

HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA MAHASISWA DI UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI MALANG

Evan¹⁾, Joko Wiyono²⁾, Erlisa Candrawati³⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang

²⁾ Dosen Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang

³⁾ Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang

E-mail : vanlapox@gmail.com

ABSTRAK

Angka kejadian obesitas menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2011 diperkirakan di dunia ada sekitar 1,6 milyar remaja berumur 15 tahun kelebihan berat badan dan sebanyak 400 juta orang gemuk (obesitas). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang. Desain penelitian menggunakan desain korelasional dengan metode pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 31 mahasiswa dan sampel penelitian menggunakan *purposive sampling* sebanyak 31 mahasiswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pendekatan dan observasi. Metode analisa data yang di gunakan yaitu *Spearman Rank* dengan menggunakan SPSS. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Variabel independen yaitu dengan memberikan fomulir *food record* yang akan di isi selama satu minggu yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya. Kriteria inskluasi penelitian adalah mahasiswa yang bersedia untuk diteliti, mahasiswa dengan IMT > 25,0 (kg/m²). Variabel dependen menggunakan observasi yaitu pengukuran berat badan dan tinggi badan responden. Hasil penelitian membuktikan bahwa pola makan mahasiswa sebanyak 24 (77,4%) mahasiswa mengalami pola makan tinggi dan obesitas mahasiswa sebanyak 29 (93,5%) mahasiswa memiliki obesitas I, sedangkan hasil *Spearman Rank* didapatkan nilai $p\ value = 0,004 < \alpha (0,05)$ yang berarti ada hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang. Mahasiswa perlu untuk menurunkan berat badan yaitu perlu mengontrol pola makan dan melakukan olahraga.

Kata Kunci : Kejadian Obesitas, Pola Makan.

THE RELATIONSHIP DIET IN THE OBESITY IN STUDENT AT THE UNIVERSITY OF TRIBHUWANA TUNGGADEWI MALANG

ABSTRACT

World health organization (WHO) in 2011 estimate in the world is about 1,6 billion 15 years old girl overweight and about 400 million people fat (obesity). The purpose of this research to know relations food consumption pattern with the genesis obesity in student at The University Of Tribhuhawana Tunggadewi Malang. Design research use design of correlational with the methods approach cross sectional. Population in this study 31 students and sample the research uses purposive sampling 31 students. echnique data collection used is the approach and observation. Method of data analysis, in use namely the spearman rank by using spss. Research instruments uses a questionnaire. The independent variable namely by give fomulir food record to be the contents of for a week used to obtain information from respondents in the sense a report on his private. Insklusi research criteria are students willing to study, students with BMI & GT; 25,0 (kg / m²) . Dependent variable using observation the measurement weight and the height of respondents. The research suggests that students about diet 24 (77.4%) students had high diet and obesity students about 29 (93.5%) student i have obesity, while the rank spearman obtained value p-value = 0.004 < α (0.05) which means there is a diet in the obesity in student at The University Of Tribhuhawana Tunggadewi Malang. Students need to lose weight the need to control a diet and do sports

Keyword : The Obesity, Diets.

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) tahun 2011 memperkirakan di dunia ada sekitar 1,6 milyar remaja berumur 15 tahun kelebihan berat badan dan sebanyak 400 juta orang gemuk (obesitas) dan di perkirakan lebih dari 700 juta orang dewasa akan gemuk (obesitas) pada tahun 2015.

