

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Negara pada mulanya merupakan sebuah poliklinik dan berdiri pada tahun 1934. Poliklinik tersebut semakin lama semakin berkembang kemudian mendapat tambahan beberapa bangsal sehingga menjadi sebuah Rumah Sakit Umum Daerah. Pada tahun 1993 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tanggal 15 Desember 1993 Nomor 1167/Menkes/SK/XII/1993 dan Keputusan Gubernur Kepala daerah Tingkat I Bali Nomor 307/1994, tanggal 15 Juli 1994, Rumah Sakit Umum Negara ditetapkan menjadi Rumah Sakit Umum kelas C sampai saat ini.

Rumah Sakit Umum Negara adalah salah satu perangkat pemerintah dilingkungan Kabupaten Jembrana yang merupakan unsur penunjang penyelenggaraan pemerintah daerah dibidang Pelayanan Kesehatan. Sebagai salah satu Satuan Kerja Pemerintah Daerah dilingkungan Pemda yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan BLUD (PPK-BLUD) dan dibentuk untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat berupa penyediaan barang/jasa yang dijual tanpa mengutamakan mencari keuntungan dan dalam melakukan kegiatannya didasarkan pada prinsip efisiensi dan produktivitas. Rumah Sakit Umum Negara termasuk dalam kategori kelas C dan RS ini telah lulus dengan Akreditasi peringkat Paripurna. RSUD Negara memiliki luas bangunan 23.597,76 m² dan luas tanah 31.020 m². Dengan memberikan pelayanan kegawat daruratan, pelayanan rawat jalan dan juga pelayanan rawat inap.

Terdapat 20 klinik dalam pelayanan rawat jalan di UPTD RSUD Negara. Selain itu ditunjang dengan unit penunjang yaitu laboratorium, radiologi, layanan HD, klinik Jempiring dan juga farmasi. Dalam pelayanan rawat inap, UPTD RSUD Negara mempunyai 11 Ruang pelayanan rawat inap yang disesuaikan dengan diagnosa pasien. Sebelas ruang rawat inap tersebut yaitu Ruang Puri Rahayu yaitu ruang rawat inap yang melayani pasien kelas VIP dan kelas I, Ruang Flamboyan yaitu ruang rawat inap yang merawat pasien dengan diagnosa penyakit saraf dan gangguan jiwa, Ruang Anggrek yaitu ruang rawat inap yang merawat pasien dengan diagnosa penyakit dalam, Ruang Edelweis yaitu ruang rawat inap yang merawat pasien dengan penyakit infeksi, Ruang Dahlia yaitu ruang rawat inap yang merawat pasien dengan diagnosa penyakit bedah, Ruang Bakung yaitu ruang rawat inap yang merawat pasien dengan masalah kebidanan, Ruang Cempaka yaitu ruang rawat inap yang merawat pasien anak, Ruang PICU (*Pediatric Intensive Care Unit*), Ruang NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*), Ruang VK (*Verlos Kamer*), dan Ruang ICU (*Intensive Care Unit*). Setiap ruang rawat inap dijaga oleh tenaga kesehatan yang bertugas secara bergiliran selama 24 jam penuh untuk memastikan kontinuitas pelayanan dan keselamatan pasien. Tenaga kesehatan yang bertugas di ruang rawat inap tersebut adalah tenaga kesehatan yang kompeten dan sudah memiliki sertifikasi yang sesuai dengan standar profesi.

