

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SMP Santo Yoseph Denpasar adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP) Swasta, yang didirikan pada tanggal 1 Agustus 1960 berlokasi di Jln. P.B. Sudirman Denpasar. Sekolah ini memiliki luas tanah milik yaitu 29800 m² dengan jenis bangunan permanen bertingkat. SMP Santo Yoseph Denpasar dilengkapi dengan 25 ruang kelas, 1 perpustakaan, 4 ruang laboratorium, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang guru, 1 ruang tenaga administrasi, 1 tempat ibadah, 1 ruang konseling, 1 ruang UKS, dan 2 kantin sekolah. Jumlah siswa SMP Santo Yoseph Denpasar tahun ajaran 2018/2019 berjumlah 972 siswa yang terbagi menjadi tiga kelas yaitu kelas VII sebanyak 309 orang, kelas VIII sebanyak 319 orang dan kelas IX sebanyak 344 orang. SMP Santo Yoseph Denpasar dipimpin oleh seorang kepala sekolah yang dibantu oleh 39 orang guru pengajar dan 10 orang staff. Kegiatan ekstrakurikuler yang diadakan di sekolah yaitu basket, sepak bola, bulu tangkis, renang, taekwondo, atletik, futsal, seni tari, pramuka, teater dan marching band. Selain itu SMP Santo Yoseph Denpasar lokasinya dekat dengan restoran *fast food* seperti MCD dan KFC, diketahui pula dari hasil wawancara dan pengamatan secara langsung beberapa siswa Santo Yoseph Denpasar sering mengunjungi restoran *fast food* setelah pulang sekolah.

2. Karakteristik Sampel Penelitian

a. Umur

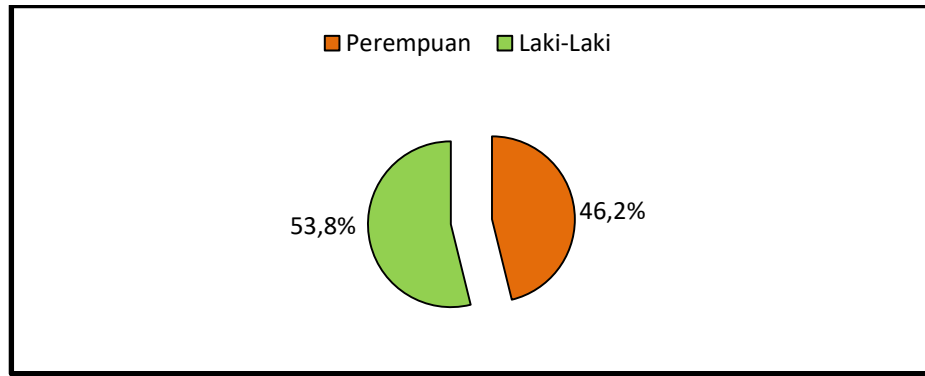
Pada Tabel 8 menunjukkan bahwa berdasarkan Peraturan Menkes RI No 25 Tahun 2014 semua sampel termasuk kelompok umur remaja, sedangkan berdasarkan acuan pelaksanaan program kesehatan, sebagian besar sampel termasuk kelompok remaja (umur 13 – 15 tahun) yaitu sebanyak 74 sampel (81,3%) dan kelompok pra remaja (umur 10 – 12 tahun) yaitu sebanyak 17 sampel (18,7%). Adapun sebaran sampel berdasarkan umur untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5
Sebaran Sampel Berdasarkan Umur

