JURNAL KESEHATAN TERPADU 4(2): 52 - 56

ISSN: 2549-8479, e-ISSN: 2685919X

ASUPAN KARBOHIDRAT DAN LEMAK DARI KONSUMSI MAKANAN JAJANAN TERHADAP STATUS GIZI PADA REMAJA

Ni Putu Eny Sulistyadewi, Ravi Masitah Program Studi Ilmu Gizi Universitas Dhyana Pura, Badung - Bali Email: enysulistyadewi@undhirabali.ac.id

ABSTRAK

Remaja merupakan masa yang berlangsung dengan cepat yang ditandai dengan perubahan fisik, kognitif, dan psikososial. Permasalahan gizi pada remaja muncul akibat ketidakseimbangan antara konsumsi gizi dengan kecukupan gizi, dimana remaja lebih menyukai konsumsi makanan jajanan yang menyebabkan kehilangan terhadap nafsu makan terhadap makanan bergizi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan energi dan protein dari konsumsi makanan jajanan terhadap status gizi pada remaja. Penelitian ini merupakan penelitian penelitian *cross sectional study* dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Jumlah responden penelitian sebesar 175 orang. Data konsumsi makanan jajanan dikumpulkan dengan menggunakan *Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire* dan data status gizi diperoleh dari pengukuran berat badan dan tinggi badan. Hubungan antar variabel diuji menggunakan *Somers'd*. Asupan karbohidrat dan lemak dari konsumsi makanan jajanan yaitu masuk kedalam kategori baik dan lebih masing – masing sebesar 93 orang (53,1%), dan 110 orang (87,4%). Status gizi responden yaitu masuk dalam kategori normal yaitu sebanyak 132 orang (75,4%). Uji *Somers'd* menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan karbohidrat (p=0,00) dengan kekuatan hubungan kuat (0,735) dan lemak (p=0,00) dengan kekuatan hubungan sedang (0,495) dari konsumsi makanan jajanan terhadap status gizi pada remaja. Berdasarkan hasil penelitian status gizi remaja normal dan untuk konsumsi karbohidrat tergolong baik, sedangkan lemak tergolong lebih.

Kata kunci: Karbohidrat, Lemak, Makanan Jajanan, Remaja, Status Gizi

ABSTRACT

Adolescent is a period that occurs rapidly which is marked by physical, cognitive, and psychosocial changes. Nutritional problems in adolescent arise due to an imbalance between nutritional consumption and nutritional adequacy, where adolescent prefer to consume street food which causes loss of appetite for nutritious food. The iams of this research was to determine the relationship of energy and protein intake from the consumption of snacks to nutritional status in adolescent. The method of this research is a cross sectional study with a purposive sampling technique. Total respondents are 175 people. Data on consumption of snacks is collected using the Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire and data nutritional status is obtained from measurements of body weight and height. Relationships between variables were tested using Somers'd. Carbohydrate and fat intake from consumption of snacks is included in the good category and more respectively 93 people (53.1%), and 110 people (87.4%). The nutritional status of respondents is included in the normal category of 132 people (75.4%). Somers'd test shows that there is a relationship between carbohydrate intake (p = 0.00) with the strength of strong relationship (0,735) and fat (p = 0.00) with the medium strength of strong relationship (0,495) from the consumption of snacks to nutritional status in adolescent. Based on the research results, the nutritional status of normal adolescent and carbohydrate consumption is classified as good, while fat is classified as more.