Masalah gizi di Indonesia saat ini memasuki masalah gizi ganda. Kelebihan gizi yang menimbulkan obesitas dapat terjadi baik pada anak-anak hingga usia dewasa. Penyebab obesitas sangat kompleks. Masalah obesitas diyakini penyebabnya merupakan kebiasaan mengkonsumsi *fast food*, karena masalah obesitas meningkat pada masyarakat yang keluarganya banyak keluar mencari makanan cepat saji dan tidak mempunyai

waktu lagi untuk menyiapkan makanan di. Selain faktor diatas faktor lain penyebab obesitas antara lain tingkat pendidikan orang tua. Tingkat pendidikan orang tua sangat berpengaruh terhadap pemilihan kuantitas dan kualitas makanan yang dikonsumsi oleh anaknya. Semakin tinggi tingkat pendidikan orang tua, pengetahuan tentang gizi semakin baik. Pengetahuan gizi yang baik akan berpengaruh terhadap kebiasaan makan anak karena pengetahuan tentang gizi mempunyai peran yang sangat penting dalam pembentukan kebiasaan makan seseorang. Pengetahuan gizi akan mempengaruhi seseorang dalam memilih jenis dan jumlah makanan (Hidayah, 2011).

Pola makan yang berlebih dapat menjadi faktor terjadinya obesitas. Obesitas terjadi jika seseorang mengonsumsi kalori melebihi jumlah kalori yang dibakar. Pada hakikatnya, tubuh memerlukan asupan kalori untuk kelangsungan hidup dan aktivitas fisik, namun untuk menjaga berat badan perlu adanya keseimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang keluar. Keseimbangan energi yang terjadi dapat mengarah pada kelebihan berat badan dan obesitas.

Pola makan anak sekarang khususnya cenderung dipengaruhi iklan makanan di berbagai media. Terutama televisi swasta yang pengaruhnya justru menggeser pola makan tradisional (Agus, dalam Ananda 2012). Konsumsi *fast food* yang saat ini cenderung meningkat di

berbagai kota besar. Hal ini disebabkan karena masyarakat di kota besar menginginkan segala sesuatu yang serba cepat termasuk dalam menyediakan makanan. Pergaulan juga salah satu faktor lingkungan yang mempengaruhi. Seorang akan lebih cenderung mengonsumsi *fast food* dan *soft drink* untuk menciptakan citra diri yang modern dalam komunitasnya. Remaja usia sekolah dan mahasiswa juga merupakan suatu kelompok masyarakat yang relatif rentan terhadap iklan terutama iklan makanan cepat saji di televisi. Adanya iklan-iklan produk makanan cepat saji di televisi dapat meningkatkan pola konsumsi atau bahkan gaya hidup masyarakat pada umumnya (Achmad, 2004).

Faktor yang mendukung timbulnya perilaku, dalam mengonsumsi *fast food* yaitu kesibukan orang tua khususnya ibu yang tidak sempat menyiapkan makanan di rumah sehingga lebih memilih membeli makanan di luar, lingkungan sosial dan kondisi ekonomi yang mendukung dalam hal besarnya uang saku serta tingkat aktivitas di luar rumah dan di dalam rumah. Penyajian *fast food* yang cepat dan praktis tidak membutuhkan waktu lama dan rasanya yang enak sangat mendukung remaja atau pun orang dewasa untuk sering mengkonsumsinya. Selain itu dukungan teman dan promosi makanan cepat saji juga sangat mempengaruhi dalam untuk mengonsumsi *fast food*, karena mahasiswa beranggapan dengan

mengonsumsi *fast food* dapat menaikkan status social mereka, menaikkan gengsi dan tidak ketinggalan globalitas di antara teman sebayanya dan dengan adanya promosi makanan cepat saji, berpengaruh terhadap kebiasaan mengonsumsi *fast food*. Media, baik media cetak maupun elektronik dikatakan juga sebagai salah satu faktor yang dapat menyebabkan timbulnya pola makan yang buruk. Ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ananda (2012), dimana sebagian besar responden (77,2%) menggunakan media elektronik sebagai sumber informasi dan 80,4% responden melihat iklan makanan dan minuman ≥ 3 kali sehari. Jenis iklan yang sering dilihat adalah snack dengan persentase 56,5 % dan 41,3% responden lebih tertarik dengan slogan atau pesan dalam iklan. Dan hasil RISKESDAS 2013 menunjukkan proporsi rerata nasional perilaku konsumsi kurang sayur dan atau buah 93,50%, tidak tampak perubahan dibandingkan tahun 2007. Perilaku konsumsi makanan berisiko pada penduduk umur ≥ 16 tahun paling banyak konsumsi bumbu penyedap yaitu sebesar 77,30% diikuti makanan dan minuman manis 53,1% dan makanan berlemak 40,70%.

