

**NASKAH PUBLIKASI**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENDIDIKAN DAN  
PEKERJAAN DENGAN OBESITAS PADA WANITA DEWASA  
DI DESA JLAREM, KECAMATAN AMPEL, KABUPATEN  
BOYOLALI**



**Diajukan Oleh:**

**LILIS ROHANI ESLITA**

**G2B216040**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG  
TAHUN 2018**

**NASKAH PUBLIKASI**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENDIDIKAN DAN  
PEKERJAAN DENGAN OBESITAS PADA WANITA DEWASA  
DI DESA JLAREM, KECAMATAN AMPEL, KABUPATEN  
BOYOLALI**

Telah disetujui oleh :

Pembimbing

Dr.Ali Rosidi,SKM,Msi

NIK.28.6.1026.021

Tanggal.....



Mengetahui

Ketua Program Studi S1 Gizi

Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Semarang

Ir.Agustin Syamsianah ,M.Kes

NIK.28.6.1026.015

# HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENDIDIKAN DAN PEKERJAAN DENGAN OBESITAS PADA WANITA DEWASA, KECAMATAN AMPEL, KABUPATEN BOYOLALI

Lilis Rohani Eslita<sup>1</sup>, Ali Rosidi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Semarang

[Lilisrohani033@gmail.com](mailto:Lilisrohani033@gmail.com)

[alirhesa@yahoo.co.id](mailto:alirhesa@yahoo.co.id)

Hasil riskesdas tahun 2013, menunjukkan prevalensi obesitas pada kelompok usia dewasa telah mencapai 26,3%. Wanita lebih banyak yang mengalami obesitas. Ada sejumlah faktor yang dianggap dapat berhubungan dengan obesitas yaitu pendidikan dan pekerjaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pendidikan dan pekerjaan dengan obesitas pada wanita dewasa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah 1343 orang wanita berusia >18 tahun di desa Jlarem, Kecamatan Ampel, Kabupten Boyolali berdasarkan data monografi pada bulan Januari 2018. Jumlah sampel diambil sebanyak 100 orang dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi-square* ( $\chi^2$ ).

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa sebanyak 78 orang (78,0%) memiliki tingkat pendidikan dasar, sebanyak 64 orang (64,0%) tidak bekerja dan sebanyak 84 orang (84,0%) tidak mengalami obesitas. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa untuk faktor pendidikan, nilai Chi-Square sebesar 1,117 dengan nilai p sebesar 0,764 dimana nilai p > 0,05. Sedangkan untuk faktor jenis pekerjaan, nilai Chi-Square sebesar 0,497 dengan nilai p sebesar 0,572 dimana nilai p > 0,05.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan resiko obesitas pada wanita dewasa di Desa Jlarem, Kecamatan Ampel, Kabupten Boyolali. Selain itu, tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan resiko obesitas pada wanita dewasa di Desa Jlarem, Kecamatan Ampel, Kabupten Boyolali.

Kata kunci : pendidikan, pekerjaan, obesitas

## **RELATIONSHIP BETWEEN LEVEL OF EDUCATION AND TYPE OF WORK WITH OBESITY ON ADULTS WOMEN, AMPEL DISTRICT, REGENCY OF BOYOLALI**

Lilis Rohani Eslita<sup>1</sup>, Ali Rosidi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Nutrition Study Program The Faculty of Nursing and Health  
University of Muhammadiyah Semarang

[Lilisrohani033@gmail.com](mailto:Lilisrohani033@gmail.com)

[alirhesa@yahoo.co.id](mailto:alirhesa@yahoo.co.id)

The result of riskeddas in 2013, shows the prevalence of obesity in the adult age group has reached 26.3%. More women are obese. There are a number of factors that are considered to be associated with obesity, namely education and employment. This study aims to analyze the relationship between the level of education and type of work with obesity in adult women.

The type of this research is analytic observational research with cross sectional study design. The population in this study were 1343 women aged > 18 years in Jlarem village, Ampel district, regency of Boyolali based on monograph data in January 2018. Total sample was taken as many as 100 people with Cluster Random Sampling technique. The statistical test used is Chi-square test ( $\chi^2$ ).

The result of univariate analysis showed that 78 people (78,0%) had basic education level, 64 (64,0%) did not work and 84 people (84,0%) were not obese. The result of bivariate analysis shows that for educational factor, Chi-Square value 1,117 with p value 0,764 where  $p > 0,05$ . While for the type of work factor, Chi-Square value 0,497 with p value 0,572 where  $p > 0,05$ .

