

Available online @www.jurnal.abulyatama.ac/acehmedika
ISSN 2548-9623 (Online)

Universitas Abulyatama
Jurnal Aceh Medika



HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN MAKANAN CEPAT SAJI DENGAN OBESITAS PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ABULYATAMA

Denafianti, Eko Siswanto

¹⁾ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama.
Jl. Blangbintang Lama, Aceh Besar, Indonesia
* Email korespondensi: denafianti@abulyatama.ac.id

Diterima 23 Juli 2019; Disetujui 21 Agustus 2019; Dipublikasi 25 Oktober 2019

Abstract: *Fast food is food that can be obtained from outside the house that can be served with a short time. The presence of fast food in the food industry in Indonesia can affect the diet in adolescents today. Fast food consumption (fast food) is high can cause obesity because the content of fast food. The purpose of this study is to determine whether there is a fast food eating habits with obesity on the students of Faculty of Medicine, University of Abulyatama Year 2017. This research method is analytic observational with cross sectional approach method. The research subjects took a simple random sampling method with a total sample of 73 people. Respondents with fast food eating habits in the rare category and did not experience obesity as much as 29 (39.7%) of respondents. Fast food eating habits in the frequent category and obese as many as 11 (15.1%) of respondents. The habit of consuming fast food in the medium category and not obese as much as 8 (11,0%) of respondents. Obese respondents were 37.0%. Obese respondents in the category of frequent fast food consumption by 15.1%. Respondents in moderate category of fast food consumption were 13.7% and respondents rarely consumed fast food by 8.2%. Through statistical test it was found that $p\text{-value } 0,003 < 0,05$ then alternative Hypothesis (H_a) accepted. Based on result It can be concluded that there is a relationship of fast food eating habits with obesity in the students of Faculty of Medicine, University of Abulyatama Year 2017.*

Keywords: *fast food and obesity*

Abstrak: Makanan cepat saji adalah makanan yang dapat diperoleh dari luar rumah yang dapat disajikan dengan waktu yang tidak lama. Kehadiran makanan cepat saji (fast food) dalam industri makanan di Indonesia dapat mempengaruhi pola makan pada remaja saat ini. Konsumsi makanan cepat saji (fast food) yang tinggi dapat menyebabkan terjadinya obesitas karena kandungan dari fast food tersebut. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui adakah hubungan kebiasaan makan makanan cepat saji dengan obesitas pada mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama Tahun 2017. Metode penelitian ini yaitu observasional analitik dengan metode pendekatan cross sectional. Pengambilan subjek penelitian menggunakan metode simple random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 73 orang. Responden dengan kebiasaan makan makanan cepat saji dalam kategori jarang dan tidak mengalami obesitas sebanyak 29 (39,7%) responden. kebiasaan makan makanan cepat saji dalam kategori sering dan mengalami obesitas sebanyak 11 (15,1%) responden. Kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji dalam kategori sedang dan tidak mengalami obesitas sebanyak 8 (11,0%) responden. Responden yang mengalami obesitas sebesar 37,0%. Responden obesitas dalam kategori sering konsumsi makanan cepat saji sebesar 15,1%. Responden

dalam kategori sedang konsumsi makanan cepat saji sebesar 13,7% dan responden jarang konsumsi makanan cepat saji sebesar 8,2%. Melalui uji statistik didapatkan bahwa nilai p-value $0,003 < 0,05$ maka Hipotesa alternatif (H_a) diterima. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kebiasaan makan makanan cepat saji dengan obesitas pada mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama Tahun 2017.

Kata Kunci :makanan cepat saji dan obesitas

PENDAHULUAN

Masa Remaja merupakan masa dimana seseorang mudah terpengaruh dengan lingkungan dan teman dekat yang mengikuti alur zaman sekarang yang sedang berkembang saat ini khususnya dalam makanan modern. Pola makan pada remaja menentukan jumlah zat-zat gizi yang diperoleh untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan. Remaja juga pada umumnya melakukan aktivitas fisik lebih banyak dibanding dengan usia lainnya, sehingga diperlukan zat gizi yang lebih banyak. Kesalahan dalam memilih makanan dan kurang cukupnya pengetahuan tentang gizi akan mengakibatkan timbulnya berbagai masalah gizi yang akhirnya mempengaruhi status gizi. Status gizi yang baik hanya dapat tercapai dengan pola makan yang baik dan yang seimbang.¹ Perilaku makan yang salah tampak pada saat ini yaitu munculnya anggapan bahwa mengkonsumsi makanan cepat saji merupakan sebuah tren dikalangan remaja. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Health Education Authority (2012), usia 15-34 tahun adalah konsumen terbanyak yang memilih mengkonsumsi makanan cepat saji, keadaan tersebut dapat dipakai sebagai cermin dalam masyarakat di Indonesia, rentang usia tersebut adalah golongan pekerja muda dan pelajar. Golongan usia 15-34 tahun memiliki aktivitas yang tinggi dari usia