2. Karakteristik Sampel

Populasi dari penelitian ini yaitu semua pegawai yang merupakan tenaga kesehatan yang bertugas di Ruang Rawat Inap UPTD RSUD Negara yang masuk dalam sistem shift (Dinas Pagi, Dinas Siang, dan Dinas Malam) serta memiliki rentang usia ≥ 25 sampai 40 tahun. Setelah dilakukan perhitungan jumlah sampel

dengan rumus *Slovin*, didapatkan jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 68 sampel, dengan teknik pengambilan sampel yaitu *Simple Random Sampling*. Adapun data karakteristik sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3
Karakteristik Sampel

Karakteristik Sampel	f	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	57	83,8
Laki-laki	11	16,2
Jumlah	68	100,0
Umur		
25-30	32	47,0
31-35	18	26,5
36-40	18	26,5
Jumlah	68	100,0

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa sampel dengan jenis kelamin perempuan ada sebanyak 57 sampel (83,8%) dan sampel yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 11 sampel (16,2%). Dilihat dari segi umur, dari 68 sampel proporsi terbanyak yaitu sampel dengan umur 25-30 tahun dengan 32 sampel (47,0%) sedangkan untuk umur 31-35 tahun dan 36-40 tahun memiliki proporsi sama yaitu 18 sampel (26,5 %).

3. Kadar Kolesterol Total

Pengecekan kadar kolesterol total dilakukan dengan menggunakan alat POCT. Dari 68 sampel yang diteliti, kadar kolesterol total terendah yaitu 113 mg/dL dan yang tertinggi yaitu 276 mg/dL (SD = 27,408). Rata-rata kadar kolesterol total

yaitu 178 mg/dL dan tergolong dalam kategori baik. Distribusi sampel berdasarkan kadar kolesterol total dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4
Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Kolesterol Total

No	Kadar Kolesterol Total	f	%
1	Baik	57	83,8
2	Ambang Batas Atas	9	13,2
3	Tinggi	2	3,0
Total		68	100,0

Distribusi sampel berdasarkan kadar kolesterol total menunjukkan bahwa dari 68 sampel, sebagian besar atau 57 sampel (83,8%) memiliki kadar kolesterol total yang berada dalam kategori baik. Sebanyak 9 sampel (13,2%) berada pada kategori ambang batas atas, sedangkan 2 sampel (3,0%) memiliki kadar kolesterol total tinggi.

4. Aktivitas Fisik

Dari 68 sampel yang diambil, didapatkan rata-rata pengeluaran energi sehari yaitu 2833 kkal dan masuk kedalam kategori aktivitas fisik berat. Pengeluaran energi terendah yaitu 2237 kkal, yang tertinggi yaitu 4718,5 kkal (SD = 427,489). Distribusi sampel berdasarkan aktivitas fisik dijabarkan pada Tabel 5.

Tabel 5
Distribusi Sampel Berdasarkan Aktivitas Fisik

No	Aktivitas Fisik	f	%
1	Ringan	2	2,9
2	Sedang	1	1,5
3	Berat	65	95,6
Total		68	100,0

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat bahwa sebagian besar aktifitas fisik sampel masuk dalam kategori aktivitas fisik berat. Dimana sampel dengan aktivitas fisik ringan sebanyak 2 sampel (2,9%), sampel dengan aktivitas fisik sedang sebanyak 1 sampel (1,5%), dan sampel dengan aktivitas fisik berat sebanyak 65 sampel (95,6%).

5. Tingkat Konsumsi Karbohidrat

Tingkat konsumsi karbohidrat sampel ditentukan dengan membandingkan konsumsi karbohidrat sampel dengan kecukupan karbohidrat sampel yang dinyatakan dalam persentase. Adapun rata-rata hasil tingkat konsumsi karbohidrat sebesar 47,49% yang masuk ke dalam kategori defisit. Dari hasil recall yang dilakukan, tingkat konsumsi karbohidrat terendah yaitu 12% dan tingkat konsumsi karbohidrat tertinggi yaitu sebesar 102% ($SD = 18,104$). Distribusi sampel berdasarkan tingkat konsumsi karbohidrat dijabarkan pada Tabel 6.