Based on the results of the study concluded that there is no relationship between the level of education with the risk of obesity in adult women in Jlarem village, Ampel district, regency of Boyolali. In addition, there is no relationship between the type of work with the risk of obesity in adult women in Jlarem village, Ampel district, regency of Boyolali.

Keywords : the level of education, type of work, obesity

## PENDAHULUAN

Salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia dengan prevalensi yang selalu meningkat setiap tahun, baik di negara maju maupun negara berkembang adalah obesitas. Bahkan menurut badan kesehatan dunia (*World Health Organization*, WHO) obesitas sudah merupakan suatu epidemi global dan menjadi problem kesehatan yang harus diatasi (Yuhanda, 2015). Indonesia menjadi salah satu negara yang juga menghadapi permasalahan obesitas. Hal ini merujuk pada publikasi jurnal medis *The Lancet* yang merilis daftar negara-negara dengan tingkat obesitas tertinggi di dunia. Dalam publikasi tersebut, disebutkan bahwa Indonesia berada di peringkat 10 dengan tingkat obesitas tertinggi berdasarkan survey dari tahun 1980 hingga tahun 2013 setelah AS, China, India, Rusia, Brasil, Meksiko, Mesir, Jerman dan Pakistan (Wulandari dkk, 2016). Publikasi jurnal medis *The Lancet* juga melaporkan bahwa lebih banyak perempuan yang mengalami obesitas dibandingkan laki-laki di negara-negara berkembang.

Publikasi jurnal medis *The Lancet* tampak sejalan dengan data hasil Riset Kesehatan Dasar (riskesdas) Indonesia. Adapun hasil riskesdas tahun 2013, menunjukkan prevalensi obesitas pada kelompok usia dewasa telah mencapai 26,3%. Angka ini meningkat jika dibandingkan dengan data Riskesdas tahun 2010 dimana prevalensi obesitas di Indonesia baru mencapai 21,7%. Obesitas tidak hanya terjadi pada masyarakat perkotaan saja melainkan juga pada masyarakat pedesaan dengan status sosial ekonomi menengah ke bawah. Obesitas pada dewasa lebih banyak terjadi pada wanita. Jika dilihat dari trend kenaikan prevalensi obesitas pada wanita dewasa selalu mengalami kenaikan tiap tahunnya, dimana pada tahun 2007 prevalensi obesitas pada wanita dewasa sebesar 13,9%, tahun 2010 prevalensinya sebesar 15,5% dan tahun 2013 prevalensinya sebesar 32,9%.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang obesitas pada wanita dewasa serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Adapun faktor yang dimaksud adalah pendidikan dan jenis pekerjaan.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional* yaitu suatu rancangan dimana variabel-variabel yang termasuk faktor resiko dan variabel-variabel yang termasuk efek diobservasi sekaligus pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2002).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wanita berusia >18 tahun mengacu pada batasan usia dewasa menurut Hurlock (2004) di desa Jlarem, Kecamatan Ampel, Kabupten Boyolali. Berdasarkan data monografi pada bulan Januari 2018 maka diketahui jumlah populasinya yaitu sebanyak 1343 orang.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Adapun data primer yang dikumpulkan diantaranya adalah: pendidikan, pekerjaan dan antropometri (tinggi badan dan berat badan). Sedangkan data sekunder yang dikumpulkan berupa gambaran umum desa penelitian yang dikutip dari data monografi desa bulan Januari 2018.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri atas analisis univariat dan bivariat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Responden

**Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pendidikan**

Pendidikan	Jumlah	Prosentase
Pendidikan Dasar	78	78,0
Pendidikan Lanjut	22	22,0
Total	100	100,0

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 78 orang (78,0%) hanya sampai pada tingkat berpendidikan dasar, sedangkan sisanya 22 orang (22,0%) yang mampu mengenyam berpendidikan lanjut. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan mayoritas wanita dewasa di Desa Jlarem masih tergolong rendah. Dampak dari tingkat pendidikan yang masih rendah bisa berupa pengetahuan khususnya pengetahuan tentang gizi yang juga rendah sehingga mempengaruhi dalam pola konsumsi makanan.

### 4.2. Pekerjaan



Pekerjaan para responden di Desa Jlarem cukup bervariasi, namun untuk memudahkan analisis maka pekerjaan responden dibagi menjadi dua kelompok yaitu bekerja dan tidak bekerja hal ini sebagaimana ditampilkan pada Tabel 4.2 berikut ini.

**Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pekerjaan**

<b>Pekerjaan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Prosentase</b>
Tidak Bekerja	64	64,0
Bekerja	36	36,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas terlihat bahwa mayoritas responden di Desa Jlarem adalah yang tidak bekerja yaitu sebanyak 64 orang (64,0%). Sedangkan yang bekerja sebanyak 36 (36,0%). Bagi yang tidak bekerja tidak begitu banyak aktivitas fisik yang dilakukan yang dapat menguras energi. Hal ini tentu saja berbeda dengan responden yang bekerja lebih banyak aktivitas fisik yang dilakukan dan itu sangat menguras energi mereka.

#### **4.3. Obesitas**

Sehubungan dengan obesitas pada wanita dewasa di Desa Jlaren, tampak bahwa ada sejumlah responden yang mengalami obesitas berdasarkan hasil perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut ini.

**Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Obesitas pada Responden**

<b>Obesitas</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Prosentase</b>
Tidak Obesitas	84	84,0
Obesitas	16	16,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa jumlah responden yang tidak mengalami obesitas masih lebih banyak yaitu 84 orang (84,0%) dibandingkan responden yang mengalami obesitas. Meskipun demikian, dengan masih terdapatnya sejumlah responden yang mengalami obesitas maka sudah sepatutnya masalah obesitas tersebut menjadi perhatian responden. Salah satunya dengan memperhatikan faktor-faktor yang berhubungan dengan obesitas itu sendiri. Dalam penelitian ini, adapun faktor-faktor tersebut adalah faktor pendidikan dan pekerjaan.

#### 4.4. Hubungan antara Pendidikan dengan Obesitas

Adapun hasil analisis hubungan antara pendidikan dengan resiko obesitas pada wanita dewasa di Desa Jlarem ditunjukkan pada Tabel 4.4. berikut ini.

**Tabel 4.4. Hubungan antara Pendidikan dengan Obesitas**

Pendidikan	IMT				Total		p
	Tidak Obesitas		Obesitas		n	%	
	n	%	n	%			
Dasar	65	83,3	13	16,7	78	100	0,764
Lanjut	19	86,4	3	13,6	22	100	

Berdasarkan Tabel 4.4. di atas pada bagian analisis *crosstabulation* diketahui bahwa untuk semua tingkat pendidikan responden ternyata lebih banyak responden yang tidak mengalami obesitas. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis Chi-Square diketahui bahwa nilai Chi-Square sebesar 1,117 dengan nilai p sebesar 0,764 dimana nilai  $p > 0,05$ . Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan responden dengan resiko obesitas pada wanita dewasa di Desa Jlarem. Hal ini membuktikan dugaan bahwa tingkat pendidikan yang rendah merupakan faktor penentu obesitas pada wanita dewasa di desa Jlaren, Kecamatan Ampel, Kabupten Boyolali tidak terbukti.

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar manusia yang sangat diperlukan untuk mengembangkan diri. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh dalam merespon sesuatu yang datang dari luar, seperti sikap atau penerimaan anjuran atau nasehat. Orang berpendidikan akan memberikan respon yang lebih rasional dibandingkan dengan yang berpendidikan rendah atau tidak berpendidikan (Melinda, 2016). Dalam kaitannya dengan resiko obesitas, seseorang dengan



tingkat pendidikan yang lebih tinggi dianggap akan memiliki pengetahuan khususnya pengetahuan akan gizi yang lebih baik dibandingkan dengan orang lain yang berpendidikan lebih rendah. Pengetahuan gizi yang baik menyebabkan seseorang memiliki kebiasaan makan yang baik pula, sehingga kemungkinan konsumsi makanan tidak sehat pun menurun yang pada gilirannya akan mengurangi resiko obesitas.

Namun demikian, kenyataan dari hasil penelitian ini sebagaimana tersaji pada Tabel 4.4. menunjukkan bahwa dari 78 orang responden pada kelompok tingkat pendidikan dasar, ternyata jumlah responden yang tidak mengalami obesitas jauh lebih banyak yaitu 65 orang (83,3%) dibanding yang mengalami obesitas. Sejalan dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi dari responden, ternyata memberikan gambaran yang sama bahwa jumlah responden yang tidak mengalami obesitas masih lebih banyak jumlahnya dibandingkan dengan responden yang mengalami obesitas. Terbukti, dari 22 orang responden pada kelompok tingkat pendidikan lanjut, ternyata jumlah responden yang tidak mengalami obesitas lebih banyak yaitu 19 orang (86,4%) dibanding yang mengalami obesitas.