Keywords: Carbohydrate, Fat, Snacks, Adolescent, Nutritional Status

PENDAHULUAN

Masalah gizi pada remaja muncul akibat dari perilaku yang salah karena ketidakseimbangan antara konsumsi gizi dengan kecukupan gizi yang dianjurkan (Aini, 2013). Gizi lebih merupakan salah satu permasalah gizi yang terjadi pada remaja yang ditandai dengan berat badan yang relatif berlebihan apabila dibandingkan dengan usia atau tinggi badan. Hal ini terjadi akibat dari penimbunan lemak yang terlalu berlebihan dalam jaringan lemak tubuh (Hariyani, 2011). Remaja cenderung lebih menyukai konsumsi makanan jajanan yang dapat

berakibat menghilangkan nafsu makan terhadap makanan yang bergizi, dan sering melewatkan sarapan serta makan siang karena aktivitas yang dilakukan baik itu di sekolah maupun di luar sekolah. Hal ini apabila terjadi secara terus menerus akan dapat meningkatkan resiko terjadinya obesitas pada remaja yang dapat memicu timbulnya penyakit (Andriani & Wirjatmadi, 2012). Makanan jajanan apabila dikonsumsi secara berlebihan menyebabkan terjadinya kelebihan asupan karbohidrat dan lemak. Saat ini, makanan jajanan semakin beraneka ragam mulai dari makanan jajanan tradisional hingga makanan jajanan modern. Makanan jajanan umumnya terbuat dari bahan yang kaya akan energi, lemak jenuh, gula dan garam. Komposisi sayuran, buah-buahan dan serealia pada makanan jajanan relatif sedikit (Nuryani dan Rahmawati, 2018). Makanan jajanan dalam porsi besar memberikan daya tarik untuk mengkonsumsi dan dapat memberikan rasa kenyang serta asupan gizi yang lebih. Selain itu, makanan jajanan dalam porsi kecil memiliki kandungan lemak tinggi dan memberikan asupan energi yang lebih besar dibandingkan dengan karbohidrat ataupun protein (Kristianto, dkk., 2013). Penelitian yang dilakukan di Jawa Barat, menemukan bahwa jajanan yang miskin zat gizi mikro berpengaruh terhadap status gizi anak (Sekiyama, et al., 2012). Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan karbohidrat dan lemak yang berasal dari konsumsi makanan jajanan terhadap status gizi pada remaja.

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian observasional analitik dengan menggunakan rancangan penelitian Cross Sectional Study. Penelitian ini dilaksanakan di SMA/SMK di Kecamatan Abiansemal, Badung – Bali pada bulan Mei – Agustus 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa/siswi di SMA/SMK di Kecamatan Abiansemal, Badung - Bali. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling yaitu sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan peneliti. Responden dalam penelitian ini berdasarkan perhitungan besar sampel sebanyak 175 orang. Variabel dalam penelitian ini adalah status gizi sebagai variabel terikat sedangkan asupan karbohidrat dan lemak sebagai variabel bebas.

Data yang dikumpulkan berupa data primer yang menyangkut identitas responden diperoleh melalui wawancara menggunakan kuisioner. Data mengenai konsumsi makanan jajanan diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden mengunakan form Semi-Quantitative Food Frequency Ouestionnaire (SO-FFO) dan dibantu dengan booklet foto makanan jajanan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan Nutrisurvey®. software Kategori kontribusi karbohidrat dan lemak makanan jajanan dikatakan kurang apabila asupan karbohidrat dan lemak makanan jajanan < 10% dari total kecukupan (AKG), dikatakan baik apabila asupan karbohidrat dan lemak makanan jajanan 10 - 20% dari total kecukupan (AKG), dan dikatakan lebih apabila asupan karbohidrat dan lemak makanan jajanan > 20% dari total kecukupan (AKG) (Febriani, 2013).

Data mengenai status gizi dihitung berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Data berat badan dan tinggi badan diperoleh melalui pengukuran antropometri dengan metode penimbangan berat badan menggunakan timbangan injak dan pengukuran tinggi badan menggunakan mikrotoa.

Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis univariat untuk menggambarkan data-data yang berskala nominal dan ordinal seperti distribusi subjek menurut umur, jenis kelamin, agama dan besar uang saku, sehingga menghasilkan distribusi dari setiap variabel penelitian dalam bentuk tabel distribusi. Pada data kategori dianalisis distribusi dan frekuensi tiap variabel penelitian menggunakan program SPSS dengan Uji Somers'd. Penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian (Ethical Clearance 1403/UN14.2.2.VII.14/LP/2019 tertanggal 10 Mei 2019 yang dikeluarkan oleh Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN Karakteristik Responden

Responden penelitian sebagian besar berumur 17 tahun (61,1%), dan berjenis kelamin perempuan (54,9%). Besar uang saku yang diberikan kepada responden dari orang tua sebesar Rp 10.000 – Rp 25.000 yaitu sebanyak 95 orang (54,3%).

Remaja pada usia 17 - 20 tahun merupakan remaja yang masih mencari jati diri, ingin menjadi pusat perhatian, idealis, memiliki cita - cita yang tinggi, bersemangat dan mempunyai energi yang besar. Selain itu remaja pada usia ini berusaha untuk memantapkan identitas diri dan ingin mencapai ketidaktergantungan emosional (Diananda, 2018). Hal - hal yang mempengaruhi kebutuhan nutrisi dan energi pada remaja yaitu usia reproduksi, tingkat aktivitas, dan status gizi. Dimana, pada remaja putri nutrisi yang dibutuhkan lebih tinggi dibandingkan dengan remaja putra untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan remaja tersebut (Pujiati, dkk., 2015). Penghasilan orang tua akan menentukan besaran uang saku yang diberikan kepada remaja, dimana semakin besar penghasilan maka uang saku yang diberikan akan semakin banyak. Selain itu, sebagian besar remaja tidak ada yang membawa bekal ke sekolah karena gengsi. Hal ini didukung oleh penelitian Safriana (2012), yang menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan dukungan orang tua terhadap perilaku konsumsi makanan jajanan oleh remaja.

rakteristik	Responden	Penelifian
	rakteristik	rakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden i enemian						
Variabel	n	(%)				
Umur (Tahun)						
16	42	24,0				
17	107	61,1				
18	26	14,9				
Jenis Kelamin						
Laki - Laki	79	45,1				
Perempuan	96	54,9				
Besar Uang Saku						
< Rp 10.000,-	67	38,3				
Rp 10.000, Rp 25.000,-	95	54,3				
>Rp 25.000,-	13	7,4				

Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat dari mengkonsumsi makanan dan minuman, serta penggunaan zat – zat gizi. Penilaian status gizi yang sering dilakukan untuk mengetahui status gizi remaja dilakukan dengan cara pengukuran antropometri, yang meliputi pengukuran berat badan dan tinggi badan. Secara umum, pengukuran antropometri berhubungan dengan pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh untuk berbagai tingkatan umur (Supariasa, dkk., 2012).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi normal sebanyak 132 orang (75,4%), namun ada juga responden yang memiliki status gizi kurang sebanayk 4 orang (2,3%) dan status gizi lebih sebanyak 39 orang (23,3%). Status gizi normal dapat tercapai apabila kebutuhan optimal dalam tubuh sudah terpenuhi. Status gizi yang baik dan optimal dapat terjadi apabila tubuh memperoleh asupan zat gizi yang cukup sehingga dapat digunakan secara efisien (Indrati dan Gardjito, 2014).

Tabel 2. Status Gizi Responden

Variabel	n	(%)
Kurang	4	2,3
Normal	132	75,4
Lebih	39	22,3

Asupan Karbohidrat dan Lemak dari Konsumsi Makanan Jajanan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar konsumsi makanan jajanan untuk asupan karbohidrat masuk dalam kategori baik yaitu sebanyak 93 orang (53,1%), sedangkan untuk asupan lemak masuk ke dalam kategori lebih yaitu sebanyak 110 orang (87,4%). Makanan jajanan yang paling sering dikonsumsi remaja berdasarkan hasil penelitian yaitu lumpia, kentang goreng stik, pisang goreng, tahu isi, ote – ote, ubi goreng, terang bulan, sosis, bakso, dan burger.