Tabel 6
Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

No	Tingkat Konsumsi Karbohidrat	f	%
1	Defisit	64	94,1
2	Adekuat	4	5,9
3	Berlebih	0	0
Total		68	100,0

Distribusi sampel berdasarkan tingkat konsumsi karbohidrat menunjukkan bahwa dari 68 sampel, sebagian besar atau 64 sampel (94,1%) masuk dalam kategori defisit sementara 4 sampel (5,9%) masuk dalam kategori adekuat, dan tidak ada sampel (0%) yang memiliki tingkat konsumsi karbohidrat berlebih.

6. Tingkat Konsumsi Protein

Tingkat konsumsi protein sampel ditentukan dengan membandingkan konsumsi protein sampel dengan kecukupan protein sampel yang dinyatakan dalam persentase. Rata-rata hasil tingkat konsumsi protein dari 68 sampel sebesar 88,34% dan masuk kedalam kategori adekuat. Dari hasil recall yang dilakukan, tingkat konsumsi protein terendah yaitu 42% dan tingkat konsumsi protein tertinggi yaitu sebesar 165% ($SD = 29,927$). Distribusi sampel berdasarkan tingkat konsumsi protein dijabarkan pada Tabel 7.

Tabel 7
Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein

No	Tingkat Konsumsi Protein	f	%
1	Defisit	32	47,0
2	Adekuat	21	30,9
3	Berlebih	15	22,1
Total		68	100,0

Distribusi sampel berdasarkan tingkat konsumsi protein menunjukkan bahwa dari 68 sampel, sebanyak 32 sampel (47,0%) masuk dalam kategori defisit, 21 sampel (30,9%) masuk dalam kategori adekuat, dan 15 sampel (22,1%) memiliki tingkat konsumsi protein berlebih.

7. Tingkat Konsumsi Lemak

Tingkat konsumsi lemak sampel ditentukan dengan membandingkan konsumsi lemak sampel dengan kecukupan lemak sampel yang dinyatakan dalam persentase. Rata-rata hasil tingkat konsumsi lemak dari 68 sampel sebesar 80,66% yang tergolong kedalam kategori adekuat. Dari hasil recall yang dilakukan, tingkat konsumsi lemak terendah yaitu 22% dan tingkat konsumsi lemak tertinggi yaitu sebesar 182% (SD = 32,216). Distribusi sampel berdasarkan tingkat konsumsi lemak dijabarkan pada Tabel 8.

Tabel 8
Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Lemak

No	Tingkat Konsumsi Lemak	f	%
1	Defisit	38	55,9
2	Adekuat	20	29,4
3	Berlebih	10	14,7
Total		68	100,0

Distribusi sampel berdasarkan tingkat konsumsi lemak menunjukkan bahwa dari 68 sampel, sebanyak 38 sampel (55,9%) masuk dalam kategori defisit, 20 sampel (29,4%) masuk dalam kategori adekuat, dan 10 sampel (14,7%) memiliki tingkat konsumsi lemak berlebih.

8. Uji Normalitas Variabel

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov karena jumlah sampel di lebih dari 50. Uji normalitas variabel dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9
Uji Normalitas Variabel

Variabel	Kolmogorov-Smirnov			Normalitas
	Statistic	Df	Sig.	
Aktivitas Fisik	0,158	68	<0,001	Tidak Normal
Tingkat Konsumsi Karbohidrat	0,067	68	0,200	Normal
Tingkat Konsumsi Protein	0,082	68	0,200	Normal
Tingkat Konsumsi Lemak	0,110	68	0,041	Tidak Normal
Kadar Kolesterol Total	0,095	68	0,200	Normal

Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa variabel tingkat konsumsi karbohidrat, tingkat konsumsi protein, dan kadar kolesterol total memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (masing-masing 0,200, 0,200, dan 0,200) yang menunjukkan bahwa data untuk ketiga variabel tersebut terdistribusi normal. Sementara itu, variabel tingkat konsumsi lemak dan aktivitas fisik memiliki nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (masing-masing 0,041 dan $<0,001$), yang menunjukkan bahwa kedua variabel ini tidak terdistribusi normal. Untuk data yang terdistribusi normal dianalisis menggunakan uji *pearson* korelasi sedangkan data yang terdistribusi tidak normal dianalisis menggunakan uji *rank spearman*.

9. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Kolesterol Total

Sebaran kadar kolesterol total berdasarkan aktivitas fisik menunjukkan bahwa pada sampel dengan kadar kolesterol total baik ada sebanyak 2 sampel (3,5%) yang memiliki aktivitas fisik kategori ringan, 1 sampel (1,8%) dalam kategori aktivitas fisik sedang, dan 54 sampel (94,7%) dalam kategori aktivitas fisik berat. Sampel dengan kadar kolesterol total kategori ambang batas atas tidak ada yang aktivitas fisiknya dalam kategori ringan atau sedang, semua sampel yaitu 9 sampel (100,0%) aktivitas fisiknya dalam kategori berat. Sampel dengan kadar kolesterol total tinggi tidak ada yang aktivitas fisiknya dalam kategori ringan dan sedang, semua sampel yaitu 2 sampel (100,0%) aktivitas fisiknya dalam kategori berat. Rincian mengenai sebaran kadar kolesterol total berdasarkan aktivitas fisik dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10
Sebaran Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Aktivitas Fisik

No	Aktivitas Fisik	Kadar Kolesterol Total						<i>p</i>	<i>r</i>
		Baik		Ambang Batas Atas		Tinggi			
		f	%	f	%	f	%		
1	Ringan	2	3,5	0	0,0	0	0,0	0,734	-0,042
2	Sedang	1	1,8	0	0,0	0	0,0		
3	Berat	54	94,7	9	100,0	2	100,0		
Total		57	100,0	9	100,0	2	100,0		

Hubungan aktivitas fisik dengan kadar kolesterol total diuji menggunakan korelasi *spearman* dan diperoleh nilai signifikansi sebesar $p = 0,734$ ($p > 0,05$) Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar kolesterol total.

10. Hubungan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Dengan Kadar Kolesterol Total

Sebaran kadar kolesterol total berdasarkan tingkat konsumsi karbohidrat menunjukkan bahwa sampel dengan kadar kolesterol total baik ada sebanyak 54 sampel (94,7%) yang memiliki tingkat konsumsi karbohidrat kategori defisit dan 3 sampel (5,3%) yang memiliki tingkat konsumsi karbohidrat kategori adekuat. Sampel dengan kadar kolesterol total kategori ambang batas atas ada sebanyak 8 sampel (88,8%) yang memilki tingkat konsumsi karbohidrat kategori defisit dan sebanyak 1 sampel (11,2%) memiliki tingkat konsumsi karbohidrat kategori adekuat. Sampel dengan kadar kolesterol total kategori tinggi, semuanya yaitu 2 sampel (100,0%) memiliki tingkat konsumsi karbohidrat kategori defisit dan tidak ada yang memiliki tingkat konsumsi karbohidrat dalam kategori adekuat. Rincian

mengenai sebaran kadar kolesterol total berdasarkan tingkat konsumsi karbohidrat dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11
Sebaran Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Tingkat Konsumsi Karbohidrat

No	Tingkat Konsumsi Karbohidrat	Kadar Kolesterol Total						<i>p</i>	<i>r</i>
		Baik		Ambang Batas Atas		Tinggi			
		f	%	f	%	f	%		
1	Defisit	54	94,7	8	88,8	2	100,0		
2	Adekuat	3	5,3	1	11,2	0	0,0	0,030	0,264
	Total	57	100,0	9	100,0	2	100,0		

Hubungan tingkat konsumsi karbohidrat dengan kadar kolesterol total diuji menggunakan korelasi *pearson* dan diperoleh nilai signifikansi sebesar $p = 0,030$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat konsumsi karbohidrat dengan kadar kolesterol total. Kekuatan hubungan ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi $r = 0,264$ yang berarti sebesar 26,4% tingkat konsumsi karbohidrat berkontribusi terhadap kadar kolesterol total.