Mahasiswa UNITRI Malang lebih mudah mengalami masalah dengan berat badan karena pola makan yang tidak teratur dikarenakan padatnya jadwal kuliah dan tugas yang banyak dan hal ini menyebabkan mahasiswa mengonsumsi makanan cepat saji serta mengalami

kenaikan berat badan dan akhirnya menjadi obesitas. Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 10 april 2015 di Asrama PSIK UNITRI Malang dengan wawancara kepada mahasiswa sebagai berikut : mahasiswa mengatakan makan tidak teratur tapi sering, dan lebih menyukai makanan yang bersifat manis-manis, berlemak, berminyak dan mengandung bumbu penyedap rasa dan sering mengonsumsi makanan yang instant dan camilan- camilan seperti gorengan (tempe, tahu, singkong, ubi jalar) dan snack serta tidak percaya diri dengan bentuk tubuhnya karena semakin bertambahnya berat badan.

METODE PENELITIAN

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. Desain penelitian menggunakan desain korelasional dengan metode pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 31 mahasiswa dan sampel penelitian menggunakan *purposive sampling* sebanyak 31 mahasiswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pendekatan dan observasi. Metode analisa data yang di gunakan yaitu *Spearman Rank* dengan menggunakan SPSS. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Variabel independen yaitu dengan memberikan

fomulir *food record* yang akan di isi selama satu minggu yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya. Kriteria inskluasi penelitian adalah mahasiswa yang bersedia untuk diteliti, mahasiswa dengan IMT > 25,0 (kg/m²), sedangkan kriteria eksklusi penelitian adalah mahasiswa yang mengalami sakit kronis dan mahasiswa yang melakukan diet. Pada penelitian ini variabel dependen menggunakan observasi yaitu pengukuran berat badan dan tinggi badan responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Pola makan mahasiswa

Pola Makan	f	(%)
Rendah	7	22,6
Normal	0	0
Tinggi	24	77,4
Total	31	100

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa pola makan mahasiswa di Universitas Tribhuhawana Tunggadewi Malang sebagian besar memiliki pola makan tinggi hal ini didapatkan pada 24 (77,4%) responden dan sebagian kecil mahasiswa memiliki pola makan rendah hal ini didapatkan pada 7 (22,6%) responden di Universitas Tribhuhawana Tunggadewi Malang.

Berdasarkan Tabel 2, obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana

Tunggadewi Malang sebagian besar mahasiswa memiliki obesitas I hal ini didapatkan pada 29 (93,5%) dan sebagian kecil mahasiswa memiliki obesitas II hal ini didapatkan pada 2 (6,5%) mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.

Tabel 2. Obesitas pada mahasiswa.

Obesitas	f	(%)
Obesitas I	29	93,5
Obesitas II	2	6,5
Total	31	100

Berdasarkan Tabel 3 diketahui hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang didapatkan p value = 0,004 < α (0,05).

Tabel 3. Uji Spearman Rank

Variabel	N	P value
Hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas	31	0,004

Identifikasi Pola Makan Mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki pola makan tinggi hal ini didapatkan pada 24 (77,4%) responden dan sebagian kecil mahasiswa memiliki pola makan rendah hal ini didapatkan

pada 7 (22,6%) responden di Universitas Tribhuhawana Tunggaladewi Malang. Sedangkan didapatkan umur mahasiswa di Universitas Tribhuhawana Tunggaladewi Malang lebih dominan berumur 23 tahun dengan persentase sebagian besar 22,6% atau sebanyak 7 orang.

