

KONSELING GIZI PADA REMAJA OBESITAS

Afriska Lestantina, Anang Wahyudi, Emy Yuliantini

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi
Jalan Indragiri Nomor 03 Padang Harapan Kota Bengkulu
afriskalestantina@gmail.com

Abstract: Obesity is a condition of excessive weight due to excessive accumulation of fat in the body. The prevalence of obesity aged ≥ 15 years in 2015 in Bengkulu city is 308 people (3.15%), the prevalence increases compared with the previous year. The purpose of this research is to know the influence of nutrition counseling to knowledge, energy intake, fat intake, and fiber intake in obese teenager at vocational high school 01 Bengkulu city in 2017. This research is pre-experiment research with pretest-posttest one-group design. The number of respondents obtained as many as 17 samples with Simple Random Sampling technique. Knowledge data were obtained from questionnaire statements, energy intake data, fat intake and fiber intake, obtained from 24-hour recall form. The data obtained were analyzed using the dependent T-test and Wilcoxon test. The results showed that there was influence of nutritional counseling to knowledge, there was influence of nutritional counseling to energy intake, and there influence of nutrition counseling to fat intake, whereas in fiber intake there was no effect of nutrition counseling to fiber intake, mean post intervention was lower than pre intervention. Respondents need to pay attention and increase the consumption of foods high in fiber and lower consumption of foods high in energy and high fat and increase physical activity. As a follow up of nutrition counseling activities, schools are expected to provide facilities and infrastructure for adolescents to conduct nutritional counseling.

Keywords: *Nutrition Counseling, Knowledge, Energy Intake, Fat intake, Fiber intake*

Abstrak: Obesitas merupakan suatu kondisi berat badan berlebihan akibat akumulasi lemak berlebihan dalam tubuh. Prevalensi obesitas berumur ≥ 15 tahun pada tahun 2015 di Kota Bengkulu yaitu 308 orang (3,15%), prevalensi meningkat dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan, asupan energi, asupan lemak, dan asupan serat pada remaja obesitas di SMKN 01 Kota Bengkulu Tahun 2017. Penelitian ini merupakan penelitian *pra-eksperimen* dengan *design one-grup pretest-posttest*. Jumlah responden yang diperoleh sebanyak 17 sampel dengan teknik *Simple Random Sampling*. Data pengetahuan diperoleh dari kuisioner pernyataan, data asupan energi, asupan lemak dan asupan serat, diperoleh dari *form recall* 24 jam. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *T-test dependen* dan *Wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan ada pengaruh konseling gizi terhadap asupan energi dan ada pengaruh konseling gizi terhadap asupan lemak, sedangkan pada asupan serat tidak ada pengaruh konseling gizi terhadap asupan serat, rata-rata sesudah intervensi lebih rendah dibandingkan sebelum intervensi. Responden perlu memperhatikan dan meningkatkan konsumsi makanan yang tinggi serat serta menurunkan konsumsi makanan tinggi energi dan tinggi lemak serta meningkatkan aktivitas fisik. Sebagai tindak lanjut dari kegiatan konseling gizi, sekolah diharapkan dapat menyediakan sarana dan prasarana untuk remaja melakukan Konseling gizi.

Kata kunci : Konseling Gizi, Pengetahuan, Asupan Energi, Asupan Lemak, Asupan Serat

Remaja adalah suatu tahap antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa. Masa

ini biasanya diawali pada usia 14 tahun pada laki-laki dan 10 tahun pada

perempuan (Ariani, 2017). Perubahan fisik karena pertumbuhan yang terjadi akan mempengaruhi status kesehatan dan gizi remaja (Hasdianah,dkk., 2014).

Obesitas merupakan salah satu masalah kesehatan yang banyak terjadi di zaman modern ini. Kegemukan (obesitas) merupakan akibat dari konsumsi energi yang berlebihan, dimana energi yang berlebihan tersebut disimpan di dalam tubuh sebagai lemak, sehingga akibatnya dari waktu ke waktu badan menjadi bertambah berat (Muchtadi, 2001 dalam Wahyuni, 2013).

