

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1. Karakteristik Sampel**

Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Karakteristik sampel pada penelitian ini ditampilkan dalam tabel berikut:

##### **5.1.1. Jenis Kelamin**

Gambaran umum sampel berdasarkan jenis kelamin dikategorikan menjadi dua kelompok yaitu laki-laki dan perempuan, dapat dilihat pada tabel berikut :

**TABEL 5.1**  
**DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN JENIS KELAMIN**

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Laki-laki	3	10,0
Perempuan	27	90,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel yaitu 27 orang (90%) berjenis kelamin perempuan sedangkan sisanya 3 orang (10%) berjenis kelamin laki-laki.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nadimin dkk (2015) pada usia dewasa di Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang menunjukkan bahwa kelompok perempuan (28,0%) lebih banyak menderita kegemukan daripada kelompok laki-laki (8,3%). Hal ini disebabkan karena metabolisme wanita

lebih lambat dari pada pria. Basal *metabolic rate* (tingkat metabolisme pada kondisi istirahat) wanita 10% lebih rendah dibandingkan dengan pria. Oleh karena itu wanita cenderung lebih banyak mengubah makanan menjadi lemak, sedangkan pria lebih banyak mengubah makanan menjadi otot dan cadangan energi siap dipakai. Wanita juga lebih sedikit otot dibandingkan pria. Otot membakar lebih banyak lemak daripada sel-sel lain, sehingga memperoleh kesempatan yang lebih kecil untuk membakar lemak.

### 5.1.2 Umur

Umur sampel pada penelitian ini berkisar antara 29-59 tahun. Rata-rata umur sampel yaitu 46,7 tahun dengan umur termuda 29 tahun dan umur tertua 59 tahun. Gambaran umum sampel berdasarkan umur dikategorikan menjadi dua kelompok yaitu <40 tahun dan  $\geq 40$  tahun, dapat dilihat pada tabel berikut :

**TABEL 5.2**

**DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN UMUR**

<b>Umur</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<40	10	33,3
$\geq 40$	20	66,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel yaitu 20 orang (66,7%) merupakan kelompok umur  $\geq 40$  tahun dan sisanya 10 orang (33,3%) umur <40 tahun.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sikalak dkk (2017) pada karyawan telekomunikasi di Jakarta menunjukkan tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian kegumukan. Penelitian ini tidak sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Widiyanti dan Tafal (2013) pada PNS Sekretariat Jenderal Kementerian RI dimana terdapat hubungan yang bermakna antara usia dan kejadian kegemukan.

Semakin tua usia seseorang, kurang aktif bergerak menyebabkan massa otot dalam tubuh cenderung menurun dan kehilangan otot menyebabkan perlambatan tingkat pembakaran kalori dalam tubuh. Semakin bertambah usia dan dengan asupan kalori yang tetap, tubuh semakin sulit untuk membakar kalori yang masuk sehingga terjadi penumpukan energi didalam tubuh dan berdampak pada kegemukan (Widiyanti dan Tafal, 2013).

Kegemukan sangat berkaitan dengan usia, karena semakin bertambah usia maka metabolisme yang terjadi didalam tubuh mengalami penurunan lalu akan terjadi perubahan secara biologis yaitu menurunnya fungsi otot dan meningkatnya kadar lemak dalam tubuh (Deliana, dkk 2013).

## **5.2. Analisis Univariat**

Analisis univariat meliputi data kejadian kegemukan, asupan lemak, dan aktivitas fisik.

### **5.2.1. Kejadian Kegemukan**

Kegemukan merupakan penumpukan lemak yang berlebih akibat ketidak seimbangan asupan *energy intake* dengan *energy expenditure* (Kementerian Kesehatan RI 2017). Penelitian ini menunjukkan rata-rata IMT sampel yaitu 25,85 kg/m<sup>2</sup> dengan IMT tertinggi 32,2 kg/m<sup>2</sup> dan IMT terendah 16,7 kg/m<sup>2</sup>. Hasilnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

**TABEL 5.3**  
**DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN KEJADIAN KEGEMUKAN**

<b>Kegemukan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Gemuk	18	60,0
Tidak Gemuk	12	40,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa sebagian besar sampel yaitu 18 orang (60,0%) menderita kegemukan dan 12 orang (40,0%) sampel tidak gemuk.

