BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Bali Bina Insani yang didirikan oleh Pondok Pesantren Bali Bina Insani Yayasan La-Royba, yang terletak di Desa Meliling, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan. Penelitian dilakukan pada tanggal 11 Maret dan 15 Maret 2020. Madrasah Aliyah Bali Bina Insani didirikan dan mulai beroperasi pada tahun 2000. Luas bangunan dari Madrasah Aliyah Bali Bina Insani adalah 2400 m².

Sumber : Google Earth

Gambar 1
Peta Lokasi Penelitian

Madrasah Aliyah Bali Bina Insani memiliki 7 kelas dan berdasarkan profil Madrasah Aliyah Bali Bina Insani terdapat 122 orang siswa pada tahun ajaran 2019/2020. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3
Distribusi Jumlah Peserta Didik di Madrasah Aliyah Bali Bina Insani Tabanan

Peserta Didik	Jumlah Kelas	Jumlah Siswa
Kelas X IPA	1	16
Kelas X IPS	1	17
Kelas XI IPA	1	17
Kelas XI IPS	1	28
Kelas XII IPA	1	15
Kelas XII IPS	2	29
Jumlah	7	122

Kemudian untuk jumlah tenaga pendidik di Madrasah Aliyah Bali Bina Insani adalah 26 orang tenaga pendidik pada tahun ajaran 2019/2020. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4
Distribusi Jumlah Tenaga Pendidik
di Madrasah Aliyah Bali Bina Insani Tabanan

Tenaga Pendidik	Jumlah Tenaga	
	Laki-Laki	Perempuan
PNS	-	1
Guru Tetap	8	4
Guru Tidak Tetap	7	5
Pegawai Tata Usaha	-	1
Jumlah	15	11

Penyelenggaraan makanan di Madrasah Aliyah Bali Bina Insani Tabanan dilakukan dengan sistem *buffet* (prasmanan). Pada saat mengambil makanan, siswa akan mengantri di dapur, dimana sudah ada petugas yang nantinya akan memberikan (memorsikan) makanan sehingga porsi yang didapat akan sama. Namun dapur untuk

siswa perempuan dan laki-laki dibedakan, begitu juga dengan porsi makanan yang diberikan juga berbeda. Dimana porsi makan untuk siswa laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan siswa perempuan.

2. Karakteristik

Adapun karakteristik yang dikumpulkan meliputi jenis kelamin dan umur dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5
Karakteristik Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Hasil Pengamatan	
	f	%
Perempuan	40	65.6
Laki-Laki	21	34.4
Jumlah	61	100

Tabel 6
Karakteristik Umur Sampel

Umur (Tahun)	Hasil Pengamatan	
	f	%
15	8	13.1
16	31	50.8
17	20	32.8
18	2	3.3
Jumlah	61	100

Jenis kelamin sampel diperoleh hasil yaitu 40 sampel (65,6%) berjenis kelamin perempuan dan 21 sampel (34,4%) berjenis kelamin laki-laki. Sedangkan pada distribusi frekuensi umur sampel diperoleh hasil 15 tahun berjumlah 8 sampel (13,1%),

16 tahun berjumlah 31 sampel (50,8%), 17 tahun berjumlah 20 sampel (32,8%), dan 18 tahun berjumlah 2 sampel (3,3%).

3. Distribusi Frekuensi

a. Distribusi Frekuensi Sisa Makanan

Berdasarkan hasil penelitian kepada 61 sampel didapatkan hasil seluruh sampel (100%) memiliki sisa makanan dengan kategori sedikit. Rata-rata sisa makanan sampel adalah 1,26 (±2,68). Nilai maksimum 13,9 dan nilai minimum 0,00. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7
Distribusi Frekuensi Sampel Menurut Sisa Makanan