Kenyataan sebagaimana ditemukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak saja mereka yang berpendidikan tinggi yang memiliki pengetahuan gizi yang baik sehingga mampu menyusun makanan bergizi serta mengelola kebiasaan makan dengan baik, akan tetapi mereka yang berpendidikan rendah pun bisa melakukan hal yang sama sehingga tidak mengalami resiko obesitas. Hal ini mendukung pendapat Apriadji (dalam Humayrah, 2008) seseorang tamat SD belum tentu kurang mampu meyusun makanan yang memenuhi persyaratan gizi dibandingkan dengan orang lain yang pendidikannya lebih tinggi.

Meskipun banyak temuan penelitian sebelumnya yang memperlihatkan bahwa semakin rendah tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi resiko obesitas, namun ada juga temuan penelitian sebelumnya yang mendukung temuan hasil penelitian ini. Seperti misalnya, Faridi dan Hidayati (2006) dalam penelitiannya menemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan responden dengan obesitas sentral ibu rumah tangga yang tinggal di Perumahan Griya Labuan Asri desa sukamaju kecamatan labuan kabupaten

Pandeglang. Demikian halnya, temuan Widiyantini dan Tafal (2014) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan obesitas pada PNS Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

#### 4.6. Hubungan antara Pekerjaan dengan Resiko Obesitas

Hasil analisis hubungan antara pekerjaan dengan resiko obesitas pada wanita dewasa di Desa Jlarem ditunjukkan pada Tabel 4.5. berikut ini.

**Tabel 4.5. Hubungan antara Pekerjaan dengan Resiko Obesitas**

Pekerjaan	IMT				Total		p
	Tidak Obesitas		Obesitas		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Bekerja	55	85,9	9	14,1	64	100	0,572
Bekerja	29	80,6	7	19,4	36	100	

Berdasarkan Tabel 4.5. di atas pada bagian analisis *crosstabulation* diketahui bahwa baik responden yang tidak bekerja maupun yang bekerja ternyata lebih banyak responden yang tidak mengalami obesitas. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis Chi-Square diketahui bahwa nilai Chi-Square sebesar 0,497 dengan nilai p sebesar 0,572 dimana nilai  $p > 0,05$ . Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara pekerjaan responden dengan resiko obesitas pada wanita dewasa di Desa Jlarem. Hal ini membuktikan dugaan bahwa jenis pekerjaan dengan tingkat aktivitas fisik yang ringan merupakan faktor penentu resiko obesitas pada wanita dewasa di desa Jlarem, Kecamatan Ampel, Kabupten Boyolali tidak terbukti.

Tidak adanya hubungan antara pekerjaan dengan obesitas dapat disebabkan karena meskipun ada perbedaan aktifitas fisik yang melibatkan pengeluaran energi diantara pekerja akan tetapi perbedaan itu tidak begitu nyata berdampak pada obesitas. Hal ini bertolak belakang dengan pendapat Kusteviani (2015) bahwa pada orang yang tidak bekerja atau tidak banyak melakukan aktivitas fisik maka energi yang dikeluarkan akan lebih sedikit apalagi dengan adanya kebiasaan mengonsumsi pangan secara berlebihan maka dapat menimbulkan penumpukan lemak tubuh. Orang yang sifat pekerjaannya terlalu

lama duduk dapat meningkatkan kadar kolesterol total dalam darah sebagai akibat adanya penurunan sensitivitas insulin dan enzim yang berfungsi memecah lemak.

Kenyataan yang terjadi pada penelitian ini tidak mendukung pernyataan Kusteviani (2015) di atas. Seperti tampak pada Tabel 4.5 terlihat bahwa responden yang tidak bekerja dimana mereka hanya menjalankan aktivitas sebagai ibu rumah tangga meskipun seringkali dianggap hanya menjalankan aktifitas fisik yang ringan seperti misalnya memasak, mencuci, membereskan rumah dan mengurus anak namun pada kenyataannya aktifitas fisik yang dilakukan tersebut melibatkan pengeluaran energi yang cukup tinggi. Dampak dari aktifitas fisik yang melibatkan pengeluaran energi yang cukup tinggi tersebut adalah rendahnya atau bahkan tidak adanya resiko obesitas. Terbukti dari 64 orang wanita dewasa di Desa Jlarem yang tidak bekerja atau hanya sebagai ibu rumah tangga, 55 orang diantaranya tidak mengalami resiko obesitas.