Tabel 3. Asupan Karbohidrat dan Lemak dari Konsumsi Makanan Jajanan

Variabel	n	(%)		
Karbohidrat (gram)				
Kurang	8	4,6		
Baik	93	53,1		
Lebih	74	42,3		
Lemak (gram)				
Kurang	6	3,4		
Baik	59	9,1		
Lebih	110	87,4		

Makanan jajanan seperti fast food dan junk food cenderung mengandung tinggi kalori, gula, lemak, dan garam namun rendah mengandung protein, serat, vitamin, dan mineral, sehingga asupan dari makanan jajanan dapat mempengaruhi status gizi remaja (Suryaputra, 2012). Salah satu contoh makanan jajanan yang sering dikonsumsi oleh remaja yaitu burger. Dimana burger memiliki kandungan karbohidrat dan lemak lebih tinggi dibandingkan makanan jajanan lain seperti kue ku.

Remaja merupakan salah satu kelompok yang harus diperhatikan dalam pola konsumsi makanannya, karena masih dalam proses pertumbuhan dan pengenalan lingkungan serta dirinya. Sehingga remaja rentan terhadap pengaruh makanan modern. Remaja lebih memilih makanan jajanan serta makanan yang tinggi energi dan lemak untuk menciptakan citra diri yang modern dalam komunitasnya, karena beranggapan bahwa dengan mengkonsumsi fast food atau junk food dapat menaikkan status sosial, menaikkan gengsi dan tidak ketinggalan globalitas di antara teman sebayanya (Sinaga, dkk., 2012). Remaja selain rentan terhadap pengaruh makanan cepat saji, juga memiliki pola makan yang tidak teratur, sering jajan, sering tidak sarapan, kurang konsumsi serat dan bahkan melupakan makan siang yang menyebabkan remaja tersebut menjadi rentan terhadap masalah gizi (Sulistyanto dan Sulchan, 2010). Menurut Febriani (2013) asupan energi yang disumbangkan dari makanan jajanan rata-rata sebesar 10-20% dari total kebutuhan sehari.

Hubungan Asupan Karbohidrat dan Lemak dari Konsumsi Makanan Jajanan terhadap Status Gizi Pada Remaja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki tingkat asupan karbohidrat kategori baik dengan status gizi normal sebanyak 92 orang (98,9%), namun adapula responden penelitian memiliki tingkat asupan karbohidrat lebih dengan status gizi lebih sebanyak 38 orang (51,4%). Untuk asupan lemak dari konsumsi makanan jajanan sebagian besar responden penelitian memiliki tingkat asupan

lemak kategori lebih dengan status gizi normal sebanyak 72 orang (65,5%), namun adapula responden penelitian yang memiliki tingkat asupan lemak lebih dengan status gizi lebih sebanyak 38 orang (34,5%).

Tabel 4. Hubungan Asupan Karbohidrat dan Lemak dari Konsumsi Makanan Jajanan Terhadap Status Gizi Pada Remaja

Konsumsi Makanan Jajanan	Status Gizi							
	Kurang		Normal		Lebih		- p	r
	n	%	n	(%)	n	(%)	– value	
Karbohidrat								
Kurang	4	50,0	4	50,0	0	0	0,000	0,735
Baik	0	0	92	98,9	1	1,1		
Lebih	0	0	36	48,6	38	51,4		
Lemak								
Kurang	4	66,7	2	33,3	0	0	0,000	0,495
Baik	0	0	58	98,3	1	1,7		
Lebih	0	0	72	65,5	38	34,5		

Hasil uji statistik dengan menggunakan Uji Somers'd menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan karbohidrat dan lemak dari konsumsi makanan jajanan terhadap status gizi remaja (p=0,000) dengan kekuatan hubungan kuat (0,735) dan sedang (0,495). Hal ini berarti, semakin tinggi asupan karbohidrat dan lemak dari konsumsi makanan jajanan remaja maka akan dapat meningkatkan berat badan remaja yang berdampak kepada status gizi remaja tersebut.