Pada anak sekolah, dan remaja kejadian kegemukan dan obesitas merupakan masalah yang serius karena akan berlanjut hingga usia dewasa (Rosita dalam Lestari, 2015). Faktor-faktor penyebab terjadinya obesitas pada remaja yaitu ketidakseimbangan antara asupan energi dan pemakaian energi. Remaja cenderung menyukai makanan yang tinggi lemak, peningkatan asupan lemak serta pengurangan aktivitas fisik adalah dua hal yang menyebabkan perkembangan obesitas. Asupan serat yang rendah pada remaja juga merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya obesitas (Katsilambros *et al*, 2014). Tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada keadaan gizi individu yang bersangkutan, semakin tinggi tingkat pengetahuan gizi seseorang diharapkan semakin baik pula keadaan gizinya (Amelia, 2008). Obesitas pada remaja dapat menimbulkan beberapa dampak, antara lain intoleransi glukosa, dislipidemia, gangguan pernafasan dan dampak psikologis, diketahui prevalensi obesitas pada remaja umur 13-15 tahun sama yaitu sebesar 2,5%, sedangkan remaja umur 16 – 18 tahun riskesdas tahun 2013 sebanyak 1,6%, dan tahun 2010 yaitu sebesar 1,4%. Prevalensi obesitas berumur ≥ 15 tahun pada tahun 2015 di Provinsi Bengkulu yaitu sebesar 3%, dan pada

tahun 2014 yaitu 0,4% (Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2015). Prevalensi obesitas berumur ≥ 15 tahun pada tahun 2015 di Kota Bengkulu yaitu 308 orang 3,15% (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, 2015). Prevalensi obesitas pada remaja cukup tinggi dan mengalami peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya. Asupan energi, asupan lemak, asupan serat dan pengetahuan merupakan faktor-faktor penyebab terjadinya obesitas pada remaja, dan konseling gizi merupakan salah satu upaya untuk merubah pengetahuan, perilaku, dan sikap remaja obesitas. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan, asupan energi, asupan lemak, dan asupan serat pada remaja obesitas.

BAHAN DAN CARA KERJA

Desain pada penelitian ini adalah Pra Eksperimen dengan rancangan *one group pre and posttest design*. Tempat penelitian ini dilakukan di SMKN 01 Kota Bengkulu, waktu penelitian ini adalah pada tanggal 1 – 24 Mei 2017. Intervensi dilakukan dengan memberikan konseling gizi sebanyak 2 kali dalam seminggu (10-15 menit) selama 3 minggu.

Populasi penelitian yaitu seluruh pelajar kelas X (sepuluh) yang kategori status gizinya adalah obesitas di SMKN 01 Kota Bengkulu dengan jumlah 25 orang. Dari 25 populasi diambil sampel sebanyak 17 orang dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *simple random sampling*.

Sumber data yang diperoleh langsung meliputi identitas sampel dan pengetahuan dikumpulkan melalui pengisian kuesioner, data asupan serat, asupan energi dan lemak dikumpulkan dengan cara wawancara menggunakan Formulir Food Recall 24 jam, data berat badan dikumpulkan dengan menggunakan timbangan berat badan dan data tinggi badan dikumpulkan dengan menggunakan mikrotis. Data sekunder yang diperoleh yaitu data prevalensi obesitas Kota

Bengkulu dan data prevalensi obesitas Provinsi Bengkulu.

