

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum kecamatan Rambutan

Kecamatan Rambutan merupakan bagian dari Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan dengan luas daerah 520,27 km². Kecamatan Rambutan terbagi menjadi 19 desa dan 1 kelurahan. Pada tahun 2019, didapatkan data bahwa jumlah penduduk Kecamatan Rambutan adalah sebesar 45.089 jiwa dengan jumlah laki-laki 23.214 jiwa dan perempuan 21.875 jiwa. Selain itu, untuk aspek kesehatan, di Rambutan terdapat 1 rumah sakit, 3 puskesmas, 5 puskesmas pembantu, 19 poliklinik desa (Polindes), 26 posyandu dan 2 apotek (Kecamatan Rambutan, 2020).

4.2 Hasil Penelitian

Pengambilan data kali ini dilakukan di Balai Desa kecamatan Rambutan dengan sampel sebanyak 90 sampel dan cara pengambilan sampel pada penelitian kali ini menggunakan metode *propability sampling*.

4.2.1 Analisis Univariat

Tabel 4.1 Prelevensi Dislipidemia berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia Pada Masyarakat Kecamatan Rambutan

	Kadar Kolesterol						Total	
	Baik		Agak tinggi		Tinggi		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Jenis kelamin:								
Perempuan	14	26,4	15	28,3	24	45,3	53	100
Laki-laki	19	51,4	6	16,2	12	33,4	37	100
Usia :								
40-60	25	35,2	14	19,7	32	45,01	71	100
>60	8	42,1	7	31,6	4	21,05	19	100

Dari tabel 4.1 didapatkan bahwa kadar kolesterol masyarakat di kecamatan Rambutan banyak dalam keadaan tinggi yakni 36 responden atau 40%. Sedangkan apabila dilihat berdasarkan jenis kelamin kadar kolesterol masyarakat di kecamatan Rambutan, untuk perempuan memiliki kadar kolesterol yang tinggi sebanyak 24 responden atau 45,3% dan untuk responden laki-laki banyak memiliki kadar kolesterol baik yakni 19 responden atau 51,4%. Pada rentan usia 40-60 tahun banyak memiliki kadar kolesterol yang tinggi sebanyak 32 responden atau 45,01% dan rentan usia >60 tahun yang banyak memiliki kadar kolesterol yang baik sebanyak 8 responden atau 42,1%.

Tabel 4.2 Prevelensi IMT berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia pada Masyarakat Kecamatan Rambutan

	Kategori IMT						Total	
	Normal		Gemuk		Kurus		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Jenis kelamin:								
Perempuan	26	49,05	24	45,3	3	5,7	53	100
Laki-laki	27	73	7	19	3	8,2	37	100
Usia :								
40-60	41	57,7	27	38,02	3	4,3	71	100
>60	12	63,2	4	21,1	3	15,8	19	100

Pada tabel 4.2 didapatkan bahwa pada masyarakat di kecamatan Rambutan memiliki kategori IMT normal dengan jumlah responden sebanyak 53 responden atau 58,9%. Sedangkan apabila dilihat berdasarkan jenis kelamin responden dengan jenis kelamin perempuan banyak dalam kategori normal yakni 26 responden atau 49,05% dan jenis kelamin laki-laki paling banyak memiliki kategori IMT normal yaitu sebanyak 27 responden atau 73%. Pada rentan usia 40-60 dan >60 tahun responden memiliki kategori IMT normal yaitu 41 orang atau 57,7% dan 12 responden atau 63,2% .

4.2.2 Analisis Bivariat

Tabel 4.3 Hubungan IMT dengan Dislipidemia Pada Masyarakat Kecamatan Rambutan

No	IMT	Dislipidemia						Jumlah	<i>P</i> <i>value</i>	<i>Koefisien</i> <i>Korelasi</i>	
		Baik		Agak Tinggi		Tinggi					
		N	%	N	%	N	%				N
1.	Normal	25	27,8	13	14,4	15	16,7	53	58,9		
2.	Gemuk	7	7,8	6	6,7	18	20,0	31	34,4	0,002	0,445
3.	Kurus	1	1,1	2	2,2	3	3,3	6	6,7		

Pada tabel 4.3 didapatkan bahwa pada masyarakat di kecamatan rambutan banyak memiliki kategori IMT normal dengan kadar kolesterol yang baik dengan jumlah 25 responden atau 27,8%. Hal ini menunjukkan bahwa frekuensi atau presentase dari responden yang memiliki IMT normal dengan kadar kolesterol total lebih besar di bandingkan yang lainnya.