No	Umur	n	%
1	10 – 12 tahun (pra remaja)	17	18,7
2	13 – 15 tahun (remaja)	74	81,3
	Jumlah	91	100,0

b. Jenis Kelamin

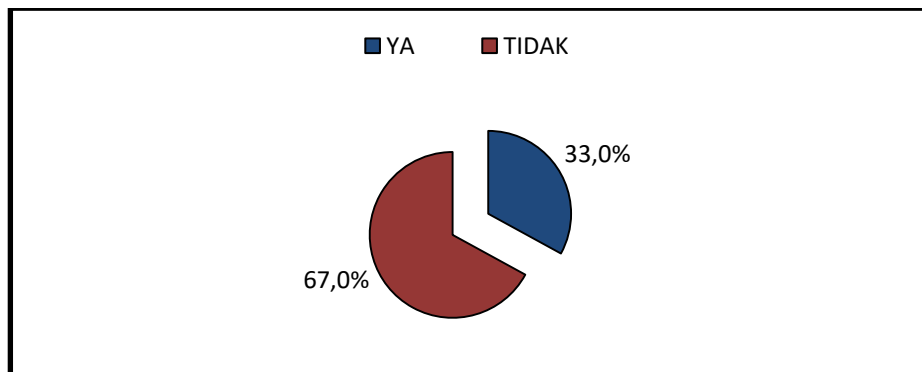
Sebaran sampel berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa jenis kelamin sampel laki - laki lebih banyak daripada sampel perempuan yaitu laki – laki sebanyak 49 sampel (53,8,0%) dan perempuan sebanyak 42 sampel (46,2%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2
Sebaran Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

c. Genetik

Sebaran sampel berdasarkan genetik obesitas dari orang tua sampel menunjukkan bahwa sebagian besar sampel tidak memiliki faktor genetik sebanyak 61 sampel (67,0%) dan sisanya sebanyak 30 sampel (33%) memiliki genetik obesitas dari orang tua sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3
Sebaran Sampel Berdasarkan Genetik

d. Uang Saku

Uang saku sekolah merupakan uang bekal sekolah yang diberikan oleh orang tua sampel untuk anaknya sebagai uang saku harian ke sekolah. Uang saku minimal yang diberikan orang tua kepada sampel yaitu sebesar Rp. 5.000 dan maksimal sebesar Rp. 60.000. Rata – rata uang saku perhari yang diberikan orang tua kepada sampel yaitu sebesar Rp. 19.857. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6.

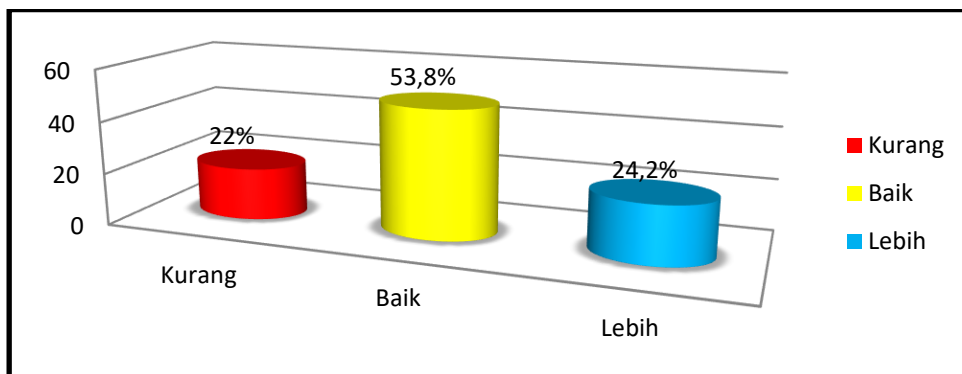
Tabel 6
Sebaran Sampel Berdasarkan Uang Saku

