BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Sekolah Dasar Negeri 1 Ubud merupakan salah satu satuan pendidikan dasar yang terletak di Jln Wenarawana Ubud, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar Provinsi Bali. Sekolah Dasar Negeri 1 Ubud mulai dibangun pada tanggal 1 Juni 1990 dan mulai beroperasi pada tanggal 6 Juni 1932 dimana luas tanah 2,763 m². Sekolah ini berada di pusat kota Ubud yang membuat sekolah ini sangat mudah mengakses informasi terutama jaringan komunikasi (telepon, HP, radio, televisi, maupun internet). Sekolah Dasar Negeri 1 Ubud merupakan sekolah yang telah terakreditasi A (Amat Baik). Sekolah ini menggunakan kurikulum 2013.

Jumlah guru yang ada di SD negeri 1 Ubud sebanyak 27 orang dan jumlah siswa sebanyak 630 siswa yang terdiri dari siswa laki-laki sebanyak 337 orang dan siswa perempuan sebanyak 293 orang pada tahun ajaran 2018/2019. Sekolah Dasar Negeri 1 Ubud memiliki 18 ruang kelas, 1 buah ruang perpustakaan, 2 ruang sanitasi siswa, dan kantin sekolah. Selain itu juga memilikit halaman sekolah yang luas dan lapangan olahraga. Sekolah ini beroperasi 6 kali seminggu dimana penyelenggaraannya pada pagi hari.

Sekolah Dasar Negeri 1 Ubud memiliki mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang dijadwalkan setiap satu minggu sekali. Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan ini berupa materi dan praktek.

Materi pelajaran diberikan di kelas dan untuk praktek olahraga dilaksanakan di halaman sekolah atau di lapangan.

Selain itu, Sekolah Dasar Negeri 1 Ubud memiliki kegiatan ekstrakulikuler yang wajib diikuti oleh siswa. Kegiatan ekstrakulikuler yang ada yaitu pramuka, tari, drumband, polisi cilik, dokter cilik, dan lain sebagainya. Tetapi sekarang kegiatan ekstrakulikuler tersebut sudah tidak aktif lagi. Kegiatan ekstrakulikuler yang masih aktif hanya tari yang dilaksanakan setiap satu minggu sekali.

Kantin yang dimiliki oleh Sekolah Dasar Negeri 1 Ubud sebanyak 4 kantin. Kantin sekolah menjual berbagai jenis makanan. Mulai dari nasi bungkus, mie, nasi goreng, makanan ringan dan minuman. Makanan ringan yang dijual adalah berbagai macam chiki, mie lidi, wafer, kentang goreng, sosis goreng, nugget goreng, permen, dan lain sebagainya. Minuman yang dijual yaitu berbagai jenis softdrink, minuman teh, minuman isotonik, minuman buah, dan lain sebagainya. Selain terdapat kantin di dalam sekolah, di luar sekolah khususnya di depan Sekolah Dasar Negeri 1 Ubud banyak pedagang kaki lima yang menjajakan dagangannya seperti cilok, sempol, sosis/nugget goreng, bakso, lumpia, es krim, jelly, es lilin, dan lain sebagainya. Banyak siswa yang membeli makanan di kantin maupun di luar kantin pada jam istirahat dan jam pulang sekolah.

2. Karakteristik Sampel

Sampel dalam penelitian ini merupakan anak sekolah dasar kelas IV dan V di SDN 1 Ubud. Dalam penelitian ini diperoleh sebanyak masing-masing 47 sampel penelitian yang telah memenuhi kriteria inklusi. Adapun data identitas sampel penelitian meliputi umur, jenis kelamin dan kelas dapat dijabarkan sebagai berikut :

a. Umur Sampel

Tabel 3

Sebaran Sampel Berdasarkan Umur

Umur	Obesitas		Normal	
	f	%	f	%
9	2	4.3	0	0
10	26	55.3	27	57.4
11	19	40.4	20	42.6
Total	47	100	47	100