lainnya, makin tingginya aktivitas mengakibatkan seseorang melakukan pemilihan makanan, mengkonsumsi makanan secara praktis tapi tetap beragam merupakan salah satu pilihan yang dianggap mampu mengatasi rasa lapar pada kondisi tertentu, hal ini dapat mendorong seseorang untuk mengkonsumsi makanan cepat saji.² Peningkatan kemakmuran dimasyarakat yang diikuti oleh peningkatan pendidikan dapat mengubah pola hidup dan pola makan, dari pola makan yang tradisional ke pola makan yang cepat saji yang dapat menimbulkan mutu gizi yang tidak seimbang. Hal ini terlihat di kota-kota besar di Indonesia. Pola 1 makan jika tidak dikonsumsi secara rasional mudah menyebabkan kelebihan masukan kalori yang akan menimbulkan berat badan berlebih.³ Masalah obesitas dapat diyakini penyebabnya merupakan kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji, yang mana obesitas dapat meningkat pada masyarakat yang keluarganya sering mencari makanan cepat saji dan tidak mempunyai waktu lagi untuk menyiapkan makanan di rumah. Konsumsi makanan cepat saji saat ini cenderung meningkat diberbagai kota besar. Hal ini disebabkan karena masyarakat di kota besar menginginkan segala sesuatu yang serba cepat termasuk dalam menyediakan makanan. Pergaulan remaja juga salah satu faktor lingkungan yang dapat

mempengaruhi. Remaja cenderung mengkonsumsi fast food dan soft drink untuk menciptakan citra diri yang modern dalam komunitasnya.³ Menurut WHO (2010) kelebihan berat badan (overweight) dan obesitas merupakan faktor resiko penyebab kematian ke-5 didunia. Ada 2,8 juta penduduk didunia meninggal akibat komplikasi obesitas, 7%-41% memiliki resiko terkena kanker pada organ tertentu, dan 23% menderita penyakit jantung iskemik. Untuk memantau status gizi seseorang yang berhubungan dengan kelebihan berat badan adalah dengan IMT.⁴ Masalah obesitas bukan hanya terdapat di negara-negara maju tetapi juga meluas di negara-negara berkembang, seperti di Indonesia. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) tahun 2010 menyebutkan, prevalensi obesitas di Indonesia pada umur 13-15 tahun adalah 2,5% dan sumatera utara berada di urutan ke 9 dengan prevalensi obesitas adalah 3,0%. Sedangkan prevalensi obesitas umur 16-19 tahun adalah 1,4% dan sumatera utara berada di urutan ke 19 dengan prevalensinya yaitu 1,0%. Prevalensi nasional obesitas terdiri dari laki-laki 2,9% yang umumnya pada penduduk usia 15 tahun lebih sebanyak 2,5% ,dan perempuan 2,0%. Prevalensi berat badan berlebih pada remaja umur 16-19 tahun yaitu 1,4% terdiri dari remaja laki-laki 1,3% dan pada remaja perempuan 1,5%.³ Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk membuat sebuah penelitian yang berjudul “Hubungan Kebiasaan Makan Makanan Cepat Saji 2 dengan Obesitas Pada Mahasiswa/I Fakultas Kedokteran

Abulyatama Tahun 2017”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat analitik observasional dengan tujuan memperoleh hubungan kebiasaan makan makanan cepat saji dengan obesitas pada mahasiswa/i fakultas kedokteran Abulyatama. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan cross sectional (studi potong lintang) dimana pengumpulan data baik untuk variabel independen maupun variabel dependen dilakukan secara bersama-sama atau sekaligus pada satu saat tertentu. Populasi penelitian Populasi disebut juga universe, adalah sekelompok individu yang tinggal di wilayah yang sama atau sekelompok individu atau objek yang memiliki karakteristik yang sama.²² Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa/i Fakultas kedokteran Abulyatama yang memenuhi kriteria inklusi. 4.3 Sampel penelitian Sampel adalah sebagian kecil populasi yang digunakan dalam uji untuk memperoleh informasi statistik mengenai keseluruhan di dapat kan 73 orang sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Abulyatama yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi merupakan syarat umum yang harus dipenuhi oleh peserta agar dapat disertakan ke dalam penelitian . Sedangkan kriteria eksklusi adalah tiap keadaan yang menyebabkan peserta yang memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikut sertakan dalam penelitian.²³