Analisis data yang digunakan adalah analisa univariat dan analisa bivariat variabel pengetahuan, asupan energi, dan asupan lemak dengan uji *wilcoxon* dan asupan serat dengan uji *t-test dependent*.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan umur

Variabel	n	Mean	Median	Min	Maks
Umur	17	15,88	16	15	17

Pada tabel 1 diperoleh karakteristik umur responden, dapat diketahui bahwa rata-rata umur responden adalah 15,88, usia minimum 15 tahun dan usia maksimum 17 tahun.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-Laki	3	17,6
Perempuan	14	82,4
Total	17	100

Pada tabel 2 diperoleh hasil sebanyak 3 orang (17,6%) berjenis kelamin laki-laki, dan sebanyak 14 orang (82,4%) berjenis kelamin perempuan.

Analisis Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh konseling gizi terhadap variabel pengetahuan, asupan energi, asupan lemak, dan asupan serat, dengan menggunakan uji statistik *wilcoxon* untuk variabel pengetahuan, asupan energi, dan asupan lemak, sedangkan *t-test dependent* untuk variabel asupan serat dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Pengetahuan Gizi Sebelum Dan Sesudah Konseling Gizi Siswa Obesitas

Variabel	n	Mean	SD	Min	Maks	p
Pengetahuan						

Sebelum	17	4,82	1,46	2	7	0,000
Sesudah		8,70	1,04	7	10	

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebelum diberikan konseling gizi rata-rata pengetahuan 4,82 dan meningkat menjadi 8,70 sesudah konseling gizi. Hasil uji statistik *Wilcoxon* pada pengetahuan didapatkan *p value* (0.000) < 0.05 ini berarti adanya perbedaan yang bermakna antara pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi.

Tabel 4. Asupan Energi Sebelum Dan Sesudah Konseling Gizi Siswa Obesitas

Variabel	n	Mean	SD	Min	Maks	p
Asupan Energi (Kkal)						
-Sebelum	17	2051,5	571,71	1325,2	383	0,000
-Sesudah		1560,5	374,05	1121,35	236	

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebelum konseling gizi rata-rata asupan energi 2051,5 Kkal dan menurun menjadi 1560,5 Kkal sesudah konseling gizi. Hasil uji statistik *Wilcoxon* pada asupan energi sebelum konseling gizi dan asupan energi sesudah konseling gizi didapatkan *p value* (0.000) < 0.05 ini berarti adanya perbedaan yang bermakna antara asupan energi sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi.

Tabel 5. Asupan Lemak Sebelum Dan Sesudah Konseling Gizi Siswa Obesitas

Variabel	n	Mean	SD	Min	Maks	p
Asupan Lemak (g)						
-Sebelum	17	75,14	35,06	29	153,8	0,042
-Sesudah		57,95	19,99	29,50	100,5	

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebelum konseling gizi rata-rata asupan lemak 75,14 gram dan menurun 57,95 gram sesudah konseling gizi. Hasil uji statistik *Wilcoxon* pada asupan lemak sebelum konseling gizi dan sesudah

konseling gizi didapatkan p value (0.042) < 0.05 ini berarti adanya perbedaan yang bermakna antara asupan lemak sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi.

Tabel 6. Asupan Serat Sebelum Dan Sesudah Konseling Gizi Siswa Obesitas

Variabel	n	Mean	SD	Min	Maks	p
Asupan Serat (g)						
-Sebelum	17	7,97	3,13	3,9	14,1	0,087
-Sesudah		6,49	2,30	2,3	9,8	

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebelum konseling gizi rata-rata asupan serat 7,97 gram dan menurun menjadi 6,49 gram sesudah konseling gizi. Hasil uji statistik t-test dependent pada asupan serat sebelum konseling gizi dan sesudah konseling gizi didapatkan p value (0.087) > 0.05 ini berarti tidak adanya perbedaan yang bermakna antara asupan serat sebelum dan sesudah diberikan konseling gizi.