Dari data yang disajikan pada tabel 3, diperoleh data pada anak obesitas sebagian besar sampel beumur 10 tahun sebanyak 26 orang (55.3%). Demikian pula pada anak normal sebagian besar sampel berumur 10 tahun sebanyak 27 orang (57.4%).

b. Jenis Kelamin

Tabel 4

Sebaran Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Obesitas		Normal	
	f	%	f	%
Laki-Laki	31	66	21	44.7
Perempuan	16	34	26	55.3
Total	47	100	47	100

Dari data yang disajikan pada tabel 4, diperoleh data pada anak obesitas sebagian besar sampel berjenis kelamin laki-laki sebanyak 31 orang (66 %) sedangkan pada anak normal sebagian besar sampel berjenis kelamin perempuan sebanyak 26 orang (55.3%).

c. Sebaran Sampel Berdasarkan Kelas

Tabel 5

Sebaran Sampel Berdasarkan Kelas

Kelas	Obesitas		Normal	
	f	%	f	%
IV	27	57.4	27	57.4
V	20	42.6	20	42.6
Total	47	100	47	100

Dari data yang disajikan pada tabel 5 , diperoleh data pada anak obesitas sebagian besar sampel dari kelas IV sebanyak 27 orang (57.4 %) dan pada anak normal sebagian besar sampel dari kelas IV sebanyak 27 orang (57.4%).

3. Perbedaan Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro Dan Serat

a. Perbedaan Tingkat Konsumsi Energi Berdasarkan Status Obesitas

Pada anak obesitas rata-rata asupan energi sebesar 1965.1 kkal, asupan minimal 1525.1 kkal, dan asupan maksimal 2659.3 kkal. Dan pada anak dengan ststus gizi normal rata-rata asupan energi sebesar 1499.8 kkal, asupan minimal 1082.9 kkal, dan asupan maksimal 2318.9 kkal. Setelah dibandingkan dengan kebutuhan diperoleh tingkat konsumsi energi sebagai berikut :

Tabel 6

Perbedaan Tingkat Konsumsi Energi Pada Siswa Obesitas Dan Normal

Tingkat Konsumsi Energi	Status Gizi		p-value
	Obesitas	Normal	
Rata-Rata	89.0	68.5	0.00
Minimal	70.3	50.2	
Maksimal	122.6	96.2	
Standar Deviasi	13.4	12.3	

Berdasarkan tabel 6, rata-rata tingkat konsumsi energi anak obesitas lebih tinggi dibandingkan dengan anak dengan status gizi normal, yaitu rata-rata tingkat konsumsi energi pada anak obesitas yaitu 89.0% (defisit ringan), sedangkan rata-rata tingkat konsumsi energi pada anak normal yaitu 68.5% (defisit berat). Hasil analisis statistik menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh nilai $p = 0.00$ ($p < 0.05$) yang berarti secara statistik ada perbedaan tingkat konsumsi energi pada siswa obesitas dan siswa berstatus gizi normal.

b. Perbedaan Tingkat Konsumsi Protein Berdasarkan Status Obesitas

Pada anak obesitas rata-rata asupan protein sebesar 71.8 gram, asupan minimal 48.2 gram, dan asupan maksimal 110.1 gram. Dan pada anak dengan ststus gizi normal rta-rata asupan protein sebesar 55.9 gram, asupan minimal 38.7 gram, dan asupan maksimal 102 gram. Setelah dibandingkan dengan kebutuhan diperoleh tingkat konsumsi protein sebagai berikut :

Tabel 7

Perbedaan Tingkat Konsumsi Protein Pada Siswa Obesitas Dan Normal

Tingkat Konsumsi Protein	Status Gizi		p-value
	Obesitas	Normal	
Rata-Rata	116.1	88.4	0.00
Minimal	84.4	52.5	
Maksimal	174.9	132.8	
Standar Deviasi	20.3	19.2	

