



## HUBUNGAN KONSUMSI JUNK FOOD DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP OBESITAS REMAJA DI BANDA ACEH

### *The Relationship of Junk Food Consumption and Physical Activity With Obesity of Adolescents in Banda Aceh*

Thesa Ananda Prima\*, Hafni Andayani, Mars Nashrah Abdullah

Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh-Indonesia

\*Email: [thesaanandaprimaa@gmail.com](mailto:thesaanandaprimaa@gmail.com)

#### ABSTRAK

Obesitas merupakan suatu keadaan kelebihan lemak tubuh yang ditandai dengan adanya 25% lemak tubuh total atau lebih pada pria dan sebanyak 35 % atau lebih pada wanita. Kurangnya aktivitas fisik atau gaya hidup tidak aktif dan perilaku makan yang tidak baik seperti konsumsi *junk food* merupakan penyebab penting dan utama dari obesitas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan konsumsi *junk food* dan aktivitas fisik dengan obesitas pada remaja di Banda Aceh. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 1-9 November 2016. Penelitian ini menggunakan kuesioner *The Physical Activity Questionnaire for Adolescent (PAQ-A)*, *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* dan grafik IMT CDC 2000. Sampel penelitian sebanyak 175 responden. Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 175 responden didapatkan 33 responden (18,1%) mengalami obesitas. Responden dengan aktivitas fisik ringan sejumlah 106 orang (41,7%), mengalami obesitas sebanyak 22 orang (12,6%), dan tidak ada responden obesitas yang melakukan aktivitas fisik berat. Responden dengan konsumsi *junk food* tingkat sedang sebanyak 19 orang (10,9%), dan didapatkan 10 orang (5,7%) diantaranya mengalami obesitas. Hasil analisis data menggunakan uji chi-square ( $\hat{I} \pm 0,05$ ) menunjukkan terdapatnya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas ( $p$  value = 0,000) dan terdapatnya hubungan antara konsumsi *junk food* dengan kejadian obesitas ( $p$  value = 0,000) pada remaja di Banda Aceh.

**Kata Kunci:** aktivitas fisik, konsumsi *junk food*, obesitas, PAQ-A, FFQ

#### ABSTRACT

*Obesity is a state of excess body fat which is characterized by 25% or more total body fat in men and by 35% or more in women. Lack of physical activity or inactive lifestyle and bad eating habits such as junk food consumption is an important and main cause of obesity. The purpose of this research was to determine the relationship of junk food consumption and physical activity with obesity of adolescents in Banda Aceh. This type of research is an analytic study with cross sectional design. This research was conducted on November 1<sup>st</sup> to 9<sup>th</sup>, 2016. This research use The Physical Activity Questionnaire for Adolescent (PAQ-A), Food Frequency Questionnaire (FFQ) and the CDC 2000 charts. The total of samples is 175 respondents. The results showed that, from 175 respondents obtained 33 respondents (18.1%) are obese. Respondents with light physical activity a total of 106 people (41.7%) were obese as many as 22 people (12.6%), and no obesity respondent did strenuous physical activity. Respondent with mid level of junk food consumption are 19 people, and 10 of them are obese. The results of data analysis using chi-square ( $\hat{I} \pm 0.05$ ) showed the presence of the relationship between physical activity and obesity ( $p$  value = 0.000) and the presence of the relationship between junk food consumption with obesity ( $p$  value = 0.000) in adolescents in Banda Aceh.*

**Keyword:** physical activity, junk food consumption, obesity, PAQ-A, FFQ



## PENDAHULUAN

Obesitas merupakan suatu keadaan kelebihan lemak tubuh yang ditandai dengan adanya 25% lemak tubuh total atau lebih pada pria dan sebanyak 35 % atau lebih pada wanita. Hal ini menyebabkan Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang mengalami peningkatan dari yang seharusnya. Kondisi obesitas timbul akibat energi yang masuk melebihi jumlah normal, kelebihan energi tersebut disimpan sebagai lemak, jumlah kandungan lemak pada tubuh menjadi penentu obesitas.<sup>1</sup>