PEMBAHASAN

Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Pengetahuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan responden meningkat sesudah diberi konseling gizi, dilihat dari nilai rata-rata sesudah konseling gizi yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata sebelum konseling gizi. Konseling gizi dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu selama 3 minggu. Variabel pengetahuan diukur sebanyak 1 kali sebelum diberikan konseling gizi dan 1 kali setelah konseling gizi dilakukan dengan mengisi lembar kuesioner yang diberikan kepada responden pada minggu ketiga setelah selesai diberikan konseling gizi. Berdasarkan uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan responden sesudah diberikan konseling gizi, ditunjukkan dengan nilai p value 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan sebelum dan sesudah diberi konseling. Hasil penelitian ini

menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian intervensi konseling gizi selama 3 minggu dengan kunjungan 2 kali dalam seminggu terhadap perubahan pengetahuan responden. Hasil pengetahuan sesudah diberikan konseling gizi dari 17 responden hanya 5 responden yang memperoleh skor 10. Pada hasil pengetahuan sesudah konseling gizi, responden paling banyak menjawab salah pada soal kuesioner no 6, yaitu tentang dampak obesitas pada remaja, hal ini dikarenakan pada media konseling gizi leaflet dampak obesitas tidak dijelaskan secara rinci.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurmasiyata, dkk (2014), menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata pengetahuan gizi yang bermakna sebelum dan sesudah intervensi pendidikan gizi selama 3 bulan pada kelompok perlakuan. Penelitian Mahdali, dkk (2013), menunjukkan hasil bahwa untuk kelompok perlakuan ada pengaruh edukasi gizi terhadap peningkatan pengetahuan remaja obesitas. Hasil Penelitian Thasim, dkk (2013), menunjukkan hasil yang sama bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi berupa peningkatan pengetahuan responden yang artinya edukasi yang telah diberikan memiliki pengaruh terhadap perubahan pengetahuan responden.

Masalah gizi timbul sering karena disebabkan ketidaktahuan seseorang dan kurangnya informasi mengenai gizi. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Untuk membuat seseorang berperilaku baru, orang itu harus tahu terlebih dahulu mengenai masalah tersebut sehingga menimbulkan pengetahuan baru dan selanjutnya akan menimbulkan perubahan sikap. Semakin banyak pengetahuan gizinya semakin diperhitungkan jenis dan kualitas makanan yang dipilih untuk dikonsumsi, sehingga akan mempengaruhi status gizi (Notoatmodjo, 2007). Pendidikan kesehatan merupakan salah

satu proses untuk meningkatkan pengetahuan seseorang, pengetahuan dapat meningkat karena informasi dari orang lain, media massa elektronik seperti koran, leaflet, majalah, televisi dan radio (Soekidjo, 2010 dalam Mahdali 2013).

Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Asupan Energi

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan antara asupan energi sebelum dan sesudah konseling dilakukan, pada pengukuran sesudah diberikan konseling asupan energi responden mengalami penurunan. Berdasarkan uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan asupan energi responden sebelum dan sesudah konseling gizi, ditunjukkan dengan nilai p value 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap asupan energi sebelum dan sesudah diberi konseling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian intervensi konseling gizi terhadap perubahan asupan energi responden. Adanya penurunan asupan energi pada responden dikarenakan responden sudah mulai termotivasi untuk merubah perilaku dan pola makan yang berlebihan, responden mulai mengurangi dan membatasi jumlah konsumsi makanan/jajanan yang tinggi energi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nurmasiyita, dkk (2014), bahwa sesudah intervensi pendidikan gizi terdapat perbedaan rata-rata tingkat konsumsi energi pada kelompok perlakuan dan kontrol ($p < 0,05$). Penelitian Widhayati (2009), menunjukkan hasil bahwa ada penurunan tingkat konsumsi energi (TKE) sesudah pendidikan gizi pada grup penyuluhan kelompok ($p=0,026$). Tetapi tidak sejalan dengan penelitian Thasim, dkk (2013), yang menunjukkan hasil bahwa tidak ada pengaruh antara edukasi dengan perubahan asupan energi responden, namun ada penurunan jumlah responden yang memiliki asupan energi berlebih dari 21,8% menjadi 9,1%. Meskipun edukasi

tidak menunjukkan pengaruh signifikan, namun rata-rata asupan energi responden sudah masuk dalam kategori cukup.