Berdasarkan tabel 7, rata-rata tingkat konsumsi protein pada anak obesitas lebih tinggi daripada rata-rata tingkat konsumsi protein pada anak normal. Dimana rata-rata tingkat konsumsi protein anak obesitas yaitu 116.1% (normal) sedangkan rata-rata tingkat konsumsi protein anak dengan status gizi normal 88.4% (defisit ringan). Hasil analisis statistik menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh nilai p = 0.00 (p < 0.05) yang berarti secara statistik ada perbedaan tingkat konsumsi protein pada siswa obesitas dan normal.

c. Perbedaan Tingkat Konsumsi Lemak Berdasarkan Status Obesitas

Pada anak obesitas rata-rata asupan lemak sebesar 76.3 gram, asupan minimal 54 gram, dan asupan maksimal 128.1 gram. Dan pada anak dengan ststus gizi normal rata-rata asupan lemak sebesar 56 gram, asupan minimal 37.6 gram, dan asupan maksimal 79.9 gram. Setelah dibandingkan dengan kebutuhan diperoleh tingkat konsumsi lemak sebagai berikut :

Tabel 8

Perbedaan Tingkat Konsumsi Lemak Pada Siswa Obesitas Dan Normal

Tingkat Konsumsi Lemak	Status Gizi		p-value
	Obesitas	Normal	
Rata-Rata	124.8	92.3	0.00
Minimal	76.8	51.0	
Maksimal	190.1	125.5	
Standar Deviasi	25.9	18.4	

Berdasarkan tabel 8, rata-rata tingkat konsumsi lemak pada anak obesitas lebih tinggi daripada anak normal yaitu pada anak obesitas rata-rata tingkat konsumsi lemak 124.8% (lebih), sedangkan rata-rata tingkat konsumsi lemak pada anak dengan status gizi normal yaitu 92.3% (normal). Hasil analisis statistik menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh nilai p = 0.00 (p < 0.05) yang berarti

secara statistik ada perbedaan tingkat konsumsi lemak pada siswa obesitas dan siswa berstatus gizi normal

d. Perbedaan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Berasarkan Status Obesitas

Pada anak obesitas rata-rata asupan karbohidrat sebesar 242.6 gram, asupan minimal 129.1 gram, dan asupan maksimal 368.8 gram. Dan pada anak dengan ststus gizi normal rata-rata asupan karbohidrat sebesar 187.3 gram, asupan minimal 121.5 gram, dan asupan maksimal 360.3 gram. Setelah dibandingkan dengan kebutuhan diperoleh tingkat konsumsi karbohidrat sebagai berikut :

Tabel 9

Perbedaan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Pada Siswa Obesitas Dan Normal

Tingkat Konsumsi Karbohidrat	Status Gizi		p-value
	Obesitas	Normal	
Rata-Rata	80.5	62.2	0.00
Minimal	44.6	39.9	
Maksimal	123.7	108.7	
Standar Deviasi	17.1	15.3	

Berdasarkan tabel 9, rata-rata tingkat konsumsi karbohidrat pada anak obesitas lebih tinggi daripada anak normal yaitu pada anak obesitas rata-rata konsumsi 80.5% (defisit ringan), sedangkan rata-rata tingkat konsumsi karbohidrat pada sampel dengan status gizi normal 62.2% (defisit berat). Hasil analisis statistik menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh nilai $p = 0.00$ ($p < 0.05$) yang berarti secara statistik ada perbedaan tingkat konsumsi karbohidrat pada siswa obesitas dan siswa berstatus gizi normal.

e. Perbedaan Tingkat Konsumsi Serat Berdasarkan Status Obesitas

Tabel 10

Perbedaan Tingkat Konsumsi Serat Pada Siswa Obesitas Dan Normal

Tingkat Konsumsi Serat	Status Gizi		p-value
	Obesitas	Normal	
Rata-Rata	7.4	6.7	0.25
Minimal	2.7	3.6	
Maksimal	13.7	13.6	
Standar Deviasi	2.6	1.9	

Berdasarkan tabel 10, rata-rata tingkat konsumsi serat pada anak obesitas yaitu rata-rata konsumsi 7.4 gram (kurang), sedangkan rata-rata tingkat konsumsi serat pada anak dengan status gizi normal yaitu 6.7 gram (kurang). Hasil analisis statistik menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh nilai p = 0.25 (p > 0.05) yang berarti secara statistik tidak ada perbedaan tingkat konsumsi serat pada siswa obesitas dan siswa berstatus gizi normal.