Rata-rata sebagian besar sebanyak 24 (77,4%) responden memiliki pola makan tinggi pada mahasiswa di Universitas Tribhuhawana Tunggaladewi Malang. Pola makan atau pola konsumsi pangan adalah susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu (Farida, dkk. 2004). Faktor yang mempengaruhi asupan makanan terhadap terjadinya obesitas adalah kuantitas, porsi perkali makan, kepadatan energi dari makanan yang dimakan, kebiasaan makan (contohnya kebiasaan makan pada malam hari), frekuensi makan, dan jenis makanan (Nugraha, 2009).

Responden lebih dominan berumur 23 tahun sebanyak 7 (22,6%) responden, hal ini membuktikan bahwa semakin tinggi umur responden maka semakin tinggi minat responden untuk mengkonsumsi makanan terutama makanan cepat saji yang memiliki kalori tinggi sehingga menimbulkan obesitas pada responden. Makanan cepat saji cenderung mengandung sedikit serat, tetapi tinggi gula, sehingga kadar gula darah akan naik dengan cepat. Pada umumnya, ketika makan, sebagian orang hanya mementingkan rasa makanan dan

tidak memperhatikan keseimbangan gizinya. Akibatnya, makanan yang dikonsumsi menyebabkan berbagai penyakit (Proverawati, 2010).

Pola makan yang berlebih dapat menjadi faktor terjadinya obesitas. Obesitas terjadi jika seseorang mengonsumsi kalori melebihi jumlah kalori yang dibakar. Pada hakikatnya, tubuh memerlukan asupan kalori untuk kelangsungan hidup dan aktivitas fisik, namun untuk menjaga berat badan perlu adanya keseimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang keluar. Keseimbangan energi yang terjadi dapat mengarah pada kelebihan berat badan dan obesitas.

Sebagian kecil responden memiliki pola makan rendah hal ini didapatkan pada 7 (22,6%) mahasiswa di Universitas Tribhuhawana Tunggaladewi Malang. Pola makan yang rendah bukan berarti tidak bisa menimbulkan obesitas hal ini membuktikan bahwa pola makan yang rendah akan menimbulkan obesitas karena pola makan yang dilakukan responden tidak teratur dan responden kurang melakukan olahraga sehingga lemak yang ada didalam tubuh tidak terbakar.

Terjadinya obesitas merupakan dampak dari terjadinya kelebihan asupan energi (energi *intake*) dibandingkan dengan yang diperlukan (energi *expenditure*) oleh tubuh sehingga kelebihan asupan energi tersebut disimpan dalam bentuk lemak. Makanan merupakan sumber dari asupan energi. Di

dalam makanan yang akan diubah menjadi energi adalah zat gizi penghasil energi yaitu karbohidrat, protein, dan lemak. Apabila asupan karbohidrat, protein, dan lemak berlebih, makan karbohidrat akan disimpan sebagai glikogen dalam jumlah terbatas dan sisanya lemak., protein akan dibentuk sebagai protein tubuh dan sisanya lemak, sedangkan lemak akan disimpan sebagai lemak. Tubuh memiliki kemampuan menyimpan lemak yang tidak terbatas.

Identifikasi Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan bahwa obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang sebagian besar mahasiswa memiliki obesitas I hal ini didapatkan pada 29 (93,5%) dan sebagian kecil mahasiswa memiliki obesitas II hal ini didapatkan pada 2 (6,5%) mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang. Didapatkan juga jenis kelamin responden sebagian besar memiliki jenis kelamin perempuan dengan persentase 87,1% atau sebanyak 27 orang dan sebagian kecil memiliki jenis kelamin laki-laki, hal ini didapatkan pada 4 (12,9%) responden. Obesitas adalah keadaan dimana seseorang memiliki berat badan yang lebih berat dibandingkan berat badan idealnya yang disebabkan terjadinya penumpukan lemak tubuhnya (Proverawati, 2010).

Rata-rata responden memiliki obesitas I hal ini didapatkan pada 29 (93,5%) mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang. Terjadinya obesitas secara umum berkaitan dengan keseimbangan energi di dalam tubuh. Keseimbangan energi ditentukan oleh asupan energi yang berasal dari zat gizi penghasil energi yaitu karbohidrat, lemak, protein serta kebutuhan energi yang ditentukan oleh kebutuhan energi basal, aktifitas fisik, dan *thermic effect of food* (TEF) yaitu energi yang diperlukan untuk mengolah zat gizi menjadi energi.