11. Hubungan Tingkat Konsumsi Protein Dengan Kadar Kolesterol Total

Sebaran kadar kolesterol total berdasarkan tingkat konsumsi protein menunjukkan bahwa pada sampel dengan kadar kolesterol total baik ada sebanyak 32 sampel (56,1%) yang memiliki tingkat konsumsi protein dalam kategori defisit, 16 sampel (28,1%) memiliki tingkat konsumsi protein kategori adekuat, dan 9 sampel (15,8%) memiliki tingkat konsumsi protein berlebih. Sampel dengan kadar kolesterol total kategori ambang batas atas tidak ada yang memiliki tingkat konsumsi protein kategori defisit namun ada sebanyak 5 sampel (55,6%) memiliki tingkat konsumsi protein adekuat dan 4 sampel (44,4%) yang memiliki tingkat

konsumsi protein kategori berlebih. Sementara itu, sampel dengan kadar kolesterol total tinggi tidak ada yang memiliki tingkat konsumsi protein kategori defisit dan adekuat, semuanya yaitu 2 sampel (100,0%) memiliki tingkat konsumsi protein kategori berlebih. Rincian mengenai sebaran kadar kolesterol total berdasarkan tingkat konsumsi protein dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12
Sebaran Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein

No	Tingkat Konsumsi Protein	Kadar Kolesterol Total						<i>p</i>	<i>r</i>
		Baik		Ambang Batas Atas		Tinggi			
		f	%	f	%	f	%		
1	Defisit	32	56,1	0	0,0	0	0,0	< 0,001	0,415
2	Adekuat	16	28,1	5	55,6	0	0,0		
3	Berlebih	9	15,8	4	44,4	2	100,0		
Total		57	100,0	9	100,0	2	100,0		

Hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar kolesterol total diuji menggunakan korelasi *pearson* dan diperoleh nilai signifikansi sebesar $p = < 0,001$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi protein dengan kadar kolesterol total. Kekuatan hubungan ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi $r = 0,415$ yang berarti sebesar 41,5% tingkat konsumsi protein berkontribusi terhadap kadar kolesterol total.

12. Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak Dengan Kadar Kolesterol Total

Sebaran kadar kolesterol total berdasarkan tingkat konsumsi lemak menunjukkan bahwa pada sampel dengan kadar kolesterol total baik ada sebanyak 38 sampel (66,6%) yang memiliki tingkat konsumsi lemak kategori defisit, 13

sampel (22,8%) memiliki tingkat konsumsi lemak kategori adekuat, dan 6 sampel (10,6%) memiliki tingkat konsumsi lemak kategori berlebih. Pada sampel dengan kadar kolesterol total kategori ambang batas atas tidak ada sampel yang memiliki tingkat konsumsi lemak kategori defisit namun ada sebanyak 6 sampel (66,6%) memiliki tingkat konsumsi lemak kategori adekuat, dan 3 sampel (33,4%) memiliki tingkat konsumsi lemak kategori berlebih. Sementara itu, sampel dengan kadar kolesterol total tinggi tidak ada sampel yang memiliki tingkat konsumsi lemak kategori defisit namun ada 1 sampel (50,0%) yang memiliki tingkat konsumsi lemak kategori adekuat dan 1 sampel (50,0%) yang memiliki tingkat konsumsi lemak kategori berlebih. Rincian mengenai sebaran kadar kolesterol total berdasarkan tingkat konsumsi lemak dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13
Sebaran Kadar Kolesterol Total Berdasarkan Tingkat Konsumsi Lemak

No	Tingkat Konsumsi Lemak	Kadar Kolesterol Total						<i>p</i>	<i>r</i>
		Baik		Ambang Batas Atas		Tinggi			
		f	%	f	%	f	%		
1	Defisit	38	66,6	0	0,0	0	0,0		
2	Adekuat	13	22,8	6	66,6	1	50,0	< 0,001	0,507
3	Berlebih	6	10,6	3	33,4	1	50,0		
	Total	57	100,0	9	100,0	2	100,0		

Hubungan tingkat konsumsi lemak dengan kadar kolesterol total diuji menggunakan korelasi *spearman* dan diperoleh nilai signifikansi sebesar $p = <0,001$ ($p < 0,05$) hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi lemak dengan kadar kolesterol total. Kekuatan hubungan

ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi $r = 0,507$ yang berarti sebesar 50,7% tingkat konsumsi lemak berkontribusi terhadap kadar kolesterol total.