Asupan energi responden diperoleh dari hasil wawancara menggunakan formulir food recall 24 jam dan dapat diketahui bahwa asupan energi responden yang tinggi dikarenakan responden mengkonsumsi jajanan yang tinggi energi secara berlebihan seperti gorengan, bakso, dan minuman manis. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi energi adalah ketersediaan makanan, sosial ekonomi, dan pengetahuan tentang gizi yang kemudian menjadikan perilaku seseorang dalam pemilihan makanan. Pendidikan gizi merupakan suatu upaya mendidik remaja untuk merubah perilaku konsumsi sesuai kaidah-kaidah gizi, yang pelaksanaannya sudah direncanakan dengan tujuan untuk mempengaruhi perilaku sehingga remaja melakukan informasi yang diberikan dalam proses (Kusharto dan Supriasa 2014).

Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Asupan Lemak

Perubahan rata-rata asupan lemak antara sebelum dan sesudah konseling gizi memiliki perbedaan yang signifikan p 0,042 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh konseling gizi terhadap asupan lemak responden. Asupan lemak responden menurun karena setelah diberikan konseling gizi, pengetahuan remaja mengenai makanan-makanan yang mengandung lemak tinggi meningkat sehingga remaja lebih selektif dalam memilih makanan, dan mulai mengurangi asupan makanan yang tinggi lemak.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari (2015), menunjukkan hasil bahwa perubahan rata-rata asupan lemak jenuh antara sebelum dan sesudah intervensi memiliki perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$). Hasil penelitian Nurmasiyita, dkk (2014), menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan rata-rata persentase asupan lemak yang bermakna sebelum dan sesudah intervensi pendidikan gizi pada kelompok perlakuan. Penelitian

Thasim, dkk (2013), juga sejalan menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh edukasi dengan perubahan asupan lemak responden dengan penurunan jumlah responden yang memiliki asupan lemak berlebih dari 80% menjadi 49,1%.

Lemak merupakan penghasil kalori terbesar dibanding protein dan karbohidrat, dari satu gram lemak sama dengan sembilan kalori. Pada saat yang bersamaan, asupan lemak lebih efisien dimetabolisme dan disimpan di dalam tubuh daripada karbohidrat. Pada akhirnya, walaupun makanan yang sangat berlemak menyediakan jumlah kalori yang cukup tinggi, dalam kondisi bersamaan dengan perasaan senang dan gembira yang terus-menerus, makanan ini tidak memberikan perasaan kenyang. Hal ini yang menyebabkan makanan-makanan ini dikonsumsi secara berlebihan sehingga meningkatkan asupan energi yang mengakibatkan obesitas dengan cara mempengaruhi keseimbangan total energi tubuh (Katsilambros *et al*, 2014).

Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Asupan Serat

Makanan yang mengandung serat terkadang dilupakan oleh para remaja. Pola makan kebanyakan remaja sekarang ialah tinggi kalori namun rendah serat. Hal ini ternyata dapat memicu terjadinya kejadian status gizi lebih. Peranan serat dalam mencegah gizi lebih antara lain melalui waktu yang lebih lama dalam mencerna dan perasaan kenyang yang ditimbulkan lebih lama setelah mengonsumsinya. Hal ini akan membuat seseorang tidak banyak mengonsumsi makanan sehingga berat badan terkontrol namun pencernaan tetap lancar. Makanan yang banyak mengandung serat diantaranya adalah sayuran, buah-buahan, sereal, dan agar-agar. Pada remaja ketidaksukaan akan sayuran dan buah merupakan faktor utama rendahnya asupan serat (Brown, 2005 dalam Rahayuningtiyas, 2012).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa asupan serat responden menurun sesudah

diberi konseling, dilihat dari nilai rata-rata asupan serat sesudah diberikan konseling gizi yang lebih rendah dibandingkan dengan nilai rata-rata sebelum diberikan konseling gizi. Berdasarkan uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada asupan serat responden sebelum dan sesudah konseling gizi, ditunjukkan dengan nilai $p > 0,05$. Hal ini menunjukkan tidak ada pengaruh konseling gizi terhadap asupan serat responden.