Pada penelitian ini pengukuran obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang menggunakan derajat obesitas yaitu index massa tubuh (IMT). Dasar perhitungan IMT adalah hasil pengukuran berat badan (dalam kg) dan tinggi badan (dalam meter). Untuk mengurangi lemak dalam tubuh atau obesitas yang perlu dilakukan oleh mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang yaitu melakukan kebiasaan olahraga dan mengurangi porsi makan yang berlebihan. Olahraga yang dilakukan bisa seperti lari pagi atau sore dan mengikuti kegiatan ekstra kampus. Sedangkan pola makan yang dijaga seperti tidak mengkonsumsi makanan yang berlebihan dan mengkonsumsi makanan yang memiliki kadar lemak tinggi.

Hasil penelitian juga didapatkan jenis kelamin responden sebagian besar memiliki jenis kelamin perempuan

sebanyak 27 (87,1%) orang. Obesitas biasanya terjadi pada golongan perempuan akibat kebiasaan makan yang kurang baik dan aktivitas fisik yang kurang. Akibatnya akan terjadi akumulasi lemak di daerah subkutan dan jaringan lainnya atau terjadinya penumpukan lemak pada tubuh yang berlebih. Pada kelompok perempuan, obesitas akan berpengaruh pula pada perkembangan psikososial termasuk kepercayaan diri.

Sebanyak 2 (6,5%) responden mengalami Obesitas derajat 2 sehingga yang harus dilakukan oleh mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang dalam mengurangi berat yaitu harus rajin melakukan aktivitas yang bersifat membakar kalori. Obesitas terjadi karena ketidakseimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang keluar (Oktaviani, 2012). Berat badan badan yang berlebihan akan mengurangi kemampuan fisik pada responden sehingga tidak mau melakukan aktivitas olahraga sehingga yang perlu dilakukan yaitu menjaga pola makan sehingga dan mengurangi mengkonsumsi makanan yang memiliki kalori tinggi.

Keseimbangan energi di dalam tubuh dipengaruhi oleh berbagai faktor baik yang berasal dari dalam tubuh yaitu regulasi fisiologis dan metabolisme ataupun dari luar tubuh yang berkaitan dengan gaya hidup (lingkungan) yang akan mempengaruhi kebiasaan makan dan aktivitas fisik.

Analisa hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas

Berdasarkan analisis data dengan menggunakan uji kolerasi *Spearman Rank* dengan menggunakan bantuan program SPSS, didapatkan $p\ value = 0,002 < \alpha$ (0,05) atau data signifikan yang artinya ada “ada hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang”. Hasil pengumpulan data didapatkan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki pola makan tinggi hal ini didapatkan pada 24 (77,4%) responden dan sebagian besar mahasiswa memiliki obesitas I hal ini didapatkan pada 29 (93,5%) responden. Berdasarkan data khusus didapatkan bahwa sebagian besar responden berumur 23 tahun sebanyak 7 (22,6%) responden dan sebagian besar responden memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak 27 (87,1%) responden mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang.

Berdasarkan data membuktikan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang, sehingga dalam menjaga berat badan responden diharuskan untuk menerapkan hidup sehat dengan rutin melakukan olahraga dan mengatur pola makan yang sehat seperti menghindari makanan yang memiliki kolesterol tinggi dan tidak mengkonsumsi makanan yang berlebihan sehingga mampu mengurangi berat badan dimana yang lebih dominan didapatkan pada responden perempuan.