Hasil uji korelasi gamma didapatkan *p value* sebesar 0,002 dimana *p value* < 0,05 maka hubungan dari kedua variabel ini dikatakan bermakna. Untuk Koefisien Korelasi yakni 0,445 dengan keadaan positif dimana hal ini menunjukkan arah dari korelasi ini searah dan untuk kekuatan korelasi pada penelitian kali ini dikatakan sedang dengan nilainya diantara 0,4-<0,6.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Prevelensi Dislipidemia pada Masyarakat Kecamatan Rambutan

Dari tabel 4.1 didapatkan bahwa kadar kolesterol masyarakat di kecamatan Rambutan banyak dalam keadaan tinggi yakni 36 responden atau 40%. Hal terjadi kemungkinan dikarenakan konsumsi makanan yang banyak mengandung tinggi lemak jenuh yang dapat berupa santan dan goreng-gorengan serta kebiasaan merokok pada masyarakat serta konsumsi karbohidrat berlebih akan menyebabkan tingginya kadar kolesterol. Kadar kolesterol darah dapat meningkat jika dipengaruhi oleh tingkat konsumsi lemak total dan tingkat konsumsi kolesterol makanan. Kolesterol disintesis dari asetil koA

yang melewati berbagai macam tahapan reaksi dalam tubuh. Asetil koA diubah menjadi *isopentiril pirofosfat* yang kemudian akan membentuk kolesterol. Pembentukan kolesterol ini akan membentuk senyawa yaitu granil pirofosfat, skualen, dan lanosterol yang di pengaruhi oleh jumlah asupan kolesterol yang ada didalam tubuh, jika asupan lemak dan asupan kolesterol tidak bisa dikontrol maka jumlah asetil koA dalam tubuh juga akan terus meningkat, apabila hal ini terus menerus dibiarkan maka dapat menimbulkan penumpukan kolesterol di dalam darah (Yuningrum *et all*, 2022).

Asupan diet tinggi asam lemak jenuh akan meningkatkan kadar kolesterol plasma sebanyak 15-25% dimana hal ini terjadi akibat deposit lemak di hati yang kemudian akan menyebabkan peningkatan unsur Asetil-koA dihati untuk memproduksi koletserol. Oleh sebab itu dalam menurunkan kadar kolesterol plasma perlu memperhatikan asupan lemak jenuh (Lim F, 2016).

Konsumsi karbohidrat yang berlebih akan meningkatkan kadar lipid dalam plasma. Mengonsumsi makanan-makanan dengan kandungan karbohidrat tinggi memungkinkan dapat menyebabkan meningkatnya kadar trigliserida dalam darah. Asupan karbohidrat yang berlebihan tersebut dapat menyebabkan peningkatan pembentukan asetil-KoA dari proses dekarboksilasi fosforilasi dan juga meningkatkan kolesterol melalui lintasan yang kompleks. Konsumsi karbohidrat berlebihan juga menyebabkan peningkatan gula darah dan insulin darah. Peningkatan insulin darah akan menyebabkan gula darah ke dalam sel diubah menjadi energi dan glikogen. Jika sel tersebut sudah penuh dengan glikogen, maka kelebihan gula darah akan menjadi *acetyl-CoA* yang akan berubah menjadi *malony-CoA*. *Malonyl-CoA* yang terbentuk akan diubah kembali menjadi asam lemak bebas yang akan terbentuk menjadi trigliserida. Karbohidrat terutama sukrosa dan fruktosa akan meningkatkan laju lipogenesis dan esterifikasi asam lemak sehingga meningkatkan sintesis trigliserid dan sekresi VLDL. Dengan demikian peningkatan asupan karbohidrat

sangat memungkinkan terhadap meningkatnya kandungan kadar trigliserida dalam darah seseorang (Yanti *et all*, 2020).