No	Uang Saku	n	%
1	<Rp. 19.857	37	40,7
2	>Rp. 19.857	54	59,3
	Jumlah	91	100,0

3. Hasil Analisis Data

a. Tingkat Konsumsi Lemak

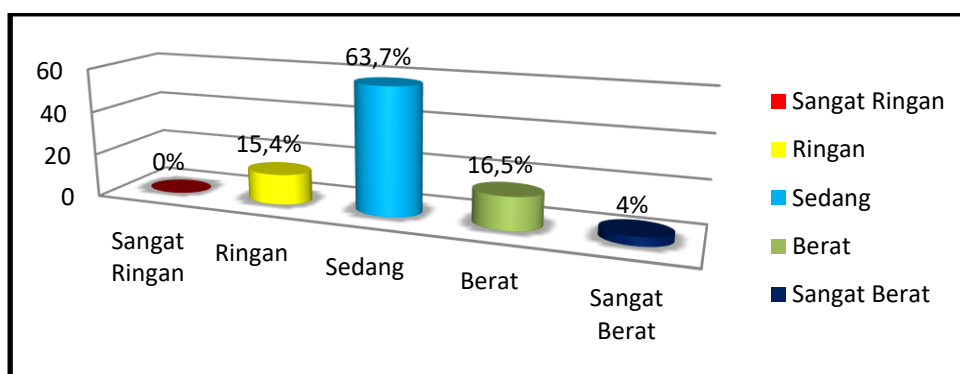
Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui dari 91 sampel yang diteliti sebagian besar sampel memiliki tingkat konsumsi lemak dalam kategori baik yaitu sebanyak 49 sampel (53,8%), kategori tingkat konsumsi lemak lebih sebanyak 22 sampel (24,2%) dan sisanya 20 sampel (22%) dengan kategori tingkat konsumsi lemak kurang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4
Sebaran Tingkat Konsumsi Lemak Sampel

b. Aktivitas Fisik

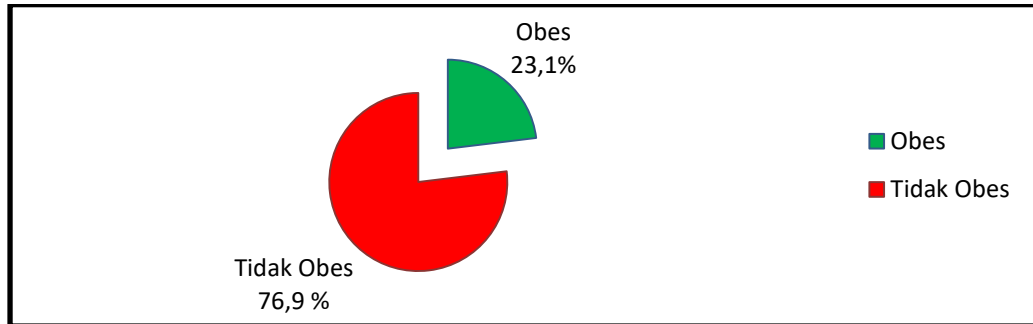
Aktivitas fisik dikategorikan menjadi sangat ringan, ringan, sedang, berat dan sangat berat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui dari 91 sampel yang diteliti lebih banyak sampel dalam kategori aktifitas sedang yaitu sebanyak 58 sampel (33,7%), sedangkan kategori aktifitas ringan sebanyak 14 sampel (15,4%), kategori aktifitas berat sebanyak 15 sampel (16,5%), kategori aktifitas sangat berat sebanyak 4 sampel (4,4%) dan tidak terdapat sampel dengan kategori aktifitas sangat ringan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5
Sebaran Aktivitas Fisik Sampel

c. Status Obesitas

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui dari 91 sampel yang diteliti sebanyak 21 sampel (23,1%) termasuk dalam kategori obes sedangkan 70 sampel (76,9%) termasuk dalam kategori tidak obes. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6
Sebaran Status Obesitas Sampel

d. Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dengan Status Obesitas

Pada Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 22 sampel yang konsumsinya lemaknya termasuk lebih, semuanya (100%) termasuk tidak obes, demikian pula pada sampel yang konsumsinya lemaknya termasuk baik dan kurang ternyata lebih banyak yang tidak obes yaitu masing-masing sebesar 73,5% dan 60%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7
Sebaran Status Obesitas Berdasarkan Tingkat Konsumsi Lemak