Tempat penelitian Penelitian ini akan dilakukan

di Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama, Lampoh Keude, Aceh Besar. Waktu Penelitian Keseluruhan kegiatan penelitian dari persiapan hingga seminar hasil dilaksanakan selama delapan bulan mulai dari bulan Desember 2016 - Juli 2017

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa/i yang bersedia menjadi responden •
2. Mahasiswa/i yang pernah mengkonsumsi makanan cepat saji 23 24

Kriteria Eksklusi

- a. Mahasiswa/i yang tidak pernah mengkonsumsi makanan cepat saji

Rancangan Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisa univariat adalah analisa yang di gunakan dengan menjabarkan secara deskriptif untuk melihat variabel yang diteliti baik variabel dependen maupun variabel independen. Kemudian semua variabel ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi terdiri dari nilai dan persentase, dengan rumus.

- 2 .Analisis Bivariat Analisis bivariat merupakan analisa hasil dari variabel bebas diduga mempunyai hubungan dengan variabel terikat. Untuk menguji hipotesis dilakukan analisa statiska dengan Uji Chi quare Test pada tingkat kemaknanaan 95% ($p < 0,05$)

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan berikut :

1. Data Demografi

Karakteristik Umur Responden Penelitian

Umur	Frekuensi	Persentase (%)
18	1	1.4
19	18	24.7
20	23	31.5
21	31	42.5
Total	73	100.0

diatas terlihat bahwa dari 30 responden, mahasiswa/i yang usianya 21 Tahun merupakan jumlah terbanyak yaitu 31 (42.5%) dan mahasiswa/i yang usianya 18 Tahun merupakan yang paling sedikit jumlahnya yaitu 1(1.4%).

Karakteristik Jenis Kelamin Responden Penelitian.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Perempuan	46	63.0
Laki-laki	27	37.0
Total	73	100.0

diatas terlihat bahwa dari 73 responden, yang jenis kelamin perempuan merupakan jumlah terbanyak yaitu 46 responden (63.0), dan yang jenis kelamin laki-laki merupakan yang paling sedikit yaitu 27 responden (37.0).

Analisa Univariat

Analisis ini berfungsi untuk mendeskripsikan atau menjelaskan karakteristik setiap variabel dalam penelitian dengan mencari nilai data numerik yaitu distribusi frekuensi dengan ukuran presentase dan mean.

**Distribusi Frekuensi Kejadian
Obesitas Di Fakultas Kedokteran Universitas
Abulyatama Tahun 2017**

IMT	Frekuensi	Persentase
Non Obesitas	46	63.0
Obesitas	27	37.0
Total	73	100.0

diatas, dapat dilihat bahwa dari semua responden 73 orang (100%) sebagian besar responden tidak mengalami obesitas yaitu berjumlah 46 orang (63.0%), dan responden yang mengalami obesitas berjumlah 27 orang (37.0%).

**Distribusi Frekuensi Kebiasaan
Makan Makanan Cepat Saji Di Fakultas
Kedokteran Universitas Abulyatama Tahun
2017**

Kebiasaan Makan Makanan Cepat Saji	Frekuensi	Persentase (%)
Sering	20	27.4
Sedang	18	24.7
Jarang	35	47.9
Total	73	100.0

diatas, dapat dilihat bahwa kebiasaan makan makanan cepat saji pada semua responden 73 orang (100%) sebagian besar responden memiliki kebiasaan makan makanan cepat saji dalam kategori sering yaitu berjumlah 20 orang (27.4%)

Analisis Bivariat

**Hubungan Kebiasaan Makan Makanan
Cepat Saji dengan Obesitas pada
Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran
Universitas Abulyatama Tahun 2017**

Kebiasaan makan makanan cepat saji	Kejadian Obesitas				Total	α	P-Value	
	Non Obesitas		Obesitas					
	N	%	N	%				
Sering	9	12,3	11	15,1	20	27,4	0,05	0,003
Sedang	8	11,0	10	13,7	18	24,7		
Jarang	29	39,7	6	8,2	35	47,3		
Total	46	63,0	27	37,0	73	100,0		

Dapat diketahui bahwa dari 73 responden, bahwa kebiasaan makan makanan cepat saji dalam kategori sering dan mengalami obesitas sebanyak 11 (15,1%) responden. Kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji dalam kategori sedang dan tidak mengalami obesitas sebanyak 8 (11,0%) responden. Kebiasaan makan makanan cepat saji dalam kategori jarang dan tidak mengalami obesitas sebanyak 29 (39,7%) responden. Melalui uji statistik didapatkan bahwa nilai p-value 0,003