Terjadinya penurunan asupan serat responden disebabkan oleh beberapa faktor, seperti sulit untuk merubah perilaku konsumsi responden untuk meningkatkan asupan tinggi serat, hal itu dikarenakan sebagian besar responden tidak menyukai sayuran karena rasa yang tidak enak, seperti pahit, asam, tidak memiliki rasa, lunak, dan membosankan. Kecenderungan remaja lebih menyukai makanan yang manis dan banyak mengandung garam tinggi, seperti snack, kue kering, dan fast food. Peran orang tua juga sangat berpengaruh terhadap asupan serat responden, karena responden mengonsumsi makanan yang disediakan oleh orangtuanya. Sayur dan buah membutuhkan persiapan sebelum dikonsumsi, sementara itu remaja, khususnya remaja laki-laki memiliki keterampilan yang terbatas untuk mempersiapkan dan mengolah makanan sumber serat, khususnya sayuran. Selain itu, ketersediaan makanan yang mengandung serat di kantin sekolah juga sangat rendah (Santoso, 2011).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari (2015), menunjukkan hasil bahwa sebelum diberikan intervensi berupa konseling gizi sebaya, asupan serat seluruh penelitian tidak memiliki beda ($p > 0,05$). Hasil penelitian Nurmaryita, dkk (2014), menunjukkan hasil bahwa persentase asupan serat sebelum dan sesudah intervensi pendidikan gizi 3 bulan pada kelompok perlakuan mengalami peningkatan sebesar 1,04 gr tetapi uji

statistik diperoleh nilai $p = 0,243$ ini berarti tidak terdapat perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah pendidikan gizi. Penelitian Thasim, dkk (2013), menunjukkan hasil yang sama bahwa asupan serat responden sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi terlihat ada kenaikan asupan serat sebanyak 0,66 gram, namun hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara edukasi gizi dengan perubahan asupan serat responden ($p > 0,05$). Namun tidak sejalan dengan penelitian Yulianto, dkk (2007), hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai delta rerata asupan serat pada kedua kelompok terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$). Hal ini menggambarkan bahwa intervensi yang dilakukan memberikan efek terhadap peningkatan asupan serat pada responden.

KESIMPULAN

Rata-rata pengetahuan pada remaja obesitas meningkat setelah diberi konseling, sedangkan asupan energi, asupan lemak dan asupan serat menurun dibandingkan dengan sebelum diberikan

DAFTAR RUJUKAN

- Amelia, Friska. 2008. *Konsumsi Pangan, Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Pada Remaja Di Kota Sungai Penuh Kabupaten Kerinci Propinsi Jambi*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ariani, Ayu Putri. 2017. *Ilmu Gizi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Balitbang Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.
- Balitbang Kemenkes RI. 2010. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.
- Dahlan, Muhamad Sopiudin. 2012. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dinas Kesehatan Kota Bengkulu. 2015. *Profil Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tahun 2015*. Bengkulu.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. 2015. *Profil Dinas Kesehatan provinsi Bengkulu tahun 2015*. Bengkulu.

konseling, ada pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan pada remaja obesitas ($p=0,000$), ada pengaruh konseling gizi terhadap asupan energi pada remaja obesitas ($p=0,000$), ada pengaruh konseling gizi terhadap asupan lemak pada remaja obesitas ($p=0,042$), dan tidak ada pengaruh konseling gizi terhadap asupan serat pada remaja obesitas ($p=0,087$).