Sisa Makanan	Hasil Pengamatan		Nilai Rata-Rata	Nilai Maksimum	Nilai Minimum
	f	%			
Sedikit	61	100	1,26	13,9	0,00
Banyak	0	0			
Jumlah	61	100			

b. Distribusi Frekuensi Tingkat Asupan Zat Gizi Makro

Distribusi frekuensi menurut asupan energi berdasarkan hasil penelitian kepada 61 sampel didapatkan hasil 44 sampel (72,1%) memiliki asupan energi kurang. Rata-rata asupan energi sampel adalah 2174,27 kkal (±316,53). Nilai maksimum 2745,25 kkal dan nilai minimum 1833,5 kkal. Kemudian untuk asupan protein 45 sampel (73,8%) memiliki asupan protein kurang. Rata-rata asupan protein sampel adalah 106,61 gram (±12,367). Nilai maksimum 129,15 gram dan nilai minimum 91,6 gram. Pada asupan lemak didapatkan hasil 45 sampel (73,8%) memiliki asupan lemak

kurang. Rata-rata asupan lemak sampel adalah 38,06 gram (±4,8). Nilai maksimum 46,85 gram dan nilai minimum 28,85 gram. Kemudian pada asupan karbohidrat diperoleh hasil 45 sampel (73,8%) memiliki asupan kurang. Rata-rata asupan karbohidrat sampel adalah 341,9 gram (±54,043). Nilai maksimum 444,5 gram dan nilai minimum 255,5 gram. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 8
Distribusi Frekuensi Sampel Menurut Asupan Zat Gizi Makro

Asupan	Klasifikasi	Hasil Pengamatan		Nilai Rata-Rata	Nilai Maksimum	Nilai Minimum
		f	%			
Energi	Kurang	44	72,1	2174,27	2745,25	1833,5
	Baik	17	27,9			
	Jumlah	61	100			
Protein	Kurang	45	73,8	106,61	129,15	91,6
	Baik	16	26,2			
	Jumlah	61	100			
Lemak	Kurang	45	73,8	38,06	46,85	28,85
	Baik	16	26,2			
	Jumlah	61	100			
Karbohidrat	Kurang	45	73,8	341,99	444,5	255,5
	Baik	16	26,2			
	Jumlah	61	100			

c. Distribusi Frekuensi Status Gizi

Pada distribusi frekuensi menurut status gizi pada 61 sampel didapatkan hasil 2 sampel (3,3%) memiliki status gizi kurang, 3 sampel (4,9%) memiliki gizi lebih, dan

5 sampel (8,2%) memiliki status gizi obesitas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9
Distribusi Frekuensi Sampel Menurut Status Gizi Remaja

Status Gizi	Hasil Pengamatan	
	f	%
Gizi Kurang	2	3,3
Gizi Normal	51	83,6
Gizi Lebih	3	4,9
Obesitas	5	8,2
Jumlah	61	100

4. Hubungan Sisa Makanan dan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Remaja

a. Hubungan Sisa Makanan dengan Asupan Energi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui sampel dengan sisa makanan sedikit dan asupan energi kurang sebanyak 44 sampel (72,1%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,136 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sisa makanan dengan asupan energi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 8 berikut :

Tabel 10
Distribusi Frekuensi Sampel Asupan Energi
berdasarkan Sisa Makanan

Sisa Makanan	Asupan Energi				Jumlah		p Value
	Kurang		Baik				
	f	%	f	%	f	%	
Sedikit	44	72,1	17	27,9	61	100	0,136
Banyak	0	0	0	0	0	0	
Jumlah	44	72,1	17	27,9	61	100	

b. Hubungan Sisa Makanan dengan Asupan Protein

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui sampel dengan sisa makanan sedikit dan asupan protein kurang sebanyak 45 sampel (73,8%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,208 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sisa makanan dengan asupan protein. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 9 berikut :

Tabel 11
Distribusi Frekuensi Sampel Asupan Protein
berdasarkan Sisa Makanan

Sisa Makanan	Asupan Protein				Jumlah		p Value
	Kurang		Baik				
	f	%	f	%	f	%	
Sedikit	45	73.8	16	26.2	61	100	0,208
Banyak	0	0	0	0	0	0	
Jumlah	45	73,8	16	26,2	61	100	

c. Hubungan Sisa Makanan dengan Asupan Lemak

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui sampel dengan sisa makanan sedikit dan asupan lemak kurang sebanyak 45 sampel (73,8%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,549 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sisa makanan dengan asupan lemak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 10 berikut :

Tabel 12
Distribusi Frekuensi Sampel Asupan Lemak
berdasarkan Sisa Makanan

Sisa Makanan	Asupan Lemak				Jumlah		p Value
	Kurang		Baik				
	f	%	f	%	f	%	
Sedikit	45	73,8	16	26,2	61	100	0,549
Banyak	0	0	0	0	0	0	
Jumlah	45	73,8	16	26,2	61	100	

d. Hubungan Sisa Makanan dengan Asupan Karbohidrat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui sampel dengan sisa makanan sedikit dan asupan karbohidrat kurang sebanyak 45 sampel (73,8%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,706 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sisa makanan dengan asupan karbohidrat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 11 berikut :