Prevalensi kegemukan di Jawa Barat pada tahun 2018 pada usia dewasa berada pada urutan ke 22 dengan prevalensi di atas angka nasional yaitu >21,8%. Apabila dibandingkan dengan hasil presentase kegemukan pada penelitian ini yaitu sebesar 60,0%, angka tersebut melebihi prevalensi kegemukan di Jawa Barat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lubis (2016) di Serdang, prevalensi kegemukan pada guru yaitu sebesar 61,9%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Yunitasari, dkk. (2019) di Jagakarsa menunjukkan bahwa prevalensi kegemukan pada guru yaitu sebesar 64,1%.

Meningkatnya prevalensi kegemukan pada usia dewasa akan berdampak terhadap peningkatan penyakit degeneratif. Hal ini dikarenakan kegemukan merupakan salah satu penyebab terjadinya penyakit degeneratif seperti diabetes mellitus, hipertensi, penyakit jantung koroner, artritis, dan kanker (Irianto,2014).

#### **5.1.1. Asupan Lemak**

Asupan lemak yang tinggi dalam jangka waktu yang panjang dapat meningkatkan risiko terjadinya kegemukan dan meningkatkan berat badan,

sehingga kandungan lemak pada makanan perlu diperhatikan (Widodo,2014). Penelitian ini menunjukkan rata-rata asupan lemak sampel yaitu 58,1 gram, dengan asupan lemak tertinggi 164,6 gram, dan asupan lemak terendah 25,4 gram. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**TABEL 5.4**  
**DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN ASUPAN LEMAK**

<b>Asupan Lemak</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Lebih	11	36,7
Baik	19	63,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 5.4 terdapat sampel dengan asupan lemak lebih sebanyak 11 orang (36,7%) dan asupan lemak baik sebanyak 19 orang (63,3%).

Pada penelitian ini, sampel yang memiliki asupan lemak lebih mempunyai frekuensi yang sama dengan asupan lemak yang kurang. Sampel dengan asupan lemak berlebih senang mengonsumsi makanan tinggi lemak dari segi frekuensi, porsi, dan cara pengolahannya yang digoreng. Sampel dengan asupan lemak yang kurang jarang mengonsumsi makanan yang tinggi lemak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Novela (2019) pada Karyawan di Padang dimana perbandingan asupan lemak berlebih lebih rendah dari pada asupan lemak tidak lebih (asupan kurang dan baik) yaitu dari 72 sampel, sebanyak 26 sampel memiliki asupan lemak yang berlebih dan 57 sampel memiliki asupan lemak tidak lebih.

### 5.1.2. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang diakibatkan kerja otot rangka dan meningkatkan pengeluaran tenaga serta energi. Aktivitas fisik dan latihan fisik menjadi bagian terintegrasi sebagai terapi untuk menurunkan berat badan dan menjaga berat badan tetap ideal. (Kementerian Kesehatan RI 2017). Pada penelitian ini diketahui rata-rata aktivitas fisik sampel yaitu 1.258 METS-/hari , aktivitas tertinggi sebesar 2706 METS-/hari dan aktivitas terendah yaitu 396 METS-/hari. Hasilnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

**TABEL 5.5**  
**DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN AKTIVITAS FISIK**

<b>Aktivitas Fisik</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ringan	4	13,3
Sedang	26	86,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.5 dapat diketahui bahwa sampel dengan aktivitas ringan yaitu sebanyak 4 orang (13,3%) dan sampel dengan aktivitas sedang sebanyak 26 orang (86,7%). Dari tabel 5.5 tersebut terlihat bahwa aktivitas fisik sedang memiliki frekuensi lebih banyak dibandingkan aktivitas fisik ringan. Hal ini disebabkan karena 20 sampel yang memiliki aktivitas fisik sedang lebih banyak melakukan aktivitas fisik seperti melakukan pekerjaan rumah seperti mengepel dan menyapu. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Nur (2017) pada usia dewasa di Kota Cimahi dimana perbandingan aktivitas fisik ringan (13,6%) lebih rendah dari pada aktivitas fisik yang cukup (75,6%).