4. Perbedaan Aktivitas Fisik Berdasarkan Status Obesitas

Tabel 11

Perbedaan Aktivitas Fisik Pada Siswa Obesitas Dan Normal

Aktivitas Fisik	Status Gizi		p-value
	Obesitas	Normal	
Rata-Rata	78.4	87.2	0.00
Minimal	56.0	65.0	
Maksimal	106.0	111.0	
Standar Deviasi	10.5	8.5	

Tabel 11 menunjukkan bahwa rata-rata nilai aktivitas fisik anak obesitas lebih kecil dibandingkan rata-rata nilai aktivitas fisik pada anak normal. Pada anak obesitas rata-rata nilai 78.4 (kurang), sedangkan pada anak dengan status gizi normal yaitu rata-rata nilai 87.2 (baik). Hasil analisis statistik menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh nilai p = 0.00 (p < 0.05) yang berarti secara statistik ada perbedaan aktivitas fisik siswa obesitas dan normal.

B. Pembahasan

1. Perbedaan Tingkat Konsumsi Energi Berdasarkan Status Obesitas

Tingkat konsumsi energi merupakan perbandingan antara konsumsi energi individu dengan angka kecukupan gizi. Tingginya asupan energi berpotensi pada terjadinya ketidakseimbangan antara asupan energi dengan energi yang dipergunakan, sehingga menimbulkan terjadinya peningkatan berat badan (Wiraida, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian ini, rata-rata asupan energi anak obesitas lebih tinggi dibandingkan dengan anak dengan status gizi normal, yaitu rata-rata tingkat konsumsi energi pada anak obesitas yaitu 89% (defisit ringan), sedangkan rata-rata tingkat konsumsi energi pada anak normal yaitu 68.5% (defisit berat). Banyaknya anak memiliki tingkat konsumsi energi defisit karena anak sedang melakukan diet agar berat badan dapat turun mencapai ideal.

Pada penelitian ini, status obesitas lebih banyak terjadi pada anak umur 10 tahun yaitu sebanyak 26 orang (55.3%), dimana status obesitas dominan terjadi pada anak laki-laki sebanyak 31 orang (66.0%). Anak usia 9-10 tahun memerlukan zat gizi yang adekuat untuk pertumbuhan yang pesat. Jika asupan makan tidak diperhatikan dengan baik maka masalah kegemukan mudah terjadi pada usia ini. Perbedaan antara laki-laki dan perempuan disebabkan oleh bukti biologis dari pola lemak tubuh, REE (Resting Energy Expenditure), dan kebutuhan energi. TEE anak laki-laki saat pubertas lebih tinggi dibandingkan anak perempuan (Sartika, 2011).

Apabila asupan energi melebihi dari yang dibutuhkan, maka jaringan adiposa meningkat disertai dengan peningkatan kadar leptin dalam peredaran darah. Kemudian, leptin merangsang *anorexigenic center* di *hipotalamus* agar menurunkan produksi *Neuro Peptida Y* (*NPY*) sehingga terjadi penurunan nafsu

makan. Demikian pula sebaliknya bila kebutuhan energi lebih besar dari asupan energi, maka jaringan adiposa berkurang dan terjadi rangsangan pada *orexigenic center* di *hipotalamus* yang menyebabkan peningkatan nafsu makan. Pada sebagian besar penderita obesitas terjadi resistensi leptin, sehingga tingginya kadar leptin tidak menyebabkan penurunan nafsu makan (Rahayu, 2017).