Faktor utama yang menyebabkan terjadinya obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang karena ketidakseimbangan asupan energi dengan keluarnya energi. Di Indonesia, akibat dari perkembangan teknologi dan sosial ekonomi terjadi perubahan pola makan dari pola tradisional ke pola makan ala barat seperti *fast food* yang banyak mengandung lemak, kalori, dan karbohidrat sehingga meningkatkan resiko obesitas bagi yang mengkonsumsinya, hal ini sesuai dengan hasil penelitian diana sebagian besar mahasiswa memiliki pola makan tinggi didapatkan pada 24 (77,4%) responden. Apabila asupan karbohidrat, protein, dan lemak berlebih, makan karbohidrat akan disimpan sebagai glikogen dalam jumlah terbatas dan sisanya lemak, protein akan dibentuk sebagai protein tubuh dan sisanya lemak, sedangkan lemak akan disimpan sebagai lemak. Tubuh memiliki kemampuan menyimpan lemak yang tidak terbatas. Sehingga dapat menyebabkan seseorang akan mengalami kegemukan (obesitas).

Penelitian ini sepaham dengan hasil penelitian Tarwoto (2010), dimana bagi orang yang mengalami obesitas saat remaja diketahui 3-4 kali lebih beresiko mengalami penyakit jantung yang berujung pada kematian, serta 2-3 kali terhadap penyakit kanker kolon dan penyakit pernafasan seperti asma dan emfisema. Obesitas merupakan permasalahan yang merisaukan, karena dapat menurunkan rasa percaya diri

seseorang dan menyebabkan gangguan psikologis yang serius.

Harus dihindari oleh para mahasiswa agar mampu mengurangi obesitas seperti tidak melakukan makan malam lebih dari satu kali, hindari keseringan mengkonsumsi makanan selingan (*snack*), dan menghindari mengkonsumsi alkohol. Berdasarkan data sebagian besar mahasiswa memiliki obesitas I hal ini didapatkan pada 29 (93,5%), untuk mengurangi obesitas yang dialami oleh responden maka yang harus melakukan aktivitas fisik seperti olah raga. Selain sangat penting dalam membakar kalori, olahraga juga berperan dalam pengaturan metabolisme normal.

KESIMPULAN

- 1) Identifikasi Pola makan, sebaigian besar mahasiswa memiliki pola makan tinggi, hal ini terdapat pada 24 mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.
- 2) Identifikasi obesitas, sebaigian besar mahasiswa memiliki obesitas I, hal ini terdapat pada 29 mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.
- 3) Terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Djaeni Sediaoetama. 2004. *Ilmu Gizi untuk mahasiswa dan profesi. edisi kelima*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Ananda R., Taufan H.. 2012. *Penanganan obesitas dahulu, sekarang dan masa depan*. Dalam Naskah Lengkap National Obesity Symposium I, Surabaya: Tjokroprawiro A.
- Anderson, Elisabeth T. 2007. *Buku ajar keperawatan komunitas: teori dan praktek*. Jakarta: EGC.
- Arisman. 2011. *Diabetes Mellitus. Dalam: Arisman, ed. Buku Ajar Ilmu Gizi Obesitas, Diabetes Mellitus dan Dislipidemia*. Jakarta: EGC.
- Hidayah, Ainun,. 2011. *Kesalahan-kesalahan Pola Makan Pemicu Seabrek Penyakit Mematikan..* Jogjakarta: Penerbit Buku Biru.
- Nugraha, G. I. 2009. *Etiologi dan Patofisiologi Obesitas*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Oktaviani, Wiwied Dwi. 2012. *Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food, Aktifitas Fisik, Pola Konsumsi, Karakteristik Remaja, Dan Orang Tua Dengan Indeks Masa Tubuh (IMT)*. *Jurnal Kesehatan Undip*. Vol. 4, No. 5.
- Proverawati, Atikah dan Kusuma Wati, Erna. 2010. *Ilmu Gizi Untuk Keperawatan*. Bandung: Alfabeta.
- Tarwoto & Wartolah. 2010. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan Edisi keempat*. Jakarta : Salemba Medika.
- WHO. Obesity and overweight fact sheet. <http://www.who.int/mediacure/factsheets/fs311/en/index.html>
Diakses pada tanggal 15 september 2011.