B. Pembahasan

Penelitian ini mengambil sampel pegawai rumah sakit yang bekerja di ruang rawat inap. Berdasarkan jenis kelamin, dari 68 sampel mayoritas sampel atau sebanyak 83,8% berjenis kelamin perempuan. Sementara itu, berdasarkan usia, sebanyak 47,0% sampel berada dalam kelompok umur 25-30 tahun. Adapun kelompok usia 31-35 tahun dan 36-40 tahun masing-masing memiliki proporsi sebesar 26,5%.

Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar kolesterol total, mayoritas sampel (83,8%) menunjukkan kadar kolesterol total yang berada dalam kategori baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki profil lipid yang relatif baik. Kadar kolesterol total dalam darah dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya jenis dan kualitas makanan yang dikonsumsi, tingkat aktivitas fisik, status obesitas, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, serta faktor usia. Gaya hidup yang tidak sehat seperti mengonsumsi makanan tinggi lemak jenuh, kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan merokok atau minum alkohol secara berlebihan, dapat meningkatkan resiko terjadinya hiperkolesterolemia. Sebaliknya, pola hidup sehat dan seimbang dapat membantu menjaga kadar kolesterol total tetap dalam batas normal (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian terkait aktivitas fisik, sebanyak 95,6 % sampel menunjukkan aktivitas fisik yang tergolong berat. Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap gerakan tubuh yang melibatkan otot rangka dan membutuhkan energi untuk melakukannya (WHO, 2020). Tingginya proporsi sampel yang

memiliki aktivitas fisik yang tergolong berat kemungkinan besar dipengaruhi oleh profesi sampel sebagai tenaga kesehatan yang dimana dituntut harus selalu sigap, cekatan, serta memiliki mobilitas tinggi dalam menangani pasien. Selain padatnya aktivitas fisik di tempat kerja, sampel juga menjalani aktivitas fisik yang cukup tinggi di rumah, hal ini berkaitan dengan fakta bahwa mayoritas sampel sudah berkeluarga sehingga memiliki tanggung jawab tambahan dalam mengerjakan berbagai pekerjaan rumah tangga. Berdasarkan hasil wawancara, beberapa aktivitas fisik di rumah yang paling sering dilakukan dan berkontribusi besar terhadap pengeluaran energi antara lain menyapu, memasak, mengepel, mencuci pakaian, dan menyetrika baju.

Berdasarkan tingkat konsumsi zat gizi makro, mayoritas sampel memiliki tingkat konsumsi yang tergolong defisit. Dimana berdasarkan tingkat konsumsi karbohidrat sebanyak 94,1% memiliki tingkat konsumsi karbohidrat yang tergolong defisit, berdasarkan tingkat konsumsi protein sebanyak 47,0% memiliki tingkat konsumsi protein yang tergolong defisit, dan berdasarkan tingkat konsumsi lemak sebanyak 55,9% memiliki tingkat konsumsi lemak yang tergolong defisit, namun terdapat sebagian kecil sampel yang termasuk dalam kategori konsumsi adekuat maupun berlebih. Kejadian ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti faktor ekonomi, meningkatnya pendapatan berarti memperbesar peluang untuk membeli makanan dengan kualitas dan kuantitas yang baik. Faktor tingkat pengetahuan juga dapat mempengaruhi tingkat konsumsi makanan, dimana semakin tinggi pengetahuan seseorang terhadap kesehatan, akan mempengaruhi pemilihan dan pengolahan bahan makanan yang akan dikonsumsi. Faktor psikologis seperti stress atau kelelahan juga dapat mempengaruhi asupan

makan. Beberapa orang akan mengalami peningkatan nafsu makan ketika sedang stress sedangkan yang lainnya justru mengalami penurunan nafsu makan.