Sedangkan apabila dilihat berdasarkan jenis kelamin kadar kolesterol masyarakat di kecamatan Rambutan, untuk perempuan memiliki kadar kolesterol yang tinggi sebanyak 24 responden atau 45,3% dan untuk responden laki-laki banyak memiliki kadar kolesterol baik yakni 19 responden atau 51,4%. Banyaknya kadar kolesterol tinggi pada responden perempuan dikarenakan usia yang sudah memasuki kategori usia monepouse. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Morgan dan Halimnton (2009), didapatkan bahwa sekitar 6% wanita yang mengalami monepouse pada usia 35 tahun, 25% pada usia 44 tahun, dan 5% pada usia 50 tahun, serta 94% pada usia 55 tahun. Di Indonesia sendiri rata-rata wanita mengalami monepouse pada usia 50 tahun (Pangkahila, 2007).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Lainsamputty dan Nova (2022), kejadian hiperkolesterolemia pada perempuan sebelum menopause lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki, namun setelah menopause perempuan lebih rentan terkena hiperkolesterolemia dibandingkan laki-laki terutama karena terjadinya perubahan hormonal. Pada saat menopause, perempuan akan mengalami perubahan fisiologi dan psikologi di mana pada masa menopause berbagai keluhan akan terjadi yang disebabkan oleh kurangnya hormon estrogen dan progesteron yang diproduksi oleh ovarium serta peningkatan *Luteinizing Hormone* (LH) dan *Follicle-Simulating Hormone* (FSH) yang diproduksi oleh kelenjar hipofisis anterior.

Dari tabel 4.1 pada rentan usia 40-60 tahun banyak memiliki kadar kolesterol yang tinggi sebanyak 32 responden atau 45,01% dan rentan usia >60 tahun yang banyak memiliki kadar kolesterol yang baik sebanyak 8 responden atau 42,1%. Hal ini sejalan dengan penelitian Anies (2018), fungsi organ tubuh akan semakin menurun seiring berjalannya usia, hal ini juga sama dengan penurunan reseptor

LDL, sehingga bercak perlemakan dalam tubuh akan meningkat dan menyebabkan kadar kolesterol total tubuh lebih tinggi, sedangkan kolesterol HDL relatif tidak berubah.

4.3.2 Prevelensi IMT pada Masyarakat Kecamatan Rambutan

Dari data yang didapatkan kategori IMT pada masyarakat di kecamatan Rambutan adalah kategori normal dengan jumlah 53 responden atau 58,9%. Hal ini dikarenakan aktivitas fisik yang sering dilakukan oleh masyarakat rambutan yang mayoritas adalah buruh dan petani. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. ATP merupakan energi untuk melakukan aktivitas fisik. Pembentukan ATP disesuaikan dengan kebutuhan, makanan yang dikonsumsi tidak semua yang akan diubah menjadi ATP, salah satunya ada yang disimpan dalam bentuk kolesterol. Semakin banyak aktivitas fisik yang dilakukan berarti semakin banyak kebutuhan ATP dan kolesterol total yang terbentuk akan lebih sedikit (Victor *et al*, 2015).

Aktivitas fisik yang tinggi akan menurunkan kadar kolesterol di dalam tubuh. Jaringan adiposa menyimpan lemak dalam bentuk trigliserida yang terdapat satu gliserol dan tiga asam lemak bebas. Trigliserida dapat dipecah oleh enzim adipose triglycerol lipase (ATGL), hormone-sensitive lipase dan monoglyceride lipase (MGL). Asam lemak bebas berikatan dengan albumin dan teroksidasi, setelah itu akan dibawa menuju mitokondria dan akan dimetabolisme menjadi ATP. Trigliserida memiliki komposisi lipoprotein VLDL sebesar 50%. Aktivitas fisik meningkat akan meningkatkan katekolamin, sehingga enzim pemecah trigliserida akan meningkat (Ronald, 2016)