Tingkat Konsumsi Lemak	Status Obesitas				Total		<i>p-value</i>
	Obes		Tidak Obes		n	%	
	n	%	n	%			
Lebih	0	0	22	100,0	22	100,0	0.002
Baik	13	26,5	36	73,5	49	100,0	
Kurang	8	40,0	12	60,0	20	100,0	
Total	21	23,1	70	76,9	91	100,0	

Berdasarkan uji analisis statistik Korelasi *Spearman* didapatkan hasil nilai signifikan (p) = 0,002 < α (0,05) dengan nilai koefisien korelasi (r) sebesar (+) 0,325 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan positif yang signifikan antara tingkat konsumsi lemak dengan status obesitas.

e. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Obesitas

Pada Tabel 8 menunjukkan bahwa dari 14 sampel yang aktivitas fisiknya termasuk kategori ringan sebagian besar (78,6%) termasuk tidak obes, demikian pula pada sampel dengan aktivitas fisik sedang, berat dan sangat berat juga lebih banyak yang tidak obes yaitu masing-masing sebesar 79,3%, 60,0% dan 100,0%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8
Sebaran Status Obesitas Berdasarkan Aktivitas fisik

Aktivitas fisik	Status Obesitas				Total		<i>p-value</i>
	Obes		Tidak Obes		n	%	
	n	%	n	%			
Sangat Ringan	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0.523
Ringan	3	21,4	11	78,6	14	100,0	
Sedang	12	20,7	46	79,3	58	100,0	
Berat	6	40,0	9	60,0	15	100,0	
Sangat Berat	0	0	4	100,0	4	100,0	
Total	21	23,1	70	76,9	91	100,0	

Berdasarkan uji analisis statistik Korelasi *Spearman* didapatkan nilai signifikan ($p = 0,523 > \alpha (0,05)$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status obesitas.

B. Pembahasan

1. Tingkat Konsumsi Lemak

Lemak merupakan zat gizi makro yang paling banyak dapat menghasilkan energi, yaitu 1 gram lemak dapat menghasilkan 9 kalori, lebih banyak dibandingkan dengan protein dan karbohidrat dalam jumlah yang sama. Tingkat konsumsi lemak sampel diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada sampel dengan menggunakan form SQ-FFQ. Kategori tingkat konsumsi lemak pada sampel diperoleh dengan membandingkan konsumsi sampel dengan standar (AKG 2013) dan dikalikan 100%, selanjutnya dikategorikan menjadi

:Tingkat konsumsi lemak kurang jika <80% AKG, baik jika 80 – 110 % dan lebih jika >110% AKG.

Berdasarkan hasil wawancara dengan SQ-FFQ, diperoleh sebagian besar sampel termasuk dalam kategori tingkat konsumsi lemak yang baik yaitu sebanyak 49 sampel (53,8%). Sedangkan sampel dengan tingkat konsumsi lemak yang kurang sebanyak sampel 20 sampel (22,0%). Rata-rata asupan lemak sampel adalah 76,4 gram/hari. Tingkat konsumsi lemak yang kurang dapat disebabkan karena jumlah porsi dan frekuensi sampel yang kurang sehingga asupan lemak yang dikonsumsi belum mampu mencukupi kebutuhan lemak sampel. Sedangkan tingkat konsumsi lemak sampel yang lebih yaitu sebanyak 22 sampel (24,2%). Tingkat konsumsi lemak yang lebih dapat disebabkan karena seringnya konsumsi makanan sumber lemak tinggi seperti ayam dan susu serta pengolahan makanan dengan menggunakan minyak, minyak yang paling sering dikonsumsi oleh sampel adalah minyak kelapa.

Pola makan tinggi lemak yang berkelanjutan akan berdampak buruk terhadap kesehatan karena bila kapasitas energi dan lemak tidak dibakar maka akan disimpan dalam jaringan adiposa. Peningkatan jaringan lemak pada jaringan adiposa akan meningkatkan hormon leptin sehingga memiliki pengaruh terhadap pengaturan keseimbangan energi di dalam tubuh dan pada akhirnya akan menyebabkan obesitas (Murray, 2009).