Berdasarkan uji statistik untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kadar kolesterol total menggunakan uji korelasi *Spearman* menghasilkan nilai signifikansi sebesar $p = 0,734$, yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian oleh Winda, dkk (2017), Dewi dan Sugiyanto (2020), serta Mahmudiyah, dkk (2024), yang juga menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan kadar kolesterol total. Demikian juga hasil kajian beberapa literatur mendukung hasil penelitian ini yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang kuat dan langsung antara aktivitas fisik dengan kadar kolesterol total. Aktivitas fisik memang dapat memengaruhi kadar kolesterol dalam darah, tetapi lebih spesifik pada kadar kolesterol HDL (kolesterol "baik") dan LDL (kolesterol "jahat"). Hal ini disebabkan karena kadar kolesterol total selain bisa dipengaruhi oleh faktor pola makan, juga bisa disebabkan oleh faktor genetik, usia dan jenis kelamin yang tidak mungkin untuk diubah.

Sebagian besar sampel dalam penelitian ini diketahui memiliki tingkat aktivitas fisik yang berat dan mempunyai kadar kolesterol yang tergolong baik. Semakin banyak aktivitas fisik yang dilakukan setiap hari, maka semakin besar pula pengeluaran energi harian sehingga terjadi pengurangan kadar kolesterol total dalam tubuh. Rutin melakukan aktivitas fisik juga dapat menghindarkan dari meningkatnya penumpukan lemak seiring bertambahnya usia (Ahniah, dkk., 2022)

Berdasarkan analisis hubungan tingkat konsumsi karbohidrat dengan kadar kolesterol total, yang menggunakan uji korelasi *Pearson* menunjukkan nilai

signifikansi sebesar $p = 0,030$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi karbohidrat dengan kadar kolesterol total. Kekuatan hubungan ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi $r = 0,264$ yang berarti sebesar 26,4% tingkat konsumsi karbohidrat berkontribusi terhadap kadar kolesterol total. Hasil ini mendukung temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Lestari, dkk (2023), yang menunjukkan hubungan “sedang” antara konsumsi karbohidrat sederhana dan kadar kolesterol total pada karyawan di Universitas Esa Unggul, dengan pola hubungan yang positif atau searah. Temuan serupa juga diperoleh dalam penelitian Prasasti (2022), yang menunjukkan adanya hubungan kuat antara asupan karbohidrat dan kadar kolesterol, dengan nilai koefisien korelasi $r = 0,587$; $p = 0,000$. Berdasarkan hasil penelitian, sampel dengan kadar kolesterol total baik, ada sebanyak 94,7% sampel yang memiliki tingkat konsumsi karbohidrat defisit. Ini berarti bahwa meskipun tingkat konsumsi karbohidrat rendah, tidak berdampak negatif terhadap kadar kolesterol total. Rendahnya konsumsi karbohidrat dapat berkontribusi pada pengendalian kadar kolesterol total, karena asupan karbohidrat berlebih terutama karbohidrat sederhana dapat memicu peningkatan kadar glukosa dalam darah yang berisiko memicu penyakit jantung. Kelebihan karbohidrat juga berkontribusi terhadap peningkatan kadar trigliserida serta penurunan kadar HDL. Trigliserida merupakan jenis lemak dalam darah yang kaya akan glukosa. Kadar trigliserida yang tinggi disertai dengan rendahnya HDL dapat mempercepat proses aterosklerosis dan meningkatkan risiko penyakit jantung, bahkan dapat memicu serangan jantung secara tiba-tiba (Winda, dkk., 2017 dalam Lestari, dkk., 2023).