Hasil penelitian ini sejalah dengan penelitian yang dilakukan oleh Harvi (2017), menyatakan bahwa ada hubungan antara kontribusi asupan lemak dari makanan jajanan dengan status gizi pada siswa usia 13-15 tahun dikecamatan Ungaran Barat (p=0,017). Status gizi selain dipengaruhi oleh asupan lemak, juga dipengaruhi oleh asupan energi, protein, karbohidrat, aktivitas fisik, pengetahuan orang tua, penyakit dan infeksi (Supariasa, 2012). Asupan makan apabila tidak diimbangi dengan aktivitas fisik dapat menyebabkan penimbunan lemak dalam tubuh dan berdampak pada status gizi remaja. Selain itu, pengetahuan orang tua dan adanya penyakit infeksi juga bias mempengaruhi status gizi karena berdampak pada makanan yang dikonsumsi. Asupan energi dan karbohidrat yang berlebih akan disimpan dalam bentuk glikogen di hati dan otot serta lemak disimpan disekitar perut, ginjal dan bawah kulit yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas (Dini, 2017).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Anggiruling, dkk (2019), menyatakan bahwa ada hubungan antara kontribusi karbohidrat, dan lemak makanan jajanan dengan status gizi siswa (p=0,042, dan p=0,007). Ketersediaan makanan jajanan

mempengaruhi konsumsi jajan remaja, dimana remaja cenderung memilih jajanan dan mengonsumsi jajanan yang bervariasi karena ketersediaan jajan yang bervariasi. Makanan jajanan akan memberikan dampak yang postif bagi kesehatan remaja jika remaja itu mampu memilih makanan jajanan yang sesuai dengan kebutuhan dan memiliki nilai gizi yang cukup serta terjamin kesehatannya (Sulistyanto dan Sulchan, 2010). Selain itu, penyedia makanan jajanan harus mampu menyediakan makanan jajanan yang memiliki kandungan gizi yang seimbang bagi remaja berdasarkan kebutuhan remaja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Sebagain besar responden memilik status gizi baik. Asupan karbohidrat dan lemak dari konsumsi makanan jajanan masuk ke dalam kategori baik dan lebih. Ada hubungan asupan karbohidrat dan lemak dari konsumsi makanan jajanan terhadap status gizi pada remaja (p=0,000) dengan kekuatan hubungan kuat (0,735) dan sedang (0,495). Sebaiknya remaja bisa mengontrol asupan makanan jajanan dengan cara lebih selektif dalam memilih makanan jajanan yang baik untuk dikonsumsi untuk menghindari terjadinya masalah gizi lebih, yaitu dengan cara meningkatkan asupan sayur dan buah sebagai makanan selingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Ristek Dikti yang telah memberikan dana untuk melakukan penelitian, Ketua LP2M Universitas Dhyana Pura yang memberikan dukungan dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian, dan kepada para enumerator yang telah memberikan kontribusinya dalam pengumpulan data penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, S.N. (2013). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja di Perkotaan. Unnes Journal of Public Health (UJPH), 2(1): 1 8.
- Andriani, M. & Wirjatmadi, B. (2012). Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Anggiruling, D.O., Ikeu E., dan Ali K. (2019). Analisis Faktor Pemilihan Jajanan, Kontribusi Gizi dan Status Gizi Siswa Sekolah Dasar. Jurnal MKMI, 15(1), 81-90.
- Diananda, A. (2018). Psikologi Remaja dan Permasalahannya. ISTIGHNA, 1(1), 116-133. Diakses dari https://www.researchgate.net/publication/33 1705902_PSIKOLOGI_REMAJA_DAN_PE RMASALAHANNYA/fulltext/5c88fc18299 bf14e7e786bc0/PSIKOLOGI-REMAJA-DAN-PERMASALAHANNYA.pdf
- Dini, N.I., Siti F.P., dan Suyatno. (2017). Hubungan Konsumsi Makanan Jajanan Terhadap Status Gizi (Kadar Lemak Tubuh dan IMT/U) Pada Siswa Sekolah Dasar (Studi di Sekolah Dasar Negeri 01 Sumurboto Kota Semarang). Jurnal Kesehatan Masyarakat, 5(1), 301-306.
- Febriani, K. (2013). Hubungan Asupan Energi Jajanan dengan Prestasi Belajar Remaja di SMP PL Dominico Savio Semarang (Artikel Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro). Diakses dari http://eprints.undip.ac.id/41818/1/551_KAR TIKA_FEBRIANI_G2C009064.pdf
- Harvi, S.F., Sugeng M., dan Galeh S.P. (2017). Hubungan Antara Asupan Energi dan Lemak Dari Makanan Jajanan Dengan Status Gizi Pada Siswa Usia 13-15 Tahun di Kecamatan Ungaran Barat. Jurnal Gizi dan Kesehatan, 9(21), 11-15. Diakses dari http://ejournalnwu.ac.id/article/view/149991 2148
- Hariyani, S. 2011. Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Indrati, R dan Gardjito, M. (2014). Pendidikan Konsumsi Pangan Aspek Pengolahan dan Keamanan. Jakarta : Kencana Prenata Media Group.