Obesitas saat ini menjadi masalah yang lebih besar daripada masalah kelaparan di dunia. Lebih dari 2,1 miliar penduduk dunia atau hampir 30 persen dari populasi global mengalami obesitas. Kejadian obesitas ini menyumbang angka 5 persen penyebab kematian di seluruh dunia karena obesitas meningkatkan risiko penyakit diabetes, jantung, stroke, dan kanker. Pada 2010, kelebihan berat badan dan obesitas telah menyebabkan 3,4 juta orang di dunia meninggal.<sup>2</sup>

Berdasarkan hasil RAKERKESNAS (Rapat Kerja Kesehatan Nasional) pada tahun 2014, di Indonesia obesitas atau kelebihan gizi merupakan salah satu dari lima isu kesehatan strategis 2015-2019 yang menjadi fokus Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Sehingga dapat dikatakan, obesitas merupakan masalah kesehatan yang harus ditangani dengan serius.<sup>3</sup>

Kurangnya aktivitas fisik atau gaya hidup tidak aktif dan perilaku makan yang tidak baik seperti konsumsi *junk food* merupakan penyebab penting dan utama dari obesitas. Kita dapat menemukan *junk food* dimana saja seperti di mini market, super market, restoran cepat saji bahkan kita bisa melihat iklan *junk food* di televisi dengan tampilan sangat menarik dan mengugah selera. *Australian Divisions of General Practice (ADGP)* mengutarakan hampir 99% iklan *junk food* di televisi tidak menampilkan adanya pesan kesehatan pada makanan tersebut.<sup>1,4</sup>

Selain konsumsi *junk food*, aktivitas fisik juga berpengaruh pada kejadian obesitas. Dulu permainan anak yang umumnya dilakukan adalah permainan fisik yang mengharuskan anak bergerak aktif namun kini digantikan dengan permainan yang kurang melakukan gerakan seperti *game online* dan penggunaan berbagai sosial media dengan jaringan internet atau televisi yang cukup dilakukan dengan hanya duduk di depannya tanpa harus bergerak.<sup>5</sup>

Penelitian sebelumnya oleh Ratu Ayu Dewi Sartika pada tahun 2011 di Depok, prevalensi obesitas pada anak usia 5-15 tahun sebesar 8,3%, dan faktor penyebabnya adalah tingkat pendidikan anak setelah dikontrol oleh variabel jenis kelamin, riwayat obesitas ayah, kebiasaan olah raga dan kurangnya aktivitas fisik.<sup>6</sup>

Penelitian lain oleh Trushna Shah *et al* dengan sasaran mahasiswa kesehatan, pada tahun 2014 dengan responden 138 mahasiswa, 58,4% mahasiswa setuju bahwa mereka menyukai *fast food* dan 34% dari mereka mengkonsumsi *fast food* bukan karena tidak tersedianya makanan rumah tetapi karena *life style* ataupun gaya hidup para remaja tersebut. Dari hasil penelitian ini didapat bahwa hampir 90% dari mereka mengkonsumsi *fast food* dengan 22,45% dan 9,52% mengalami pre-obesitas dan obesitas.<sup>7</sup>

Berdasarkan RISKESDAS 2013, Aceh termasuk dalam 13 besar provinsi dengan prevalensi obesitas diatas prevalensi nasional. Prevalensi obesitas sentral di Aceh pada usia >15 tahun secara umum mencapai 26%, untuk usia remaja 13-15 tahun prevalensi obesitas sebesar 1,6%, dan pada remaja usia 15-18 tahun sebanyak 1,1 % dari total penduduk Aceh.<sup>8</sup> Pemilihan sasaran remaja di Banda Aceh karena banyaknya gerai makanan cepat saji di Banda Aceh yang menjadi tempat para remaja menghabiskan waktu, dan juga teknologi serba praktis pada zaman sekarang yang sangat melekat pada para remaja sehingga membuat mereka cenderung memiliki aktivitas fisik yang sangat minim.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan konsumsi *junk food* dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di kota Banda Aceh.



## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik observasional dengan desain rancangan *cross sectional*, yaitu suatu pendekatan dengan metode pengumpulan data pada satu titik awal (*at one point in time*) yang diteliti selama satu periode data untuk menjelaskan status fenomena atau hubungan fenomena *fix* pada suatu titik waktu.<sup>8</sup>

Penelitian ini dilakukan pada remaja usia 15-18 tahun di 3 (tiga) Sekolah Menengah Atas yang ada di kota Banda Aceh, yaitu, SMA N 3, SMA N 4, dan SMA Methodist Banda Aceh. Populasi dari penelitian ini adalah semua remaja berusia 15-18 tahun di ketiga SMA tersebut yaitu sebanyak 310 siswa. Dimana jumlah siswa SMA N 3 sebanyak 110 siswa, SMA N 4 sebanyak 123 siswa, dan SMA Methodist sebanyak 77 siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *stratified random sampling*. Variabel stratifikasi dari penelitian ini adalah siswa obesitas dan non obesitas. Sebelumnya telah dilakukan pengukuran tinggi dan berat badan terhadap populasi yang akan dijadikan sampel penelitian. Dari hasil pengukuran ini didapatkan IMT yang kemudian diukur menggunakan CDC 2000 dengan membandingkan IMT dan umur siswa. Selanjutnya didapatkan data siswa yang mengalami obesitas dan siswa yang non obesitas.

Penelitian ini dikumpulkan dari data primer yang diperoleh langsung dari responden. Setelah dilakukan pengukuran BB, TB dan IMT, kemudian dilakukan pembagian kuisioner dan responden diberi waktu untuk melakukan pengisian kuisioner frekuensi konsumsi *junk food* dan aktivitas fisik. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel dependen dan variabel independen, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan variabel independen dan variabel dependen pada penelitian ini menggunakan uji *chi square*.<sup>9</sup>

## HASIL

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMA Methodist, SMA Negeri 3, dan SMA Negeri 4 Banda Aceh pada tanggal 1, 4 dan 9 November 2016 didapatkan sejumlah 175 responden yang terdiri dari 33 responden obesitas dan 142 responden yang tidak mengalami obesitas yang sesuai dengan kriteria inklusi. Karakteristik umum subjek penelitian dikelompokkan berdasarkan usia, jenis kelamin, dan hasil CDC 2000. Karakteristik tersebut dapat dilihat dalam tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1. Karakteristik Umum Subjek Penelitian**

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Usia:</b>		
15-16 tahun	149	85,2
17-18 tahun	26	14,8
<b>Jenis Kelamin:</b>		
Laki-laki	79	45,1
Perempuan	96	54,9
<b>CDC 2000:</b>		
> P <sub>95</sub>	33	18,9
< P <sub>95</sub>	142	81,1
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>100,0</b>



Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah usia 15-16 tahun (85,2%), yang didominasi oleh perempuan sebanyak 96 orang (54,9%), dengan hasil pengukuran CDC 2000 didapatkan responden dengan hasil <math>P\_{95}</math> (non obesitas) lebih banyak (81,1%).

**Tabel 2 Distribusi Kejadian Obesitas**

Hasil Pengukuran	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Obesitas	33	18,9
Non Obesitas	142	81,1
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>100,0</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mengalami obesitas sebanyak 33 orang (18,9%), sisanya sebanyak 142 orang (81,1%) dari total responden di ketiga SMA tersebut tidak mengalami obesitas yang diperoleh dari pengukuran berat badan, tinggi badan, serta penentuan IMT yang kemudian diukur dengan CDC 2000.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Konsumsi Junk Food**

Frekuensi	Jumlah	Persentase (%)
Jarang	98	56,0
Kadang-kadang	58	33,1
Sedang	19	10,9
Sering	0	0
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori jarang mengonsumsi *junk food* (56%), dan tidak ada responden yang termasuk dalam kategori sering mengonsumsi *junk food*.

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik**

Frekuensi	Jumlah	Persentase (%)
Ringan	73	41,7
Sedang	63	36,0
Berat	39	22,3
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>100</b>

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan aktivitas ringan (41,7%).