Kelompok usia remaja merupakan kelompok pada masa pertumbuhan fisik secara emosional yang sangat tinggi. Selain itu, tingkat aktivitas fisik dan mentalnya pun sangat tinggi sehingga perlu diimbangi dengan makanan proposional, yaitu jumlahnya cukup dan mutunya baik. Kebutuhan gizi remaja

relative besar karena mereka masih mengalami pertumbuhan. Makanan yang dikonsumsi oleh para remaja disesuaikan dengan konsep menu seimbang (Sumanto, 2009).

2. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik ialah gerakan tubuh oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya yang memerlukan pengeluaran energi. Remaja membutuhkan aktivitas fisik karena akan bermanfaat dalam waktu jangka panjang terutama pada masa-masa pertumbuhan sehingga pertumbuhan mereka dapat menjadi optimal. Dalam penelitian ini sebagian besar sampel dalam kategori aktivitas fisik sedang yaitu 63,7%, dari wawancara dengan sampel diperoleh hasil beberapa sampel tersebut selain melakukan aktivitas ringan dalam kesehariannya juga aktif dalam mengikuti ekstrakurikuler disekolah maupun diluar sekolah yaitu sebanyak 54 sampel (93,1%). Sedangkan dari 14 sampel (15,4%) yang memiliki aktivitas fisik ringan, sebanyak 8 sampel (57,1%) menyatakan hanya melakukan kegiatan rutin dirumah dan tidak mengikuti extra kulikuler disekolah maupun diluar sekolah. Pada sampel dengan kategori aktivitas fisik berat yaitu sebanyak 15 sampel (16,5%) dan kategori aktivitas fisik sangat berat yaitu sebanyak 4 sampel (4,4%) dengan rata – rata durasi dalam melakukan aktivitas fisik yaitu 226,8 menit/minggu.

3. Status Obesitas

Status obesitas remaja diperoleh dari perhitungan IMT yang kemudian dilakukan perhitungan z-score, berupa standar deviasi dari pengukuran yang dilakukan terhadap individu. Dari hasil perhitungan IMT/U sampel, yang

kemudian dikategorikan menjadi obes dan tidak obes. Dari hasil penelitian ini sampel dalam kategori obes yaitu sebanyak 21 sampel (23,1%) dan tidak obes sebanyak 70 sampel (76,9%).

Menurut Sherwood (2012) obesitas pada remaja dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu diantaranya faktor genetik, lingkungan, psikis, kesehatan, pola makan, perkembangan dan aktivitas fisik. Emilia (2008) menyebutkan bahwa gizi lebih dan obesitas pada remaja berhubungan dengan penyakit degeneratif pada umur yang lebih muda dan kecenderungan remaja obesitas untuk tetap obesitas pada masa dewasa.

4. Hubungan Tingkat Konsumsi Lemak dengan Obesitas

Pada penelitian ini dari analisis statistika terhadap hubungan tingkat konsumsi lemak dengan obesitas pada sampel menunjukkan bahwa ada hubungan tingkat konsumsi lemak dengan status obesitas pada remaja di SMP Santo Yoseph Denpasar $p=0,002 < \alpha (0,05)$. Kekuatan korelasi (r) antar variabel yang memiliki kekuatan korelasi cukup yaitu 0,326 artinya korelasi positif semakin tinggi nilai konsumsi lemak maka semakin tinggi pula indeks massa tubuh sampel yang menggambarkan status gizi sampel.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Schwander, et al. (2014) yang mengatakan mengkonsumsi makanan berlemak secara rutin beresiko untuk mengalami obesitas. Demikian juga halnya penelitian yang dilakukan oleh Kustevani (2015) bahwa terdapat hubungan antara perilaku konsumsi makanan berlemak dengan obesitas pada usia produktif (15-64 tahun).