PEMBAHASAN

Obesitas merupakan suatu keadaan dimana terjadinya gangguan metabolisme energi yang dikendalikan oleh beberapa faktor biologis spesifik seperti kelainan kompleks pada pengaturan nafsu makan. Secara fisiologis,

obesitas dapat didefinisikan suatu keadaan dengan akumulasi lemak yang tidak normal atau berlebihan jaringan adiposa sehingga dapat mengganggu kesehatan.¹⁴ Peningkatan kemakmuran di masyarakat dapat mengubah gaya hidup dan pola makan, yang mana dari pola makan yang tradisional ke pola makan praktis seperti makanan cepat saji. Hal tersebut dapat dilihat di kota-kota besar. Pola makan yang dikonsumsi tidak secara rasional dapat menyebabkan kelebihan masukan kalori yang bisa menimbulkan obesitas.⁹ Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulyana tentang hubungan konsumsi makanan cepat saji dengan obesitas pada usia pra-remaja di SDN 20 kota Banda Aceh tahun 2014 dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anak usia pra-remaja (usia 9-12 tahun) di SDN Negeri 20 Banda Aceh yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji dalam kategori sering dan mengalami obesitas sebanyak 16 responden (55.2%). Uji statistik menunjukkan terdapat hubungan bermakna konsumsi makanan cepat saji terhadap kejadian obesitas pada anak usia pra-remaja (usia 9-12 tahun) di SD Negeri 20 Banda Aceh dengan pvalue 0,023.²⁵ Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Arlinda pada tahun 2015 tentang hubungan konsumsi fast food dengan obesitas pada remaja di SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta dari hasil penelitian tersebut responden yang tidak sering mengkonsumsi fast food didapatkan sebanyak 32 (52%) responden yang mengalami obesitas dan tidak obesitas sebanyak 26 (81%). Sedangkan pada responden yang sering mengkonsumsi fast food didapatkan

sebanyak 25 (83%) responden mengalami obesitas dan 5 (17%) responden tidak mengalami obesitas. Dari hasil uji didapatkan nilai p-value 0,000, karena lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan ada hubungan frekuensi konsumsi fast food dengan obesitas pada remaja di SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta. Sampel dalam penelitian ini mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama yang berjumlah 73 responden. Jenis penelitian ini merupakan analitik observasional dengan menggunakan desain cross sectional. Pada penelitian ini memakai kuesioner untuk menentukan frekuensi makanan cepat saji dengan perhitungan skor dan menggunakan kriteria dalam kategori sering >211, sedang 177-211 dan jarang 30,0. Berdasarkan penelitian terhadap 73 responden dijumpai ada hubungan kebiasaan makan makanan cepat saji dengan obesitas pada mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama bahwa kebiasaan makan makanan cepat saji dalam kategori sering dan mengalami obesitas sebanyak 11 (15,1%) responden. Kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji dalam kategori sedang dan tidak mengalami obesitas sebanyak 8 (11,0%) responden. Kebiasaan makan makanan cepat saji dalam kategori jarang dan tidak mengalami obesitas sebanyak 29 (39,7%) responden. Melalui uji statistik didapatkan bahwa nilai p-value 0,003<0,05. Prevalensi obesitas pada penelitian ini sebesar 37.0% dengan rincian pada kategori sering mengkonsumsi makanan cepat saji sebanyak 15,1%, kategori sedang sebanyak 13,7% dan kategori jarang sebanyak 8,2%. Kebiasaan mahasiswa/i dalam memilih

variasi makanan cepat saji didapatkan sebanyak 47,3% responden jarang mengkonsumsi makanan cepat saji. Pada penelitian ini rata-rata mahasiswa/i dalam jarang mengkonsumsi makanan cepat saji sebanyak 47,3%, dan pada mahasiswa/i yang obesitas sebesar 37,0% sebagian besar sering mengkonsumsi makanan cepat saji sebesar 11,5%. Kemungkinan 35 hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor seperti kurang melakukan aktivitas fisik, faktor genetik, faktor lingkungan dan sosial ekonomi.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Berdasarkan penelitian terhadap 73 responden dijumpai ada hubungan kebiasaan makan makanan cepat saji dengan obesitas pada mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama bahwa kebiasaan makan makanan cepat saji dalam kategori sering dan mengalami obesitas sebanyak 11 (15,1%) responden. Kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji dalam kategori sedang dan tidak mengalami obesitas sebanyak 8 (11,0%) responden. Kebiasaan makan makanan cepat saji dalam kategori jarang dan tidak mengalami obesitas sebanyak 29 (39,7%) responden. Melalui uji statistik didapatkan bahwa nilai p-value $0,003 < 0,05$.