Tabel 13
Distribusi Frekuensi Sampel Asupan Karbohidrat
berdasarkan Sisa Makanan

Sisa Makanan	Tingkat Asupan Karbohidrat				Jumlah		p Value
	Kurang		Baik				
	f	%	f	%	f	%	
Sedikit	45	73,8	16	26,2	61	100	0,706
Banyak	0	0	0	0	0	0	
Jumlah	45	73,8	16	26,2	61	100	

e. Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 61 sampel dapat diketahui bahwa sampel yang memiliki asupan energi kurang dengan status gizi kurang yaitu 1 sampel (1,6%), status gizi baik yaitu 37 sampel (60,7%), status gizi lebih 2 sampel (3,3%), dan obesitas 4 sampel (6,6%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,022 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14
Distribusi Frekuensi Sampel Status Gizi Remaja
berdasarkan Asupan Energi

Asupan Energi	Status Gizi Remaja								Jumlah		p Value
	Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas				
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Kurang	1	1,6	37	60,7	2	3,3	4	6,6	44	72,1	0,022
Baik	1	1,6	14	23,0	1	1,6	1	1,6	17	27,9	
Jumlah	2	3,3	51	83,6	3	4,9	5	8,2	61	100	

f. Hubungan Asupan Protein dengan Status Gizi

Pada asupan protein, sampel yang memiliki asupan protein kurang dengan status gizi kurang yaitu 1 sampel (1,6%), status gizi baik yaitu 37 sampel (60,7%), status gizi lebih 3 sampel (4,9%), dan obesitas 4 sampel (6,6%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,028 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 15
Distribusi Frekuensi Sampel Status Gizi Remaja
berdasarkan Asupan Protein

Asupan Protein	Status Gizi Remaja								Jumlah		p Value
	Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas				
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Kurang	1	1,6	37	60,7	3	4,9	4	6,6	45	73,8	0,028
Baik	1	1,6	14	23,0	0	0	1	1,6	16	26,2	
Jumlah	2	3,3	51	83,6	3	4,9	5	8.2	61	100	

g. Hubungan Asupan Lemak dengan Status Gizi

Kemudian pada asupan lemak, sampel yang memiliki asupan lemak kurang dengan status gizi kurang yaitu 1 sampel (1,6%), status gizi baik yaitu 37 sampel (60,7%), status gizi lebih 3 sampel (4,9%), dan obesitas 4 sampel (6,6%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,025 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan status gizi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 16
Distribusi Frekuensi Sampel Status Gizi Remaja
berdasarkan Asupan Lemak

Asupan Lemak	Status Gizi Remaja								Jumlah		p Value
	Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas				
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Kurang	1	1,6	37	60,7	3	4,9	4	6,6	45	73,8	0,025
Baik	1	1,6	14	23,0	0	0	1	1,6	16	26,2	
Jumlah	2	3,3	51	83,6	3	4,9	5	8,2	61	100	

h. Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Status Gizi

Pada asupan karbohidrat, sampel yang memiliki asupan karbohidrat kurang dengan status gizi kurang yaitu 1 sampel (1,6%), status gizi baik yaitu 37 sampel (60,7%), status gizi lebih 3 sampel (4,9%), dan obesitas 4 sampel (6,6%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,034 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 17
Distribusi Frekuensi Sampel Status Gizi Remaja berdasarkan Asupan Karbohidrat

Asupan Kabohidrat	Status Gizi Remaja								Jumlah		p Value
	Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas				
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Kurang	1	1,6	37	60,7	3	4,9	4	6,6	45	73,8	0,034
Baik	1	1,6	14	23,0	0	0	1	1,6	16	26,2	
Jumlah	2	3,3	51	83,6	3	4,9	5	8,2	61	100	

B. Pembahasan

1. Karakteristik

Pada penelitian di Madrasah Aliyah Bali Bina Insani Tabanan dengan jumlah sampel sebanyak 61 orang diperoleh hasil yaitu 40 sampel (65,6%) berjenis kelamin perempuan dan 21 sampel (34,4%) berjenis kelamin laki-laki. Sedangkan pada umur sampel diperoleh hasil 15 tahun berjumlah 8 sampel (13,1%), 16 tahun berjumlah 31 sampel (50,8%), 17 tahun berjumlah 20 sampel (32,8%), dan 18 tahun berjumlah 2 sampel (3,3%).