**Tabel 5. Hubungan Konsumsi Junk Food terhadap Obesitas**

Konsumsi Junk Food	Hasil Pengukuran				Total	<i>p-value</i>	
	Non Obesitas		Obesitas				
	n	%	n	%	n	%	
Jarang	89	50,9	9	5,1	98	56,0	0,000
Kadang-kadang	44	25,1	14	8,0	58	33,1	
Sedang	9	5,1	10	5,7	19	10,9	
Sering	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>81,1</b>	<b>33</b>	<b>18,9</b>	<b>175</b>	<b>100,0</b>	



Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang jarang mengonsumsi *junk food* tidak mengalami obesitas (50,9%), responden yang kadang-kadang mengonsumsi *junk food* mayoritas juga tidak mengalami obesitas (25,1%), namun obesitas banyak terjadi pada responden yang mengonsumsi *junk food* dalam kategori kadang-kadang (8,0%). Pada tabel tidak didapatkan responden yang mengonsumsi *junk food* dengan kategori sering. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai *p value* 0,000 ( $p < 0,05$ ), terdapat hubungan antara konsumsi *junk food* dan Obesitas remaja di Banda Aceh.

**Tabel 6. Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Obesitas**

Aktivitas Fisik	Hasil Pengukuran				Total	<i>p-value</i>	
	Non Obesitas		Obesitas				
	n	%	n	%			
Ringan	51	29,1	22	12,6	106	41,7	0,000
Sedang	52	29,7	11	6,3	63	36,0	
Berat	39	22,3	0	0,0	6	22,3	
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>81,1</b>	<b>33</b>	<b>18,9</b>	<b>175</b>	<b>100,0</b>	

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden (41,7%) melakukan aktivitas ringan dan 29,1% tidak mengalami obesitas, untuk aktivitas berat hanya dilakukan oleh responden yang tidak mengalami obesitas (22,3%). Responden obesitas hanya melakukan aktivitas fisik ringan dan sedang. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai *p value* 0,000 ( $p < 0,05$ ), maka terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan obesitas remaja di Banda Aceh.

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian 175 responden yang berusia 15-18 tahun, sebanyak 149 orang (85,2%) berusia 15-16 tahun dan 26 orang (14,8%) berusia 17-18 tahun. Setelah dilakukan pengukuran didapatkan, 33 orang (18,9%) mengalami obesitas. Semua responden berada pada usia remaja, usia yang rentan terjadinya obesitas. Kejadian obesitas ini dapat dipengaruhi oleh faktor konsumsi makanan seperti *junk food* dan aktivitas fisik yang dilakukan. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Trushna Shah et al pada tahun 2014 dengan responden 138 mahasiswa, 58,4% mahasiswa setuju bahwa mereka menyukai *fast food* dan 34% dari mereka mengonsumsi *fast food* bukan karena tidak tersedianya makanan rumah tetapi karena *life style* ataupun gaya hidup para remaja tersebut. Dari hasil penelitian ini didapat bahwa hampir 90% dari mereka mengonsumsi *fast food* dengan 22,45% dan 9,52% mengalami pre-obesitas dan obesitas.<sup>7</sup> Faktor aktivitas fisik juga berpengaruh pada kejadian obesitas, remaja yang cenderung kurang melakukan aktivitas atau lebih banyak melakukan aktivitas fisik ringan lebih beresiko mengalami obesitas karena kurangnya pengeluaran energi, hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Steffen et al, yang menyatakan bahwa perilaku sedentarian pada remaja adalah faktor resiko yang kuat untuk remaja menderita kegemukan dan obesitas. Hal ini disebabkan gaya hidup yang kurang bergerak mengakibatkan penumpukan lemak dalam tubuh dan tidak dikeluarkan sebagai energi. Jika kondisi ini dipertahankan lebih lama, dapat menyebabkan penumpukan di daerah abdominal, baik pria maupun wanita.<sup>10</sup>