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahali dan Noer (2019) pada mahasiswa Fakultas kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Indahsari, kelompok mahasiswa yang sering melakukan aktifitas fisik memiliki indeks massa tubuh normal, sedangkan pada kelompok yang tidak pernah melakukan aktifitas fisik

cenderung memiliki indeks massa tubuh yang tidak normal. Selain itu, pada kelompok mahasiswa yang terkadang melakukan aktifitas fisik cenderung memiliki indeks massa tubuh yang tergolong normal.

4.3.3 Hubungan IMT dengan Dislipidemia Pada Masyarakat Kecamatan Rambutan

Pada penelitian kali ini didapatkan *p value* sebesar 0.002 yang dimana *p value* < 0,05, maka hubungan dari kedua variabel ini dikatakan bermakna. Untuk Koefisien Korelasi didapatkan 0,445 dimana penelitian ini memiliki hasil positif yang menunjukkan arah dari korelasi pada penelitian ini adalah searah dan kekuatan korelasi yang sedang dengan nilainya diantara 0,4-<0,6 dengan presentasi responden paling banyak memiliki IMT normal dengan kadar kolesterol normal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sitepu (2017), rata-rata kadar kolesterol total, LDL, dan trigliserid pada responden yang memiliki IMT berlebih atau obesitas lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang memiliki IMT normal, sedangkan kadar HDL pada kelompok IMT berlebih atau obesitas cenderung rendah dibandingkan dengan responden yang memiliki IMT normal.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kandinasti dan Farapti (2018), asupan makanan merupakan salah satu faktor risiko menyebabkan seseorang mengalami obesitas. Konsumsi makanan dalam jumlah yang berlebih terutama makanan tinggi lemak akan menyebabkan penumpukan lemak berlebih pada tubuh.

Penumpukan lemak yang berlebih pada orang obesitas akan mengakibatkan peningkatan jumlah asam lemak bebas yang akan dihidrolisis oleh lipoprotein lipase endotel. Hal ini akan memicu produksi oksidan yang berefek negatif bagi rektikulum endoplasma dan mitokondra. Asam lemak bebas yang dilepaskan karena terdapat penimbunan lemak yang berlebih akan menyebabkan hambatan lipogenesis yang akan mengakibatkan peningkatan kadar trigliserida dalam darah (Feng *et all*, 2017).

Selain itu, menurut Klop *et all* (2013), orang yang memiliki berat badan berlebih atau obesitas diketahui memiliki kadar lipoprotein serum lebih tinggi di bandingkan orang normal. Trigiliserida adalah salah satu lipoprotein yang ada ditubuh yang merupakan penyimpanan lipid utama dalam jaringan adiposa dan pada obesitas terjadi kesimbangan kadar trigliserida dalam darah. Trigiliserida merupakan bentuk lipid utama di dalam jaringan adiposa, bentuk lipid ini akan terlepas setelah terjadi hidrolisis oleh enzim lipase yang sensitif yang akan menjadi asam lemak bebas dan gliserol. Peningkatan trigliserida dapat disebabkan kelebihan berat badan, aktivitas fisik, usia, dan kelainan genetik (Watusoke *et all*, 2016).

Namun hal ini tidak sejalan dengan penelitian Tri dan Jihannita (2020) dan Subandrate *et all* (2020), dimana pada penelitian ini didapatkan bahwa IMT dan dislipidemia tidak memiliki hubungan yang bermakna. Hal ini dikarenakan usia dari responden yang dikategorikan sebagai umur produktif. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Semakin banyak kegiatan fisik yang sering akan menyebabkan penggunaan energi yang banyak pula.

4.3.4 Keterbatasan Penelitian

1. Peneliti kesulitan dalam memastikan bahwa responden sedang dalam keadaan puasa. Hal ini disebabkan karena responden yang banyak dan luasnya wilayah penelitian sehingga tidak tersosialisasi dengan tepat.