Asupan makanan yang diberikan oleh pihak asrama memiliki perbedaan dari segi jumlah atau porsi, dimana sampel perempuan memiliki porsi yang lebih sedikit dibandingkan dengan laki-laki. Jika dianalisis, untuk sampel perempuan memiliki asupan energi total 2015,2 kkal, asupan protein total 100,8 gram, asupan lemak total 36,35 gram, dan asupan karbohidrat total 320 gram. Sedangkan untuk sampel laki-laki memiliki asupan energi total 2745,45 kkal, asupan protein total 129,15, asupan lemak total 46,85, dan asupan karbohidrat total 444,5 gram.

2. Sisa Makanan

Sisa makanan adalah makanan yang disajikan kepada pasien, tetapi meninggalkan sisa di piring karena tidak habis dikonsumsi dan dinyatakan dalam persentase makanan yang disajikan (Djamaluddin, 2005). Menurut Kepmenkes No. 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, indikator sisa makanan dengan persentase ≤ 20% dapat dikategorikan sedikit dan sisa makanan > 20% dikategorikan banyak. Faktor-faktor yang memengaruhi sisa makanan menurut Andani tahun 2013 dibagi menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor internal meliputi psikologis, kebiasaan makan, dan kebosanan. Sedangkan untuk faktor eksternal meliputi penampilan makanan, rasa makanan, dan faktor lain.

Hasil penelitian kepada 61 orang sampel diperoleh hasil seluruh sampel (100%) memiliki sisa makanan dengan kategori sedikit, dengan rata-rata sisa makanan sampel adalah 1,26 %, nilai maksimum 13,9 % dan nilai minimum 0,00 %. Berdasarkan hasil kuisioner kepada 61 orang sampel, adanya sisa makanan di Madrasah Aliyah Bali Bina Insani Tabanan dikarenakan oleh beberapa faktor diantaranya adalah variasi menu dan penyajian makanan, dimana 18 sampel (29,5%) tidak menyukai variasi menu dan 23 sampel (37,7%) tidak menyukai penyajian makanan di Madrasah Aliyah Bali Bina Insani.

3. Asupan Zat Gizi Makro

Asupan makanan merupakan jumlah pangan secara tunggal maupun beragam jenis, yang dikonsumsi seseorang atau sekelompok orang yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan fisiologis, psikologis, dan sosiologis. Selain itu, asupan makanan merupakan faktor utama untuk memenuhi kebutuhan gizi sebagai sumber tenaga, mempertahankan ketahanan tubuh dalam menghadapi serangan penyakit dan untuk pertumbuhan (Susanti, 2012).

Hasil penelitian kepada 61 sampel untuk asupan energi didapatkan hasil 44 sampel (72,1%) memiliki asupan energi kurang, dengan rata-rata asupan energi sampel adalah 2174,27 kkal. Asupan energi total yang disajikan di asrama, untuk sampel perempuan yaitu 2015,2 kkal dan untuk sampel laki-laki yaitu 2745,25 kkal. Pada sampel perempuan, asupan energi total yang diberikan di asrama berada dibawah asupan rata-rata yang didapat yaitu 2174,27 kkal.

Kemudian untuk asupan protein 45 sampel, (73,8%) memiliki asupan protein kurang dengan rata-rata asupan protein sampel adalah 106,61 gram. Asupan protein total yang disajikan di asrama, untuk sampel perempuan yaitu asupan protein 100,8 gram dan untuk sampel laki-laki yaitu 129,15 gram. Pada sampel perempuan, asupan protein total yang diberikan di asrama kurang dari asupan rata-rata yang didapat yaitu 106,61 gram. Selain itu, asupan protein kurang juga disebabkan karena frekuensi sumber protein yang dikonsumsi lebih dominan berasal dari olahan kacang-kacangan seperti tempe dan tahu. Sedangkan pada masa pertumbuhan, remaja juga harus mendapatkan sumber protein dari hewani seperti telur, daging atau ikan.