Berdasarkan analisis hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar kolesterol total, yang diuji menggunakan uji korelasi *Pearson* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dengan nilai signifikansi $p = <0,001$. Nilai koefisien korelasi pada uji ini yaitu $r = 0,415$, dimana hal ini berarti 41,5% tingkat konsumsi protein berkontribusi terhadap kadar kolesterol total. Berdasarkan hasil *recall*, sumber protein yang dikonsumsi oleh sampel terdiri dari protein hewani dan nabati, namun porsi protein hewani lebih dominan dibandingkan protein nabati. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Terati, dkk., (2022) yang menemukan adanya hubungan antara konsumsi protein dan kadar kolesterol pada individu dengan hiperkolesterolemia ($p=0,007$).

Protein dibagi menjadi dua yaitu protein hewani dan protein nabati. Contoh bahan makanan sumber protein hewani adalah telur, daging ayam, ikan, dan daging sapi, sedangkan contoh bahan makanan sumber protein nabati adalah kacang-kacangan, tempe, dan tahu. Walaupun belum banyak bukti penelitian mengenai jumlah asupan protein dengan penyakit kronis, tetapi mulai terdapat bukti-bukti awal bahwa pilihan terhadap jenis makanan sumber protein berperan bagi kesehatan. Kebiasaan mengonsumsi makanan sumber protein yang sehat seperti ikan, ayam tanpa kulit, dan kacang-kacangan dibandingkan daging merah termasuk daging merah olahan, dapat menurunkan resiko terkena beberapa penyakit tidak menular dan resiko kematian dini (Damayanti, 2017). Konsumsi protein dalam jumlah tinggi terutama dari produk olahan dapat meningkatkan kadar trigliserida serum dan menurunkan kadar HDL, yang merupakan bagian penting dari sindrom metabolik, hal ini disebabkan karena protein yang diserap di usus halus dalam bentuk asam amino akan masuk ke dalam aliran darah dan

sebagian besar diubah menjadi asetil-KoA, kemudian dikonversi menjadi trigliserida dan disimpan dalam jaringan lemak (Terati, dkk., 2022).

Berdasarkan analisis hubungan tingkat konsumsi lemak dengan kadar kolesterol total menggunakan uji korelasi *Spearman*, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi lemak dengan kadar kolesterol total, dengan nilai signifikansi $p = <0,001$. Nilai koefisien korelasi $r = 0,507$ menunjukkan bahwa sebesar 50,7% tingkat konsumsi lemak berkontribusi terhadap kadar kolesterol total. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa sampel cenderung lebih menyukai makanan yang diolah dengan cara digoreng, baik sebagai makanan utama maupun sebagai camilan. Konsumsi makanan tinggi lemak seperti daging babi, sosis, atau kerupuk juga kerap ditemukan saat melakukan *recall* asupan makan. Asupan lemak yang seimbang, baik dari jenis lemak jenuh maupun tidak jenuh, dibutuhkan untuk menjalankan fungsi-fungsi lemak dalam tubuh. Namun, apabila konsumsi lemak melebihi kebutuhan tubuh, maka akan terjadi penumpukan lemak dalam jaringan yang dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol total. Lemak dari makanan memiliki peran besar dalam mengatur metabolisme kolesterol, sehingga konsumsi lemak yang tinggi dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol (Waspadji, 2003 dalam Terati, dkk., 2022). Temuan ini sejalan dengan penelitian Winda, dkk. (2017) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara konsumsi lemak dan kadar kolesterol total dalam darah. Penelitian ini juga diperkuat oleh temuan Dewi dan Sugiyanto (2020) yang mengungkapkan adanya hubungan antara asupan lemak dan kadar kolesterol total ($p=0,001$). Semakin tinggi konsumsi makanan berlemak, semakin besar pula akumulasi lemak di hati yang selanjutnya akan

meningkatkan sintesis kolesterol (Robert K, 2009) dalam Dewi dan Sugiyanto, (2020).