Pada penelitian ini juga dilakukan analisis statistik dengan menggunakan uji Mann Whitney, dimana diperoleh hasil $p = 0.00$ ($p < 0.05$) yang berarti secara statistik terdapat perbedaan tingkat konsumsi energi pada siswa obesitas dan siswa berstatus gizi normal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizkiyah & Intiyati, 2016 yang menyatakan bahwa ada perbedaan tingkat konsumsi energi antara siswa dengan status gizi obesitas dan normal di Sekolah Dasar Al Falah Darmo Surabaya. Selain itu, hal ini juga sesuai dengan penelitian Suryaputra, 2012 yang menunjukkan perbedaan signifikan terhadap tingkat konsumsi energi siswa obesitas dan non obesitas. Penelitian Ermona dan Wirjatmadi, 2017 juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi lebih pada anak (Ermona & Wirjatmadi, 2018).

2. Perbedaan Tingkat Konsumsi Protein Berdasarkan Status Obesitas

Protein merupakan jenis makronutrien yang dapat memperbaiki dan membangun jaringan tubuh yang baru serta dapat menghasilkan energi. Tubuh manusia tidak dapat menyimpan protein secara berlebih sehingga jika asupan protein berlebih maka akan disimpan tubuh dalam bentuk trigliserida dan hal inilah yang menyebabkan kenaikan jaringan lemak yang akhirnya menyebabkan status gizi lebih (Suryandari & Widyastuti, 2015).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat konsumsi protein pada anak obesitas lebih tinggi daripada rata-rata tingkat konsumsi protein pada anak normal. Dimana rata-rata tingkat konsumsi protein anak obesitas yaitu 116.1% (normal), sedangkan rata-rata tingkat konsumsi protein anak normal 88.4% (defisit ringan). Almatsier, 2004 menjelaskan bahwa dalam keadaan berlebihan, protein akan mengalami deaminase. Nitrogen dikeluarkan dari tubuh dan sisa-sisa ikatan karbon akan diubah menjadi lemak dan disimpan di dalam tubuh. Dengan demikian, konsumai protein secara berlebihan juga dapat menyebabkan kegemukan dan obesitas (Almatsier, 2004).

Pada penelitian ini juga dilakukan analisis statistik dengan menggunakan uji Mann Whitney, dimana diperoleh hasil p= 0.00 (p < 0,05) yang berarti secara statistik terdapat perbedaan tingkat konsumsi protein pada siswa obesitas dan siswa berstatus gizi normal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rizkiyah & Intiyati, 2016 yang menyatakan bahwa ada perbedaan tingkat konsumsi protein antara siswa dengan status gizi obesitas dan normal di Sekolah Dasar Al Falah Darmo Surabaya. Penelitian Suryandari & Widyastuti, 2015 asupan protein total, protein hewani dan protein nabati memiliki hubungan yang signifikan dengan obesitas.

3. Perbedaan Tingkat Konsumsi Lemak Berdasarkan Status Obesitas

Makanan berlemak menyumbang kalori dua kali lebih banyak dibandingkan dengan protein dan akan memberikan sumbangan energi lebih besar. Makanan yang mengandung lemak biasanya akan terasa lezat dengan tingkat kekenyangan yang rendah sehingga membuat seseorang untuk mengkonsumsinya secara terus menerus. Asupan lemak yang melebihi

kebutuhan dalam jangka waktu yang lama dapat memicu timbulnya obesitas (P. L. P. Dewi & Kartini, 2017).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat konsumsi lemak pada anak obesitas lebih tinggi daripada anak normal yaitu pada anak obesitas rata-rata tingkat konsumsi lemak 124.8% (lebih), sedangkan hasil perhitungan tingkat konsumsi lemak pada sampel normal yaitu rata-rata konsumsi 92.3% (normal). Hal ini disebabkan oleh anak yang obesitas lebih banyak dan sering mengonsumsi sumber hewani dibandingkan sumber nabati. Lauk dari sumber hewani lebih banyak mengadung lemak, selain itu makanan yang dikonsumsi juga banyak yang diolah dengan cara digoreng. Selain itu kebanyakan anak yang obesitas lmengonsumsi fastfood seperti *fried chicken*, kentang goreng, donat, martabak, kebab, dan lain sebagainya.