Pada asupan lemak didapatkan hasil 45 sampel (73,8%) memiliki asupan lemak kurang, dengan rata-rata asupan lemak sampel adalah 38,06 gram. Asupan lemak total yang disajikan di asrama, untuk sampel perempuan yaitu 36,35 gram, dan untuk sampel laki-laki yaitu 46,85 gram. Dimana pada sampel perempuan, asupan lemak total yang diberikan di asrama kurang dari asupan rata-rata lemak yang didapat yaitu 38,06 gram. Selain itu, asupan lemak yang kurang disebabkan karena cara pengolahan menu di asrama hanya diolah dengan cara direbus. Dapat dilihat pada menu-menu yang disajikan selama penelitian yaitu ayam kuah, semur tahu, tempe kuah, sayur mie dengan labu siam atau kubis. Maka penggunaan minyak yang merupakan salah satu sumber lemak nabati sangat sedikit. Kemudian selain itu, makanan yang merupakan sumber lemak seperti daging jarang diberikan, dapat dilihat pada siklus menu yang digunakan ayam hanya diberikan satu kali dalam seminggu.

Kemudian pada asupan karbohidrat diperoleh hasil 45 sampel (73,8%) memiliki asupan kurang, dengan rata-rata asupan karbohidrat sampel adalah 341,9

gram. Asupan katbohidrat total yang disajikan di asrama, untuk sampel perempuan yaitu 320 gram, sedangkan untuk sampel laki-laki yaitu 444,5 gram. Pada sampel perempuan, asupan karbohidrat total yang diberikan di asrama berada dibawah asupan rata-rata yang didapat.

4. Status Gizi Remaja

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagi akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi, yang dibedakan antara status gizi buruk, kurang, baik, dan lebih (Sunita Almatsier, 2009). Faktor-faktor yang memengaruhi status gizi ada 2 yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung meliputi konsumsi dan penyakit infeksi, sedangkan untuk faktor tidak langsung meliputi kesediaan pangan ditingkat rumah tangga, daya beli keluarga, dan tingkat pengetahuan, sikap, serta perilaku tentang gizi dan kesehatan.

Pada penelitian ini pengukuran status gizi dilakukan secara langsung yaitu dengan cara mengukur antropometri dan menggunakan indikator Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U) adalah perbandingan antara berat badan (kg) dengan tinggi badan (m) dikuadratkan (IMT) menurut umur (U).

Berdasarkan hasil penelitian status gizi pada 61 sampel didapatkan hasil 2 orang (3,3%) memiliki status gizi kurang, 51 orang (83,6%) memilki status gizi normal, 3 orang (4,9%) memiliki gizi lebih, dan 5 orang (8,2%) memiliki status gizi obesitas. Hasil ini melampaui prevalensi remaja dengan golongan umur 13-15 tahun yaitu sebesar 4,2% dan umur 16-18 tahun sebesar 2,6% pada kategori obesitas di Provinsi

Bali dan di Kabupaten Tabanan memiliki prevalensi pada remaja golongan umur 13-15 tahun sebesar 4,3% dan umur 16-18 tahun sebesar 3,8% pada kategori obesitas.

5. Hubungan Sisa Makanan dengan Asupan Zat Gizi Makro

Sisa makanan merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengetahui asupan seseorang. Pada hasil penelitian yang dilakukan kepada 61 sampel diperoleh bahwa sampel dengan sisa makanan sedikit dan asupan energi kurang sebanyak 44 sampel (72,1%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,136 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sisa makanan dengan asupan energi. Hal ini dikarenakan total asupan energi yang disajikan di asrama khususnya pada sampel perempuan yang berjumlah 65,6% dari total seluruh sampel, berada dibawah asupan rata-rata, dimana asupan energi rata-rata yang digunakan sebagai pembanding adalah 2174,27 kkal sedangkan asupan energi yang disajikan untuk sampel perempuan adalah 2015,2 kkal, sehingga makanan yang disajikan memiliki sisa makanan sedikit.

Kemudian hasil penelitian untuk sisa makanan dengan asupan protein dapat dilihat bahwa sampel dengan sisa makanan sedikit dan asupan protein kurang sebanyak 45 sampel (73,8%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,208 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sisa makanan dengan asupan protein. Total asupan protein yang diberikan di asrama khususnya pada sampel perempuan yaitu 100,8 gram, dimana asupan protein total yang di dapat kurang dari asupan protein rata-rata sampel yaitu 106,61 gram. Sehingga asupan protein yang dimiliki oleh sampel khususnya sampel perempuan memiliki asupan protein kurang walaupun makanan yang disajikan habis dikonsumsi atau memiliki sisa makanan sedikit. Selain itu dari segi menu, frekuensi atau jumlah sumber protein yang disajikan lebih dominan berasal

dari protein nabati seperti tempe dan tahu, dimana pada siklus menu yang dibuat ayam hanya diberikan satu kali dalam seminggu.