Demikian halnya yang terjadi pada responden yang bekerja, dimana pada Tabel 4.5 terlihat bahwa dari 36 orang responden ternyata 29 orang diantaranya tidak mengalami resiko obesitas. Salah satu contoh bidang pekerjaan yang dilakukan responden adalah petani. Pekerjaan sebagai petani merupakan pekerjaan dengan tingkat aktifitas fisik yang melibatkan pengeluaran energi yang tinggi. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugianti (2009) bahwa petani/nelayan/buruh memiliki aktifitas fisik yang lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja kantor sehingga kejadian obesitas tampak rendah pada petani/nelayan/buruh.

Temuan hasil penelitian ini tidak mendukung beberapa temuan penelitian sebelumnya. Seperti misalnya temuan Kusteviani (2015) dimana pekerjaan berhubungan secara signifikan ( $p < 0,05$ ) dengan obesitas abdominal pada usia produktif (15–64 tahun) di Kota Surabaya. Temuan lainnya ditunjukkan oleh Sugianti dkk (2009) bahwa ada hubungan nyata yang signifikan antara pekerjaan dengan obesitas sentral dimana  $p < 0,05$ .

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebanyak 78 orang (78,0%) memiliki tingkat pendidikan dasar, sedangkan hanya 22 orang (22,0%) saja yang mampu mengenyam pendidikan lanjut.

2. Sebanyak 64 orang (64,0%) tidak bekerja dimana mereka sepenuhnya hanya menjalankan peran sebagai ibu rumah tangga.
3. Jumlah wanita dewasa yang tidak mengalami obesitas masih lebih banyak yaitu 84 orang (84,0%) dibandingkan yang mengalami obesitas.
4. Tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan obesitas pada wanita dewasa di Desa Jlarem, Kecamatan Ampel, Kabupten Boyolali.
5. Tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan obesitas pada wanita dewasa di Desa Jlarem, Kecamatan Ampel, Kabupten Boyolali.

### **Saran**

Terdapat beberapa saran yang dikemukakan berdasarkan temuan hasil penelitian diantaranya:

1. Bagi para wanita dewasa sebaiknya melakukan aktivitas fisik tidak hanya sebatas pekerjaan rumah tangga namun juga berolahraga secara teratur seperti lari, jalan cepat, bersepeda dan senam agar energi yang masuk sama dengan energi yang dikeluarkan untuk mencapai keseimbangan energi sehingga mencegah terjadinya penumpukan lemak yang menyebabkan terjadinya obesitas.
2. Instansi kesehatan dianjurkan untuk dapat meningkatkan kegiatan berupa penyuluhan atau edukasi mengenai cara mencegah terjadinya obesitas dan bahaya dari obesitas bagi kesehatan sehingga meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai obesitas.
3. Bagi calon peneliti perlu melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor lain yang berhubungan dengan penyebab terjadinya obesitas misalnya usia, asupan energi, asupan lemak dan faktor lainnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afridi, A.K., Siddique, M., Safdar, M., Khan, A. 2004. Prevention and Treatment of Obesity - an Overview. *Pakistan Journal of Nutrition*. 3 (5): 310-317.
- Atmarita dan Fallah T.S. 2004. *Analisis Situasi Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII. Jakarta.
- Bogers, R.P., Bemelmans, W.J., & Hoogenveen, R.T. 2007. Association of Overweight with Increased Risk of Coronary Heart Disease Partly

Mdependent of Blood Pressure and Ccholesterol Levels: a Meta-Analysis of 21 Cohort Studies Including more than 300,000 Persons. *Arch Intern Med*, 167.

Cawley J & Meyerhoefer C. 2012. The Medical Care Costs of Obesity: An Instrumental Variables Approach. *Journal of Health Economics*. 31: 219-230.

Cohen, A.K., Rehkopf, D.H., Deardorff, J., Abrams, B. 2013. Education and Obesity at Age 40 Among American Adults. *Social Science & Medicine*. 78: 34-41.

Contento, I.R. 2007. *Nutrition Education: Linking Research, Theory, and Practice*. Jones and Bartlett Publishers. Sudbury

Gibney, M. J, Margetts B. M, Kearney J. M, Arab L. 2007. *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Diterjemahkan oleh Andi Hartono. Buku Kedokteran EGC. Jakarta

Hurlock, E. B., 2004. *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan, Edisi 5*. Erlangga, Jakarta.