### 5.3. Analisis Bivariat

#### 5.2.1. Gambaran Asupan Lemak dan Kejadian Kegemukan

Gambaran asupan lemak dan kejadian kegemukan pada Guru SD di Kecamatan Lembang dapat dilihat pada tabel berikut :

**TABEL 5.6**  
**DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN ASUPAN LEMAK DAN KEJADIAN**  
**KEGEMUKAN**

Asupan Lemak	Kegemukan				Jumlah	
	Gemuk		Tidak Gemuk		n	%
	n	%	N	%		
Lebih	7	63,6	4	36,4	11	100,0
Baik	11	57,9	8	42,1	19	100,0

Berdasarkan tabel 5.6 diketahui bahwa pada 11 sampel dengan asupan lemak lebih sebagian besar sampel yaitu 7 orang (63,3%) menderita kegemukan dan ternyata masih dijumpai sampel yang tidak gemuk yaitu sebanyak 4 orang (36,4%). Pada 19 sampel dengan asupan lemak baik terdapat 11 sampel (57,9%) menderita kegemukan dan 8 sampel (42,1%) tidak gemuk.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hasna Zulfannisa dkk (2018) pada usia dewasa di Semarang sampel dengan asupan lemak lebih mempunyai resiko mengalami kegemukan 0,25 kali lebih besar daripada sampel yang mempunyai asupan lemak yang cukup dan kurang. Asupan lemak lebih pada penelitian ini apabila dibandingkan mempunyai resiko mengalami kegemukan 1,27 kali lebih besar daripada sampel yang mempunyai asupan lemak baik.

Dari data yang diperoleh pada tabel 5.6 asupan lemak yang berlebihan bukan saja terdapat pada sampel yang gemuk tetapi terdapat juga pada sampel yang tidak gemuk. Pada penelitian ini diketahui bahwa 4 sampel

(36,5%) yang memiliki asupan lemak lebih tetapi tidak gemuk berjenis kelamin perempuan, berusia  $\geq 29$  tahun, dan 1 sampel (25%) aktivitas fisik ringan.

Pada penelitian ini, sampel yang memiliki asupan lemak yang lebih mempunyai frekuensi lebih besar daripada sampel yang memiliki asupan lemak yang baik. Hal ini disebabkan karena sampel yang memiliki asupan lemak lebih sering mengonsumsi makanan tinggi lemak dari segi frekuensi, porsi dan cara pengolahan yang digoreng seperti 1-2 pener ayam goreng dengan kulit bagian paha/sayap 1-2x/hari, 1 pener telur ayam goreng 1-2x/hari, mie bakso 3-4 porsi/minggu, 1-2 pener tahu/tempe goreng 1-3x/hari dan gorengan seperti cireng/bakwan 1-2x/hari.

Asupan lemak yang berlebih pada kelompok sampel yang termasuk gemuk bukan saja berasal dari makanan yang dikonsumsi di rumah, akan tetapi berasal dari makanan ataupun jajanan yang berada disekitar sekolah karena di sekitar sekolah banyak pedagang yang menjual makanan yang tinggi lemak. Makanan yang dijual adalah makanan yang diolah dengan cara digoreng sehingga mengandung tinggi lemak seperti gorengan, batagor, dan martabak. Hal tersebut dapat berpengaruh terhadap asupan lemak yang berlebih.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ulqi (2013) pada usia dewasa di Kota Bogor terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi lemak terhadap kejadian kegemukan. Semakin tinggi asupan lemak, maka akan semakin besar kemungkinan terjadinya kegemukan.

Kegemukan disebabkan oleh kebanyakan masukan energi dibandingkan dengan keluaran energi. Hal ini berkaitan dengan lemak yang menghasilkan energi dua kali lipat lebih banyak dari energi karbohidrat yaitu lemak memberikan 9 kkal/gram, sedangkan karbohidrat hanya 4 kkal/gram. Asupan lemak yang berlebih menyebabkan lemak tersebut tidak dihidrolisis menjadi energi dan disimpan dalam tubuh yaitu pada jaringan adipose.