Tubuh manusia emiliki kemampuan yang tidak terbatas untuk menyimpan lemak. Trigliserida merupakan senyawa lipida yang bersumber dari makanan. Proses lipolisis menyebabkan trigliserida dipecah menjadi gliserol dan asam lemak. Melalui proses metabolisme gliserol dapat diubah menjadi asetil ko A dan mengalami siklus TCA untuk pembentukan energi. Namun apabila sel tidak membutuhkan energi, maka asetil ko A diubah dalam bentuk jaringan lemak sehingga menyebabkan gizi lebih atau obesitas (Almatsier, 2010).

Pada penelitian ini juga dilakukan analisis statistik dengan menggunakan uji Mann Whitney, dimana diperoleh hasil $p = 0.00$ ($p < 0,05$) yang berarti secara statistik terdapat perbedaan tingkat konsumsi lemak pada siswa obesitas dan siswa berstatus gizi normal. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri & Noer, 2014 yang menujukkan bahwa terdapat perbedaan asupan lemak pada anak obesitas

dan tidak obesitas. Penelitian Rizkiyah & Intiyati, 2016 yang menyatakan bahwa ada perbedaan tingkat konsumsi lemak antara siswa dengan status gizi obesitas dan normal di Sekolah Dasar Al Falah Darmo Surabaya.

4. Perbedaan Tingkat Konsumsi Karbohidrat Berdasarkan Status Obesitas

Karbohidrat adalah salah satu zat gizi makro yang menjadi sumber energi di dalam tubuh. Sebagian karbohidrat didalam tubuh disimpan di dalam sirkulasi darah sebagai glukosa untuk keperluan energi yang segera dibutuhkan tubuh, sebagian lagi akan disimpan sebagai glikogen hati dan jaringan otot dan sebagian diubah menjadi lemak. Seseorang yang kelebihan mengonsumsi karbohidrat di dalam tubuh akan diubah menjadi lemak sehingga akan mengalami kegemukan atau obesitas (Almatsier, 2001).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat konsumsi karbohidrat pada anak obesitas lebih tinggi daripada anak normal yaitu pada anak obesitas rata-rata konsumsi 80.5% (defisit ringan), sedangkan rata-rata tingkat konsumsi karbohidrat pada sampel normal 62.2% (defisit berat). Masih rendahnya tingkat konsumsi karbohidrat dikarenakan sebagian besar anak mengurangi makan untuk menurunkan berat badan dan anak lebih banyak membeli jajanan makanan ringan baik dilingkungan sekolah maupun lingkungan rumah. Selain makanan ringan, banyak siswa obesitas mengonsumsi minuman kemasan seperti teh, pop ice, minuman millo, dan lain sebagainya.

Konsumsi karbohidrat yang tidak seimbang berdampak terhadap simpanannya di dalam tubuh. Bentuk simpanan karbohidrat didalam tubuh adalah glikogen. Asupan karbohidrat yang melebihi kapasitas simpanan menyebabkan sel hati mengubahnya menjadi lemak. Lemak ini kemudian

dibawa ke sel-sel lemak yang dapat menyimpan lemak dalam jumlah tidak terbatas (Qamariyah & Nindya, 2018).

Pada penelitian ini juga dilakukan analisis statistik dengan menggunakan uji Mann Whitney, dimana diperoleh hasil p = 0.00 (p < 0,05) yang berarti secara statistik terdapat perbedaan tingkat konsumsi karbohidrat pada siswa obesitas dan siswa berstatus gizi normal. Hal ini sejalan dengan penelitian Rizkiyah & Intiyati, 2016 yang menyatakan bahwa ada perbedaan tingkat konsumsi karbohidrat antara siswa dengan status gizi obesitas dan normal di Sekolah Dasar Al Falah Darmo Surabaya. Penelitian Kurdanti, 2015 menunjukkan bahwa ada perbedaan bermakna antara asupan karbohidrat pada kelompok anak obesitas dan tidak obesitas.(Kurdanti et al., 2015)