2. Prevalensi obesitas pada penelitian ini sebesar 37,0% dengan rincian pada kategori sering mengkonsumsi makanan cepat saji sebanyak 15,1%, kategori sedang sebanyak 13,7% dan kategori jarang sebanyak 8,2%.

3. Kebiasaan mahasiswa/i dalam memilih variasi makanan cepat saji didapatkan sebanyak 47,3% responden jarang mengkonsumsi makanan cepat saji.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hasibuan R, Sudaryati E, Nasution. Perilaku Makan Siap Saji (Fast food) dan Kejadian Obesitas pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Barumon Kecamatan Barumon Kabupaten Padang Lawas (jurnal). Universitas Sumatera Utara. 2014
2. Suswanti I, Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pemilihan Makanan Cepat Saji pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2012 (skripsi). 2013
3. Sinaga R, Mendrofa H. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMA Negeri 1 Medan (Jurnal). 2012
4. WHO. Stastical Information System (Jurnal). 2011
5. Khomsan, A. Pangan dan Gizi untuk Kesehatan. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada. 2002
6. Kadir A. Kebiasaan Makan dan Gangguan Pola Makan serta Pengaruhnya terhadap Status Gizi Remaja (Jurnal). Fakultas Ilmu Pendidikan UNM. 2016
7. Indriawati R, Soraya F. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Tingkat Aktivitas Fisik terhadap Obesitas pada

- Kelompok Usia 11-13 Tahun (Jurnal). 2013;9: 121-128 doi:
8. Tarwoto, Aryani S. "et al". Kesehatan Remaja Problem dan Solusinya. Salemba Medika. 2012
 9. Virgianto G. Konsumsi Fast Food Sebagai Faktor Resiko Terjadinya Obesitas pada Remaja Usia 15-17 Tahun (Jurnal). Universitas Diponegoro. 2015
 10. Lyo AM, Lampus BS, Siagian L. Perilaku Mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Samratulangi Terhadap Makanan cepat Saji (Jurnal). 2015;3:
 11. Wahyuni S. Hubungan Konsumsi Fast Food dengan Obesitas Pada Remaja (skripsi). Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ubudiyah. 2013
 12. Janah IC. Kebiasaan konsumsi Makanan cepat Saji pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Yogyakarta (skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta. 2016
 13. Noer ER, Imtihani TR. Hubungan Pengetahuan, Uang saku, dan Peer Group dengan Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji Pada Remaja putri (Jurnal).2013;2:
 14. Setiati S, Idrus A, Sudoyo AW, Simadibrata M, Setiyohadi B, Syam AF. Ilmu Penyakit Dalam. Edisi VI. Internal Publishing. 2014
 15. Cahyaningrum A. Leptin Sebagai Indikator Obesitas (Jurnal). 2015;9:
 16. Adriani M, Wijatmadi B. Pengantar Gizi Masyarakat. Kencana Prenada Media Group. 2012
 17. Proverawati A. Obesitas dan Gangguan Perilaku Makan pada Remaja. Nuha Medika. 2010
 18. Dwiyantri L, Nugroho AW, Santoso N. Ilmu Gizi Menjadi Sangat Mudah. EGC. 2011
 19. Mesni NB. Pengaruh Aktivitas Fisik Ekstra Kurikuler Olahraga dan Non- olahraga Terhadap penurunan Obesitas Siswa (Jurnal). Universitas Pendidikan Indonesia. 2012
 20. Arisman. Obesitas, Diabetes Melitus dan Dislipidemia. EGC.2008.
 21. Ridwan. Cara pengukuran variabel-variabel penelitian. Bandung : alfabeta, 2010. pp. 24-29.
 22. Candra, B. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : EGC. 2008
 23. Sastroasmoro S, Ismael S. Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis. Edisi -4. Jakarta. Sagung Seto. 2011
 24. Notoatmodjo, S. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta. 2010
 25. Mulyana P. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Obesitas Pada Usia Pra-Remaja Di SDN Kota Banda Aceh (skripsi). Universitas Abulyatama. 2014
 26. Sheva A. Hubungan Konsumsi Fast Food dengan Obesitas Pada Remaja Di SMP Muhammadiyah 10 Yogyakarta (Jurnal). 2015