Pada penelitian ini, responden didominasi oleh perempuan sebanyak 96 orang (54,9%) dan didapatkan 33 orang responden yang mengalami obesitas dari total 175 responden. Rata-rata obesitas dialami oleh laki-laki sebanyak 25 orang (75,8%). Hal ini diperkuat dengan penelitian sebelumnya oleh Dupuy et al, yang membuktikan bahwa anak laki-laki lebih berpotensi mengalami status gizi



berlebih daripada anak perempuan.<sup>11</sup> Selain itu berdasarkan data *National Health and Nutrition Examination Survey* pada penelitian West tahun 2008, terjadi peningkatan prevalensi gizi lebih pada anak laki-laki dari 14% sampai 18%, sementara pada anak perempuan 13,8% sampai 16%.<sup>12</sup> Fakta yang ditemukan dalam keseharian, anak perempuan mempunyai perhatian lebih tentang diet dan menjaga berat badan dari pada anak laki-laki, hal ini diperkuat oleh penelitian Phares tahun 2004, anak perempuan mempunyai latar belakang yang membuat mereka lebih memperhatikan pola makannya, seperti keluarga, teman sebaya, dan lain-lain, dibandingkan anak laki-laki.<sup>13</sup>

Dari hasil penelitian, berdasarkan IMT responden yang kemudian diukur dengan menggunakan CDC 2000, didapatkan hasil  $< P_{95}$  lebih banyak yaitu 142 orang (81,1%), artinya dari 175 responden, 142 orang tidak mengalami obesitas, sisanya sebanyak 33 orang didapatkan hasil  $> P_{95}$  (obesitas).

Dari total 175 responden, 33 orang (18,9%) mengalami obesitas dengan frekuensi konsumsi *junk food* jarang, kadang-kadang dan sering. Hasil uji analisa data menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai *p value* 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menggambarkan adanya hubungan antara konsumsi *junk food* dengan kejadian obesitas. Pada responden yang mengalami obesitas, dapat dilihat rata-rata mengkonsumsi *junk food* dalam frekuensi kadang-kadang dan sedang, yaitu sekitar 3 kali atau lebih per minggu. Kejadian obesitas akan meningkat pada anak yang mengkonsumsi *junk food*. Ketika anak-anak mengkonsumsi *junk food*, terjadi peningkatan energi asupan dan proporsi lemak dalam diet. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa anak yang mengkonsumsi *junk food* secara teratur sekitar 770 kal/hari akan berpotensi mengalami peningkatan berat badan sekitar 2,7 kg/tahun.<sup>14</sup>

Pola konsumsi makanan pada anak obesitas dan non obesitas biasanya berbeda. Anak-anak non obesitas cenderung jarang mengkonsumsi makanan cepat saji, sedangkan anak obesitas bisa mengkonsumsi *junk food* lebih dari satu kali dalam sehari. Seperti yang dijelaskan pada penelitian Kartika tahun 2012, walaupun sama-sama mengkonsumsi *junk food*, yang membedakan remaja obesitas dan non obesitas adalah frekuensi mengkonsumsi makanan tersebut, remaja obesitas cenderung mengkonsumsi *junk food* lebih sering dari pada remaja non obesitas yang menyebabkan penumpukan energi sehingga dapat menambah berat badannya, seperti yang diketahui penyebab obesitas adalah pemasukan energi yang tidak seimbang dengan pengeluarannya. Makanan ringan (kudapan) merupakan salah satu yang paling sering sering dikonsumsi, dan makanan ini hanya mengandalkan kalori saja, sehingga remaja suka mengemil dan enggan untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung zat gizi lengkap.<sup>15</sup>

Konsumsi *junk food* meningkat di kalangan remaja karena jenis makanan ini cenderung mudah di dapat, rasanya lezat, penyajian cepat dan merupakan salah satu *life style* remaja saat ini. Kandungan gizi pada makanan tidak lagi menjadi pertimbangan bagi para pencandu *junk food*, padahal *junk food* memiliki kandungan lemak dan kalori yang tinggi, namun sangat sedikit mengandung serat, vitamin dan zat gizi lainnya yang juga dibutuhkan oleh tubuh.<sup>16</sup> Seperti pada penelitian Dewi Lestari, remaja yang memiliki aktivitas sangat sibuk lebih memilih makanan cepat saji karena penyajian yang cepat sehingga menghemat waktu, tempat dan penyajian yang higienis sehingga dianggap makanan bergengsi.<sup>17</sup> Peningkatan konsumsi *junk food* inilah yang menjadi salah satu penyebab obesitas pada remaja.