Pada sisa makanan dengan asupan lemak diperoleh hasil sampel dengan sisa makanan sedikit dan asupan lemak kurang sebanyak 45 sampel (73,8%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,549 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sisa makanan dengan asupan lemak. Pada total asupan lemak yang disajikan oleh asrama yaitu sebesar 46,85 gram untuk sampel laki-laki dan 36,35 gram pada sampel perempuan, dimana rata-rata asupan lemak yang didapat adalah 38,06 gram. Dapat dilihat bahwa untuk sampel perempuan memiliki total asupan lemak kurang jika dibandingkan dengan asupan rata-rata sampel. Selain itu pada menu makanan saat penelitian berlangsung, daging atau ayam yang merupakan sumber lemak hewani hanya diberikan satu kali yaitu pada hari kedua penelitian saat makan malam.

Kemudian pada hasil penelitian sisa makanan dengan asupan karbohidrat diperoleh sampel dengan sisa makanan sedikit dan asupan karbohidrat kurang sebanyak 45 sampel (73,8%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,706 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sisa makanan dengan asupan karbohidrat. Asupan total karbohidrat yang disajikan oleh asrama yaitu 444,5 gram untuk sampel laki-laki dan 320 gram untuk sampel perempuan, kemudian untuk asupan rata-rata karbohidrat yaitu 341,99 gram sebagai pembanding. Dapat dilihat bahwa asupan total karbohidrat yang dimiliki oleh sampel perempuan kurang dari asupan rata-rata yang digunakan sebagai pembanding. Maka walaupun makanan yang disajikan memiliki sisa makanan sedikit, asupan karbohidrat yang dimiliki akan tetap kurang.

6. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Remaja

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 61 sampel dapat diketahui bahwa sampel yang memiliki asupan energi kurang dengan status gizi kurang yaitu 1 sampel (1,6%), status gizi baik yaitu 37 sampel (60,7%), status gizi lebih 2 sampel (3,3%), dan obesitas 4 sampel (6,6%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,022 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang ada bahwa salah satu faktor yang memengaruhi status gizi adalah asupan. Asupan makanan seseorang bergantung pada jumlah dan jenis pangan yang dibeli. Selain asupan, faktor langsung yang dapat memengaruhi status gizi adalah penyakit infeksi, dimana penyakit infeksi dapat menimbulkan gizi kurang pada seseorang. Faktor-faktor tidak langsung lainnya yang dapat memengaruhi status gizi adalah kesediaan pangan, daya beli, dan tingkat pengetahuan, sikap, serta perilaku tentang gizi dan kesehatan.

Pada hasil penelitian terdapat sampel yang memiliki asupan energi kurang namun dengan status gizi baik, status gizi lebih, dan status gizi obesitas. Hal ini dikarenakan asupan zat gizi makro bukanlah satu-satunya faktor yang dapat menentukan status gizi seseorang. Selain itu, asupan energi yang diperoleh pada penelitian ini hanya berasal dari makanan yang didapat di asrama meliputi makan pagi, makan siang, dan makan malam, sehingga belum dapat dikategorikan sebagai makanan sehari yang dikonsumsi oleh sampel, karena tidak melihat makanan-makanan lain yang dikonsumsi oleh sampel.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Rachmayani, dkk pada tahun 2018 tentang hubungan asupan zat gizi dan status gizi remaja putri di SMK Ciawi Bogor, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi. Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Waruis Atika, dkk tahun 2015 mengenai hubungan antara asupan energi dan zat gizi makro dengan status gizi pada pelajar di SMP Negeri 13 Kota Manado bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi.

Pada asupan protein, sampel yang memiliki asupan protein kurang dengan status gizi kurang yaitu 1 sampel (1,6%), status gizi baik yaitu 37 sampel (60,7%), status gizi lebih 3 sampel (4,9%), dan obesitas 4 sampel (6,6%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,028 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi.