Humayrah, W. 2009. Faktor Gaya Hidup dalam Hubungannya dengan Risiko Kegemukan Orang Dewasa di Propinsi Sulawesi Utara, DKI Jakarta, dan Gorontalo. *Skripsi*. Fakultas Ekologi Manusia. Institut Pertanian Bogor.

Kanazawa. 2005. *Criteria And Classification Of Obesity In Japan And Asia-Oceania*. Simopoulus AP (ed): Nutritional And Fitness: Obesity, The Metabolic Syndrome.

Krausse, M.V. 2000. *Food, Nutrition, and Diet Therapy*. WB Saunders Company. Philadelphia and London.

Kusteviani, F. 2015. Faktor Yang Berhubungan dengan Obesitas Abdominal pada Usia Produktif (15-46 Tahun) di Kota Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 3 (1): 45-56.

Mamarimbing, S., Rattu, J.A.M., Tumurang, M.N. 2016. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Wanita Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Tinoor Tomohon Utara. *Community Health*. 1 (4): 140-152.

Mursito, B. 2003. *Ramuan Tradisional untuk Pelangsing Tubuh*. Penerbit Swadaya. Jakarta.

Musralianti, F., Rattu, A.J.M., dan Kaunang, W.P.J. 2016. Hubungan antara Aktifitas Fisik dan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas pada Siswa di



SMP Kristen Eben Haezar 1 Manado. *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi Unsrat*. 5 (2): 2302-2493.

Mustamin. 2012. Asupan Energi dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Ujung Pandang Baru Kecamatan Tallo kotaMmakasar. *Media Gizi Pangan*. 10 (2).

Notoadmojo, S. 2002. *Metode Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.

Nurmalina. 2011. *Pencegahan & Manajemen Obesitas*. Elex Media Komputindo. Bandung.

Purwati, S. 2001. *Perencanaan Menu untuk Penderita Kegemukan*. Penerbit Swadaya. Jakarta.

Rumajar, F., Rompas, S., dan Babakal, A. 2015. Faktor-faktor yang mempengaruhi Obesitas pada Anak TK Providensia Manado. *E-Journal Keperawatan*. 3 (3): 1-8.

Sajawandi, L. 2015. Pengaruh Obesitas pada Perkembangan Siswa Sekolah Dasar dan Penanganannya dari Pihak Sekolah dan Keluarga. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*. 1 (2): 1-13.

Sjarif, D.R. 2011. *Buku Ajar Nutrisi Pediatrik dan Penyakit Metabolik*. Badan Penerbit IDAI. Jakarta.

Soegih R. K. 2009. *Obesitas (Permasalahan dan Terapi Praktis)*. Sagung Seto. Jakarta.

Sugianti, E., 2009. Faktor Risiko Obesitas Sentral pada Orang Dewasa di Sulawesi Utara, Gorontalo dan DKI Jakarta. *Skripsi*. Fakultas Ekologi Manusia. Institut Pertanian Bogor.

Sugianti, E., Hardinsyah, Afriansyah, N. 2009. Faktor Risiko Obesitas Sentral di DKI Jakarta: Analisis Lanjut Data RISKESDAS 2007. *Gizi Indon*. 32 (2): 105-116.

Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Administrasi*. Penerbit Alfabeta. Bandung.

Suiraoaka, I.P. 2012. *Penyakit Degeneratif Mengenal, Mencegah, Dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif*. Nuha Medika. Yogyakarta.

WHO. 2000. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic*. WHO Technical Report Series. Geneva.

Widiantini, W., dan Tafal, Z., 2014. Aktivitas Fisik, Stres dan Obesitas pada Pegawai Negeri Sipil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 8 (7): 330-336.



- Wulandari, S., Lestari, H dan Fachlevy, A.F. 2016. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMA Negeri 4 Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 1 (3): 1-13.
- Yoon, Y.S., Oh, S.W., Park, H.S. 2006. Socioeconomic Status in Relation to Obesity and Abdominal Obesity in Korean Adults: a Focus on Sex Differences. *Obesity*. 14: 909-919.
- Yuhanda, D.S.W. 2015. Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Anak di SDN Nusawangi 3 Desa Nusawangi Kecamatan Cisayong Kabupaten Tasikmalaya.