Pada 33 orang responden yang mengalami obesitas, rata-rata melakukan aktivitas fisik ringan dan sedang, tidak ada responden obesitas yang melakukan aktivitas fisik berat. Hasil uji analisa data menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai *p value* 0,000 ( $p < 0,05$ ). Dari hasil ini dapat dilihat bahwa aktivitas fisik yang dilakukan berpengaruh pada kejadian obesitas, remaja yang mengalami obesitas rata-rata hanya melakukan aktivitas fisik ringan dan sedang, sedangkan remaja non obesitas selain yang melakukan aktivitas ringan dan sedang, juga melakukan aktivitas berat. Semakin kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan, maka semakin besar resiko seseorang mengalami obesitas. Hal ini sejalan dengan penelitian Steffen *et al*, kurang bergerak (aktivitas fisik rendah) menjadikan penumpukan lemak dalam tubuh dan tidak dikeluarkan sebagai energi.<sup>10</sup>



Aktivitas fisik yang rendah menjadi faktor yang meningkatkan kegemukan. Aktivitas fisik berperan penting dalam pengeluaran energi sehingga dapat mencegah timbulnya obesitas. Pengeluaran energi merupakan akibat dari penggunaan energi untuk aktivitas fisik maupun hubungannya dengan metabolisme basal. Dalam kaitan dengan metabolisme basal, dijelaskan bahwa aktivitas fisik berperan dalam memelihara dan membentuk massa otot yang akan mempengaruhi metabolisme basal. Meningkatnya jumlah massa otot akan meningkatkan jumlah metabolisme basal sehingga pengeluaran energi semakin besar dan dapat membakar sel lemak dalam tubuh. Selain itu, seseorang yang aktif mempunyai angka metabolisme basal 5-10% lebih tinggi dibanding dengan orang yang tidak aktif.<sup>18,19</sup>

Aktivitas fisik juga membantu menurunkan perkembangan sel lemak. Pada anak dan remaja aktivitas fisik yang dianjurkan yaitu sekitar 30 menit setiap hari untuk melakukan kegiatan seperti bermain lompat tali, bersepeda, jalan kaki atau melakukan kegiatan ekstrakurikuler.<sup>20</sup> Pada anak dengan gizi lebih aktivitas fisik terlihat lebih rendah dibandingkan anak dengan berat badan normal. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Li *et al*, anak dengan gizi lebih menghabiskan 0,5 jam lebih sedikit waktu untuk melakukan pekerjaan rumah, lebih jarang berangkat sekolah dengan jalan kaki atau bersepeda, dan lebih sedikit melakukan aktivitas sedang atau berat.<sup>21</sup>

Keseimbangan energi tubuh dipengaruhi oleh asupan energi dan energi yang dikeluarkan. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang mampu meningkatkan metabolisme tubuh. Pada umumnya orang dengan gizi lebih cenderung kurang aktif bila dibandingkan dengan yang memiliki status gizi normal. Seiring dengan kemajuan teknologi, pola aktivitas mengalami perubahan, dari penelitian Strauss, 75,5% anak menghabiskan waktunya untuk menonton TV atau bermain di depan komputer.<sup>22</sup> Kebiasaan menonton TV berkontribusi dalam penurunan aktivitas fisik pada remaja, berpotensi terhadap peningkatan asupan energi melalui konsumsi makanan selama menonton dan paparan iklan TV untuk mengkonsumsi *junk food*.<sup>23</sup>

## KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian, analisis dan pembahasan yang sudah dilakukan, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

1. Terdapat hubungan antara konsumsi *junk food* terhadap obesitas remaja di Banda Aceh.
2. Terdapat hubungan antara aktivitas fisik terhadap obesitas remaja di Banda Aceh