5. Perbedaan Tingkat Konsumsi Serat Berdasarkan Status Obesitas

Serat adalah bagian dari tumbuhan yang dapat dikonsumsi dan tersusun dari karbohidrat. Serat sangat baik untuk tubuh karena serat menyediakan energi yang lebih kecil dari pada lemak namun dapat membuat kenyang karena mengandung karbohidrat kompleks, sehingga dapat menurunkan berat badan. Serat membantu melancarkan pencernaan dan pada mereka yang menderita kelebihan asupan gizi, serat dapat mencegah atau mengurangi risiko kegemukan (Sunandar, 2017).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat konsumsi serat pada sampel obesitas yaitu rata-rata konsumsi 7.4 gram (kurang), sedangkan rata-rata tingkat konsumsi serat pada sampel normal yaitu 6.7 gram (kurang). Kurangnya asupan serat pada anak obesitas dan normal disebabkan karena sulitnya memenuhi porsi serat sehari sesuai anjuran. Asupan serat rendah pada

anak disebabkan karena kurangnya anak mengonsumsi sumber serat seperti sayur dan buah. Kebanyakan anak hanya mengonsumsi sayur dan buah 1 porsi per hari. Sebagian besar serat yang dikonsumsi oleh anak hanya berasal dari makanan pokok.

Serat memiliki peranan terhadap obesitas dalam pengosongan lambung, mengurangi rasa lapar, memperlancar pencernaan, dan dapat mengurangi terjadinya obesitas. Beberapa faktor yang berpengaruh terhadap konsumsi serat pangan yaitu umur, genetik, tingkat pendapatan, dan faktor lingkungan. Kurangnya konsumsi serat bukan satu-satunya faktor pencetus terjadinya obesitas. Faktor lain yang dapat menyebabkan obesitas adalah aktivitas fisik yang kurang, faktor lingkungan, psikologis, genetic, perubahan gaya hidup diantaranya konsumsi tinggi lemak dan rendah serat (Makaryani, 2013).

Pada penelitian ini juga dilakukan analisis statistik dengan menggunakan uji Mann Whitney, dimana diperoleh hasil $p = 0.25$ ($p > 0,05$) yang berarti secara statistik tidak terdapat perbedaan tingkat konsumsi serat pada siswa obesitas dan siswa berstatus gizi normal. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri dan Ratna 2013 yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan asupan serat antara anak obesitas dan non obesitas.

6. Perbedaan Aktivitas Fisik Berdasarkan Status Obeditas

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Anak yang kurang aktif membutuhkan kalori dalam jumlah sedikit dibandingkan dengan anak dengan aktivitas tinggi. Aktivitas fisik diperlukan untuk membakar energi dalam tubuh. Apabila energi yang masuk di dalam tubuh berlebih dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik

yang seimbang akan meningkatkan kejadian kelebihan berat badan pada anak (Triandhini, Kinasih, & Sriwijayanti, 2018).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai aktivitas fisik anak obesitas lebih kecil dibandingkan rata-rata nilai aktivitas fisik pada anak normal. Pada anak obesitas rata-rata nilai 78.4 (kurang), sedangkan rata-rata nilai aktivitas fisik anak dengan status gizi normal 87.2 (baik).

Ketika jam istirahat disekolah anak obesitas lebih memilih untuk duduk di kelas dan jalan-jalan berkeliling sedangkan anak dengan status gizi normal lebih cenderung menyukai bermain lari-larian ataupun jalan-jalan berkeliling. Pada siang hari ketika pulang sekolah anak yang obesitas lebih banyak waktu yang dihabiskan untuk menonton televisi, tidur sing, dan bermain game/hp sedangkan anak dengan status gizi normal cenderung memilih untuk bermain di lapangan dengan teman dan mengikuti kursus atau les.

Pada penelitian ini juga dilakukan analisis statistik dengan menggunakan uji Mann Whitney, dimana diperoleh hasil $p = 0.00$ ($p < 0,05$) yang berarti secara statistik terdapat perbedaan aktivitas fisik pada siswa obesitas dan siswa berstatus gizi normal. Hal ini sejalan dengan penelitian Suryaputra, 2012 terdapat perbedaan yang bermakna aktivitas fisik antara remaja pada kelompok obesitas dengan non obesitas.