- Kristianto, Y., Bastianus, D.R., & Annasari, M. (2013). Faktor Determinan Pemilihan Makanan Jajanan Pada Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, 7 (11): 489 494.
- Nuryani & Rahmawati. (2018). Kebiasaan Jajanan Berhubungan dengan Status Gizi Siswa Anak Sekolah di Kabupaten Gorontalo. Jurnal Gizi Indonesia, 6 (2): 114 122.
- Pujiati, Arneliwati, dan Siti Rahmalia. (2015). Hubungan Antara Perilaku Makan dengan Status Gizi Pada Remaja Putri. JOM 2(2), 1345-1352. Diakses dari https://media.neliti.com/media/publications/ 187639-ID-hubungan-antara-perilakumakan-dengan-st.pdf
- Safriana. (2012). Perilaku Memilih Jajanan pada Siswa Sekolah Dasar di SDN Garot Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar tahun 2012. Skripsi. Universitas Indonesia. Diakses dari https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q= &esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact =8&ved=2ahUKEwi3o6v3xevlAhVOdCsK HWC2DNwQFjAAegQIARAC&url=http%3 A%2F%2Flib.ui.ac.id%2Ffile%3Ffile%3Ddi gital%2F20314062-S_Safriana.pdf&usg=AOvVaw3_mvxc2h6e HzuLkrZlyP9y
- Sekiyama M, Roosita K, & Ohtsuka R. (2012). Snack Foods Consumption Contributes to Poor Nutrition of Rural Children in West Java, Indonesia. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 21(4): 558-67.
- Sinaga T.R., dkk. (2012). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Sma Negeri 1 MedanTahun 2012. Jurnal Obesitas.
- Sulistyanto, J. dan Sulchan, M. (2010). Kontribusi Makanan Jajanan Terhadap Tingkat Kecukupan Energi dan Protein serta Status Gizi dalam Kaitannya dengan Prestasi Belajar. Jurnal Media Medika Muda Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang Nomor 4.
- Supariasa, Bakri B, Fajar I. (2012). Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC.
- Suryaputra, K., dan Siti R.N. (2012). Perbedaan Pola Makan dan Aktifitas Fisik Antara Remaja Obesitas Dengan Non Obesitas. Makara, Kesehatan, Vol. 16, No. 1, Juni 2012: 45-50.