## DAFTAR PUSTAKA

1. Arthur C.Guyton, M.D. John E. Hall PD. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Jakarta: EGC; 2012. 917-918 p.
2. Group EPF. Global, Regional and National Prevalence of Overweight and Obesity in Children and Adults 1980-2013: A Systematic Analysis. 2015;384(9945):766-81.
3. Kesehatan K, Indonesia R. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2015-2019. 2015;
4. Datar, Ashlesha NN. Junk Food in Schools and Childhood Obesity. 2013;31(2):312-37.
5. Anugrah DW. Pengaruh Junk Food terhadap Obesitas Anak Usia Sekolah Dasar di SD Meranti, Kecamatan Senen Jakarta Pusat. Jakarta; 2014.
6. Ayu R, Sartika D. Faktor Risiko Obesitas Pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia. 2011;15(1):37-43.
7. Shah T, Purohit G, Nair SP, Patel B, Rawal Y, Shah RM. Assessment of obesity, overweight and its association with the fast food consumption in medical students. J Clin Diagnostic Res. 2014;8(5):5-7.



8. I Ketut Swarjana S.K.M MPH. Metodologi Penelitian Kesehatan: Tuntunan Praktis pembuatan Proposal Penelitian untuk Mahasiswa Keperawatan, Kebidanan dan Profesi Bidang Kesehatan Lainnya. II. Monica Bendatu, editor. Yogyakarta: CV Andi Offset; 2015.
9. Dahlan S.M. Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan Edisi 5. Jakarta: Salemba Medika; 2011. 130-133 p.
10. Stettler N, Zemel BS, Kumanyika S, Stallings VA. Infant Weight Gain and Childhood Overweight Status in a Multicenter, Cohort Study. *Journal of The American Academy of Pediatrics*. 2002;109(2).
11. Health BMCP, Resea M, Toulouse V, Services H. Socio-demographic and lifestyle factors associated with overweight in a representative sample of 11-15 year olds in France. Socio-demographic and lifestyle factors associated with overweight in a representative sample of 11-15 year olds in France : Results from the WHO-Collaborative Health Behaviour in School-aged Children ( HBSC ) cross-sectional study. 2011;(June).
12. Children S, West DS, Raczynski JM, Phillips MM, Bursac Z, Gauss CH, et al. Parental Recognition of Overweight in School-age Children. 2008;16(3).
13. Phares V, Steinberg A, Thompson JK, Phares V, Steinberg AR, Thompson JK. Gender Differences in Peer and Parental Influences : Body Image Disturbance , Self- Worth , and Psychological. Gender Differences in Peer and Parental Influences : Body Image Disturbance, Self-Worth , and Psychological Functioning in Preadolescent Children. 2004;(November).
14. Sharma M, Ickes MJ. Psychosocial Determinants of Childhood and Adolescent Obesity. 2008;2(1):33-49.
15. Kesehatan DG, Masyarakat FK, Airlangga U, Pembahasan H. Antara Remaja Obesitas dengan Non Obesitas, Pendahuluan Metode Penelitian. 2012;16(1):45-50.
16. Sari D RW. Bahaya Makanan Cepat Saji dan Gaya Hidup Sehat: Dangerous Junk Food. I. Yogyakarta: Panembahan; 2008. 13-16 p.
17. Lestari D. Perilaku Konsumsi Junk Food Pada Siswa di SMA Negeri 1 Depok Sleman. 2012;
18. Scott J, Hons D, Schofield G, Karndu E, Btech D, Rush EC. Risk factors for excess body fatness in New Zealand children. 2008;17(August 2007):138-47.
19. Katzmarzyk P. Prevalence of overweight , obesity and physical activity levels in children from Azores Islands. 2010;(October 2014).
20. Pramono A, Sulchan M. Kontribusi Makanan Jajan dan Aktivitas Fisik terhadap Kejadian Obesitas pada Remaja Di Kota Semarang. 2014;2(2):59-64.
21. Li Y, Zhai F, Yang X, Schouten EG, Hu X, He Y, et al. Determinants of childhood overweight and obesity in China. 2007;210-5.
22. Strauss RS, Rodzilsky D, Burack G, Colin M. Psychosocial Correlates of Physical Activity in Healthy Children. 2001;155:897-902.
23. Procter KL. The Aetiology of Childhood Obesity : A Review. 2016;(2007):29-45.