Pada hasil penelitian terdapat sampel yang memiliki asupan protein kurang namun dengan status gizi baik, status gizi lebih, dan status gizi obesitas. Hal ini dikarenakan asupan zat gizi makro bukanlah satu-satunya faktor yang dapat menentukan status gizi seseorang. Selain asupan zat gizi makro, status gizi juga dipengaruhi oleh penyakit infeksi dan beberapa faktor tidak langsung seperti kesediaan pangan, daya beli, dan tingkat pengetahuan, sikap, serta perilaku tentang gizi dan kesehatan.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Rachmayani, dkk pada tahun 2018 tentang hubungan asupan zat gizi dan status gizi remaja putri di SMK Ciawi Bogor, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi. Untuk mencapai status gizi optimal, remaja harus memenuhi

kebutuhan asupan energi dan zat gizi makro, terutama asupan protein yang sangat dibutuhkan dalam masa pertumbuhan. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Waruis Atika, Maureen I Punuh, dan Nova H. Kapantow tahun 2015 mengenai hubungan antara asupan energi dan zat gizi makro dengan status gizi pada pelajar di SMP Negeri 13 Kota Manado bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi ($p = 0,45$).

Kemudian pada asupan lemak, sampel yang memiliki asupan lemak kurang dengan status gizi kurang yaitu 1 sampel (1,6%), status gizi baik yaitu 37 sampel (60,7%), status gizi lebih 3 sampel (4,9%), dan obesitas 4 sampel (6,6%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,025 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan status gizi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat sampel yang memiliki asupan lemak kurang namun dengan status gizi lebih dan obesitas, hal terjadi dikarenakan cadangan lemak berlebih yang ada ditubuhnya tanpa diimbangi dengan olahraga atau aktifitas fisik yang baik akan menyababkan terjadinya kenaikkan berat badan. Selain itu, terdapat juga faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi status gizi seseorang seperti penyakit infeksi yang merupakan faktor langsung dan faktor tidak langsung seperti kesediaan pangan, daya beli, dan tingkat pengetahuan, sikap, serta perilaku tentang gizi dan kesehatan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Waruis Atika, dkk tahun 2015 mengenai hubungan antara asupan energi dan zat gizi makro dengan status gizi pada pelajar di SMP Negeri 13 Kota Manado bahwa terdapat hubungan antara asupan lemak dengan status gizi. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Irdiani dan

Nindya pada tahun 2017 mengenai hubungan kebiasaan sarapan dan asuoan zat gizi dengan status gizi siswa SMAN 3 Surabaya yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan status gizi.

Pada asupan karbohidrat, sampel yang memiliki asupan karbohidrat kurang dengan status gizi kurang yaitu 1 sampel (1,6%), status gizi baik yaitu 37 sampel (60,7%), status gizi lebih 3 sampel (4,9%), dan obesitas 4 sampel (6,6%). Hasil uji korelasi pearson ($p < 0,05$) yaitu 0,034 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat sampel yang memiliki asupan karbohidrat kurang namun dengan status gizi baik, status gizi lebih, dan status gizi obesitas. Hal ini dikarenakan asupan makanan yang dianalisis hanya makanan yang diberikan di asrama tanpa melihat makanan yang dikonsumsi sampel diluar asrama. Sehingga asupan makanan yang didapat belum dapat dikategorikan sebagai makanan sehari. Selain itu, status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh asupan zat gizi makro melainkan ada faktor penyakit infeksi dan faktor-faktor lain seperti kesediaan pangan, daya beli, dan tingkat pengetahuan, sikap, serta perilaku tentang gizi dan kesehatan.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Rachmayani, dkk pada tahun 2018 tentang hubungan asupan zat gizi dan status gizi remaja putri di SMK Ciawi Bogor, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi. Namun, pada penelitian Waruis Atika, Maureen I Punuh, dan Nova H. Kapantow tahun 2015 mengenai hubungan antara asupan energi dan zat gizi makro dengan status gizi pada pelajar di SMP Negeri 13 Kota Manado bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi. Pada hasil

penelitian, terdapat asupan karbohidrat kurang namun dengan status gizi lebih dan obesitas. Hal ini kemungkinan terjadi karena kurangnya aktivitas fisik dari sampel, selain itu status gizi seseorang juga disebabkan oleh faktor-faktor lain seperti kesediaan pangan, daya beli, dan tingkat pengetahuan, sikap, serta perilaku yang dimiliki oleh sampel sebelum memasuki asrama.