Remaja obesitas sangat perlu memperhatikan dan meningkatkan konsumsi makanan yang tinggi serat serta menurunkan konsumsi makanan tinggi energi dan tinggi lemak, dan juga harus meningkatkan aktivitas fisik seperti melakukan olahraga secara rutin. Sekolah juga diharapkan dapat menyediakan sarana dan prasarana untuk remaja melakukan konseling gizi, dan motivasi dari guru kepada siswa untuk selektif dalam memilih makanan, serta perlu juga ada perbaikan menu pada kantin sekolah untuk menyediakan menu dan jajanan yang kaya serat seperti puding, rujak buah dan sebagainya sehingga mendukung pencegahan terhadap kejadian obesitas.

- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. 2014. *Profil Dinas Kesehatan provinsi Bengkulu tahun 2014*. Bengkulu.
- Hasdianah, H.R, H. Sandu Siyoto dan Yuly Peristyowati. 2014. *Pemanfaatan Gizi, Diet, dan Obesitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Katsilambros, Nikolaos, Charilaos Dimosthenopoulos, Meropi Kontogianni, Evangelia Manglara, dan Kalliopi Anna Poulia. 2010. *Clinical nutrition in practice*. Blackwell Publishing Ltd. Terjemahan dr. Aryandhito Widhi Nugroho. 2014. *Asuhan Gizi Klinik*. Jakarta: EGC.
- Kusharto, Clara M, I Dewa Nyoman Supriasa. 2014. *Survei Konsumsi Gizi*. Yogyakarta. Graha Ilmu
- Lestari, Eni. 2015. *Pengaruh Konseling Gizi Sebaya Terhadap Asupan Serat dan Lemak Jenuh Pada Remaja Obesitas di Semarang*. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Mahdali, Mohamad Iqbal, Rahayu Indriasari dan Ridwan Thaha. 2013. *Efek Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan, Sikap Serta Perubahan Perilaku Remaja Obesitas di Kota Gorontalo*.

- Notoatmodjo S. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT Rieneka Cipta.
- Nurmasyita, Bagoes Widjanarko dan Ani Margawati. 2014. *Pengaruh intervensi pendidikan gizi terhadap peningkatan pengetahuan gizi, perubahan asupan zat gizi dan indeks massa tubuh remaja kelebihan berat badan*. *Jurnal Gizi Indonesia* (ISBN : 1858-4942).
- Rahayuningtiyas F. 2012. *Hubungan antara Asupan Serat dan Faktor Lainnya dengan Statis Gizi Lebih pada Siswa SMPN 115 Jakarta Selatan Tahun 2012*. Skripsi. Universitas Indonesia. Depok.
- Santoso, AMP. 2011. *Serat Pangan (Dietry Fiber) dan Manfaatnya bagi Kesehatan*. Fakultas Teknologi Pertanian. Unwidha Klaten. Mastra No.75 Th XXIII Maret 35. ISSN 0215-9511
- Thasim, Sukmawati, Aminuddin Syam dan Ulfah Najamuddin. 2013. *Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Asupan Zat Gizi Pada Anak Gizi Lebih Di SDN Sudirman I Makassar Tahun 2013*.
- Wahyuni, Sri. 2013. *Hubungan Konsumsi Fast Food Dengan Obesitas Pada Remajad di Akademi Kebidanan Muhammadiyah Banda Aceh*. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan U'budiyah Program Studi Diploma IV kebidanan. Banda Aceh.
- Widhayati, Retno Endah. 2009. *Efek Pendidikan Gizi Terhadap Perubahan Konsumsi Energi dan Indeks Massa Tubuh Pada Remaja Kelebihan Berat Badan*. Tesis. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Yulianto, Hamam Hadi dan R. Dwi Budiningsari. 2007. *Pengaruh Penyuluhan Manfaat Sayur Dan Buah Terhadap Asupan Zat Gizi Remaja Obesitas Siswa/Siswi SLTP Di Kota Palembang*. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. Vol.4. no.2