Lemak yang disimpan didala sel-sel adipose lambat laun akan menumpuk, hal tersebutlah yang mengakibatkan terjadinya kegemukan (Alamtsier, 2004).

### 5.2.2. Gambaran Aktivitas Fisik dan Kejadian Kegemukan

Gambaran aktivitas fisik dan kejadian kegemukan pada Guru SD di Kecamatan Lembang dapat dilihat pada tabel berikut :

**TABEL 5.7**  
**DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN AKTVITAS FISIK DENGAN**  
**KEJADIAN KEGEMUKAN**

Aktivitas Fisik	Kegemukan				Jumlah	
	Gemuk		Tidak Gemuk			
	n	%	N	%	n	%
Ringan	2	50,0	2	50,0	4	100,0
Sedang	16	61,5	10	38,5	26	100,0

Berdasarkan tabel 5.7 diketahui bahwa dari 4 sampel dengan aktivitas fisik ringan terdapat 2 orang (50%) menderita kegemukan dan sebanyak 2 orang (50%) tidak gemuk. Pada 26 sampel dengan aktivitas fisik sedang terdapat 16 orang (61,5%) menderita kegemukan dan 10 orang (38,5%) tidak gemuk.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sudikno dkk (2017) pada usia dewasa di Indonesia sampel dengan aktivitas fisik ringan mempunyai resiko mengalami kegemukan 1,232 kali lebih besar daripada sampel yang mempunyai aktivitas cukup dan kurang. Aktivitas fisik ringan pada penelitian ini apabila dibandingkan, mempunyai resiko mengalami kegemukan 0,625 kali lebih besar daripada sampel yang mempunyai aktivitas fisik cukup.

Dari data yang diperoleh pada tabel 5.7 aktivitas fisik ringan bukan saja terdapat pada sampel yang gemuk akan tetapi terdapat pada sampel yang tidak gemuk. Pada penelitian diketahui bahwa 2 sampel (50%) yang mempunyai aktivitas fisik ringan akan tetapi tidak mengalami kegemukan berjenis kelamin perempuan, berusia  $\geq 56$  tahun, dan 1 sampel (50%) memiliki asupan lemak yang baik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aditya, Deni dkk (2017) pada penduduk usia dewasa di Yogyakarta tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian kegemukan. Penelitian ini tidak sejalan dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jaminah dan Trias (2017) Pada Karyawan di Surabaya dimana terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian kegemukan. Individu dengan aktivitas fisik yang rendah mempunyai risiko peningkatan berat badan lebih besar dari orang yang aktif berolahraga secara teratur. Kurangnya aktivitas fisik kemungkinan merupakan salah satu penyebab utama dari meningkatnya angka kejadian kegemukan. seseorang yang cenderung mengkonsumsi makanan kaya lemak dan tidak melakukan aktivitas fisik yang seimbang akan mengalami berat badan berlebih (Fathan,2011).

## **BAB VI**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Simpulan**

1. Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Lembang yang menderita kegemukan sebanyak 18 orang (60,0%) dan yang tidak gemuk sebanyak 12 orang (40,0%).
2. Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Lembang yang memiliki asupan lemak lebih sebanyak 11 orang (36,7%) dan asupan lemak baik sebanyak 19 orang (63,3%).
3. Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Lembang yang memiliki aktivitas fisik ringan sebanyak 4 orang (13,3%) dan aktivitas fisik sedang sebanyak 26 orang (86,7%).
4. Pada guru dengan asupan lemak lebih cenderung menderita kegemukan yaitu sebanyak 7 orang (63,6%).
5. Pada guru dengan aktivitas fisik ringan yang menderita kegemukan mempunyai proporsi yang sama dengan aktivitas fisik sedang yaitu sebanyak 2 orang (50%).

## **6.2. Saran**

Guru diberikan edukasi gizi menggunakan media berupa poster untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman terkait gizi. Poster sudah berisi pesan mengenai gizi dengan menu seimbang dan latihan aktivitas fisik untuk menurunkan berat badan. Guru sebaiknya saling mensupport untuk meningkatkan aktivitas fisik, disamping memperhatikan pola makan yang seimbang.