Pernyataan dari Nida Alhusna (2017) juga menyatakan bahwa semakin tinggi asupan lemak, maka akan semakin besar kemungkinan terjadinya obesitas.

Lemak dan minyak merupakan sumber energi paling padat, dimana 1 gram lemak menghasilkan 9 kkal atau 2½ kali menghasilkan energi lebih besar daripada karbohidrat dan protein (Almatsier, 2010). Simpanan lemak didalam tubuh berasal dari asupan lemak yang berlebih atau kombinasi antara zat-zat gizi lain, seperti karbohidrat, lemak dan protein. Glukosa dan asam amino yang tidak digunakan juga akan mengalami proses pembentukan lemak (lipogenesis). Sehingga, akan terjadi akumulasi penumpukkan lemak di dalam tubuh. Tubuh memiliki kapasitas yang tak terhingga untuk menyimpan lemak, kelebihan konsumsi lemak tidak diiringi dengan peningkatan oksidasi lemak sehingga 96% lemak akan disimpan dalam tubuh dan apabila berlangsung terus menerus akan menyebabkan obesitas (Burhan dkk., 2013). Lemak lebih mudah disimpan sebagai cadangan energi di dalam jaringan adipose. Bila dibandingkan dengan karbohidrat yang membutuhkan 23% energi untuk diubah menjadi cadangan lemak dalam jaringan adipose, lemak hanya membutuhkan 3% energi. Oleh karena itu, kebiasaan konsumsi lemak cenderung lebih cepat menimbulkan kegemukan atau obesitas dibandingkan karbohidrat dan protein.

5. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Obesitas

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya obesitas. Hasil metabolisme tubuh yang berupa energi digunakan untuk melakukan aktivitas sehari - hari. Pada orang yang memiliki berat badan yang normal, ia akan mengeluarkan sepertiga energi untuk melakukan aktivitas fisik

tetapi untuk yang memiliki berat badan yang berlebih ia harus melakukan aktivitas fisik yang lebih untuk mengurangi simpanan lemak yang terdapat di jaringan adiposa (Dalilah, 2009).

Berdasarkan analisis statistika menunjukkan tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas pada remaja di SMP Santo Yoseph Denpasar $p=0,523 > \alpha (0,05)$. Hal tersebut dapat disebabkan karena obesitas pada remaja tidak hanya disebabkan oleh aktivitas fisik saja tetapi dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah faktor genetik. Pada penelitian ini sampel yang memiliki faktor genetik obesitas dari orang tua yaitu sebanyak 30 sampel (33,3%), dari 30 sampel tersebut ternyata 11 sampel (36,7%) berstatus obesitas, dan dari 11 sampel ini ternyata 10 sampel (90,9%) aktivitas fisiknya termasuk sedang dan berat.

Obesitas pada anak-anak sebagian besar diwarisi dari keluarganya. Seorang anak yang memiliki ayah dan/atau ibu yang obesitas, maka ia pun cenderung mengalami obesitas (Nurmalina, 2011). Menurut (Kurdanti, et al., 2015) jika ayah atau ibu mengalami obesitas maka kemungkinan anaknya juga mengalami obesitas sebesar 40% dan jika kedua orangtuanya mengalami obesitas maka kemungkinan anaknya mengalami obesitas jauh lebih besar yaitu 70 - 80%. Penelitian menunjukkan bahwa rata – rata faktor genetic memberikan pengaruh sebesar 33% terhadap berat badan seseorang (Farida, 2009).

Penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Mustofa (2010), yaitu kebiasaan olahraga merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik yang dapat menurunkan berat badan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Batara, dkk., (2016) yang menunjukkan aktivitas fisik tidak

memiliki pengaruh terhadap kejadian obesitas. Sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Dea Puput (2016) yang memperoleh hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dan obesitas pada responden laki – laki maupun perempuan pada kalangan remaja.