kerja bagian-bagian organ tubuh seseorang juga akan semakin menurun. Jumlah kolesterol yang dihasilkan akibat aktivitas yang dilakukan organ tersebut meningkat seiring bertambahnya usia organ tubuh.

3. Kadar kolesterol total pada lansia di Desa Luwus Baturiti Tabanan berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan Tabel 9, hasil penelitian dengan kategori jenis kelamin lansia didapatkan bahwa kadar kolesterol total yang Normal didominasi pada lansia berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12 orang (28%), kadar kolesterol total yang Cukup Tinggi didominasi oleh lansia berjenis kelamin perempuan sebanyak 8 orang (19%), kadar kolesterol total yang Tinggi didominasi oleh lansia berjenis kelamin perempuan sebanyak 6 orang (14%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fahreza, dkk, 2020) sebaran subyek dalam penelitian ini menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan paling banyak, yaitu 23 orang (85,2%).

Ada kecenderungan kadar kolesterol meningkat saat wanita mencapai masa menopause. Ini karena estrogen yang diproduksi lebih sedikit. Estrogen memiliki komponen aktivitas dalam meningkatkan HDL (High Density Lipoprotein), dan menurunkan LDL (Low Density Lipoprotein) hingga hampir 15%, selain itu

estrogen memiliki kemampuan protektif terhadap terjadinya siklus aterosklerotik yang dapat menggumpalkan kolesterol dalam pembuluh darah (Ujiani, 2015). Risikonya lebih tinggi pada wanita yang telah mengalami menopause dibandingkan dengan wanita yang belum melewati masa menopause. Akibatnya, hormon estrogen dianggap sebagai pelindung terhadap peningkatan kadar kolesterol (Waani et al., 2016).

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa dari 154 responden yang mengalami kolesterol tinggi, sebagian besar terjadi pada wanita, yakni 56 orang (36,70%) dan hanya 37 orang (24,03%) pada pria. Ini karena tingkat aktivitas pada pria lebih tinggi sehingga kolesterol pada pria diubah oleh pencernaan tubuh menjadi energi, sedangkan pada wanita, pembentukan hormon itu sendiri membutuhkan kolesterol, sehingga akan terjadi peningkatan kolesterol. Selain itu, wanita di atas usia 41 tahun yang mendekati menopause memiliki hormon yang pembentukannya menurun, seperti estrogen dan progesteron, sehingga terjadi penurunan pemecahan kolesterol. Menurut temuan penelitian secara keseluruhan, usia, jenis kelamin, obesitas, dan pilihan gaya hidup, serta variasi aktivitas fisik, semuanya merupakan faktor naik turunnya kadar kolesterol (Amriani et al., 2015).

4. Kadar kolesterol total pada lansia di Desa Luwus Baturiti Tabanan berdasarkan pekerjaan

Berdasarkan Tabel 10, hasil penelitian dengan kategori pekerjaan lansia, didapatkan bahwa kadar kolesterol total yang Normal didominasi oleh lansia yang bekerja sebanyak 15 orang (35%), kadar kolesterol total yang Cukup Tinggi didominasi oleh lansia yang bekerja sebanyak 12 orang (61%), kadar kolesterol total Tinggi didominasi oleh lansia yang bekerja sebanyak 4 orang (9%).

Jumlah kolesterol total dalam darah sangat dipengaruhi oleh aktivitas kerja atau aktivitas yang dilakukan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurul Agustiyanti et al., 2017) yang menyatakan bahwa semakin ringan aktivitas kerja yang dilakukan maka semakin tinggi kadar kolesterol darah seseorang. Secara umum, orang yang lebih tua kurang aktif dibandingkan orang yang lebih muda. Aktivitas fisik yang rendah meningkatkan penyimpanan energi, yang menyebabkan penambahan berat badan dan meningkatkan kadar kolesterol dalam darah (Waloya et al., 2013).

Jumlah lemak dalam tubuh seseorang dipengaruhi oleh intensitas aktivitas fisiknya. Pergerakan ringan umumnya akan menyebabkan penumpukan lemak di saluran yang menyebabkan aterosklerosis yang merupakan faktor risiko PJK (Waani et al., 2016). Temuan penelitian yang dilakukan oleh (Waloya et al., 2013) juga menyebutkan bahwa aktivitas fisik atau aktivitas terkait pekerjaan secara signifikan mempengaruhi kadar kolesterol dalam darah. Menurut penelitian lain, pekerjaan tidak dapat dikontrol karena masing-masing responden terlibat dalam kegiatan yang berbeda-beda. Kegiatan yang dilakukan antara lain petani, pekebun, pedagang, ibu rumah tangga bahkan ada yang tidak memiliki pekerjaan. Bekerja disini dalam artian bahwa lansia di Desa Luwus Baturiti Tabanan menjadikan pekerjaan tersebut menjadi aktivitas utama, yang menjadikan bahwa kegiatan tersebut paling banyak menghabiskan waktu dalam keseharian lansia disana. Tidak memiliki pekerjaan disini dalam artian bahwa lansia di Desa Luwus Baturiti Tabanan tidak mempunyai kegiatan yang dilakukan untuk dijadikan aktivitas utama dalam keseharian.

5. Kadar kolesterol total pada lansia di Desa Luwus Baturiti Tabanan berdasarkan asupan makanan berkolesterol

Berdasarkan Tabel 11, hasil penelitian dengan kategori asupan makanan berkolesterol lansia, didapatkan bahwa kadar kolesterol total yang Normal didominasi oleh lansia yang mengonsumsi makanan berkolesterol 1 kali per hari dan ≥ 1 kali per hari, yaitu sebanyak 11 orang (26%), kadar kolesterol total yang Cukup tinggi didominasi oleh lansia yang mengonsumsi makanan berkolesterol ≥ 1 kali per hari sebanyak 8 orang (19%), kadar kolesterol total Tinggi didominasi oleh lansia yang mengonsumsi makanan berkolesterol 1 kali per hari sebanyak 4 orang (9%).

Pada tahun 2013, menurut Kementerian Kesehatan Dasar, 40,7% penduduk nasional mengonsumsi gorengan, makanan tinggi kolesterol, dan makanan berlemak lebih dari satu kali per hari (RISKESDAS 2013, n.d.).

Konsumsi makanan yang digoreng memiliki dampak yang signifikan terhadap hiperkolesterolemia. Makanan gorengan yang biasa dikonsumsi responden adalah tempe, tahu, dan ayam goreng. Menurut (Hanum, 2016), orang yang makan makanan tinggi daging, terutama jeroan, lebih mungkin untuk mengalami hiperkolesterolemia dibandingkan orang yang makan ikan dan sayuran. Sumber nabati (nabati) dan hewani (hewani) sama-sama menghasilkan makanan dengan kandungan lemak yang tinggi. Asupan kolesterol baik 300 mg/dl dapat meningkatkan kolesterol.

Terdapat penelitian lain yang sejalan, yakni ada hubungan antara variabel pola makan tinggi lemak dan kadar kolesterol total dengan penelitian berjudul Pengaruh Pola Makan Terhadap Kadar Kolesterol Total hasil penelitiannya menunjukkan

sebagian besar responden yang memiliki kadar kolesterol total tinggi adalah yang memiliki pola makan tinggi lemak dalam kategori sering (60,71%) (Yoeantafara & Martini, 2017). Pola makan dalam penelitian ini adalah frekuensi responden yang mengkonsumsi makanan tinggi lemak. Makanan tinggi lemak tersebut meliputi daging sapi, ayam goreng, daging kambing, jeroan sapi, ayam, dan telur ayam.