

**HUBUNGAN SARAPAN PAGI DENGAN OBESITAS
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGGKATAN
2010 DAN 2011 REGULER**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Sked
2014



Oleh:
Anggoro Adi Wibowo
04101001052

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2014

S
616.398 07

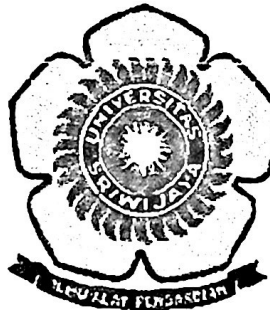
R: 20779 / 20840

Ang
h
2014

**HUBUNGAN SARAPAN PAGI DENGAN OBESITAS
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGKATAN
2010 DAN 2011 REGULER**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
Anggoro Adi Wibowo
04101001052

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2014

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN SARAPAN PAGI DENGAN OBESITAS PADA MAHASISWA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
ANGKATAN 2010 DAN 2011 REGULER**

Oleh:

**Anggoro Adi Wibowo
04101001052**

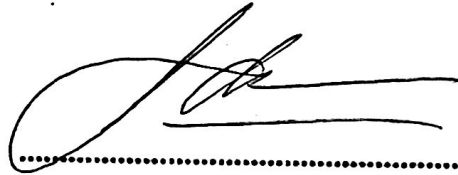
SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

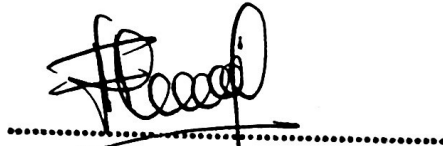
Palembang, 28 Januari 2014

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

**Pembimbing I
Merangkap Penguji I
dr. Liniyanti D. Oswari, MNS, MSc
NIP. 195601221985032004**



**Pembimbing II
Merangkap Penguji II
Fatmawati, SSi, MSi
NIP. 197009091995122002**



**Penguji III
Drs. Joko Marwoto, MSi
NIP. 195703241984031001**



**Mengetahui,
Pembantu Dekan I**



**dr. Mutiara Budi Azhar, SU, MMedSc
NIP. 1952 0107 198303 1 001**

**HUBUNGAN SARAPAN PAGI DENGAN OBESITAS
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGGKATAN
2010 DAN 2011 REGULER**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
Anggoro Adi Wibowo
04101001052

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2014**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma dan hukum yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Januari 2014

Yang membuat pernyataan



(Anggoro Adi Wibowo)

NIM. 04101001052

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anggoro Adi Wibowo
NIM : 04101001052
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**HUBUNGAN SARAPAN PAGI DENGAN OBESITAS PADA MAHASISWA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGKATAN
2010 DAN 2011 REGULER**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang

Pada tanggal : 30 Januari 2014

Yang Menyatakan



(ANGGORO ADI WIBOWO)

HUBUNGAN SARAPAN PAGI DENGAN OBESITAS PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGGKATAN 2010 DAN 2011 REGULER

(Anggoro Adi Wibowo, Januari 2014, 72 halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

ABSTRAK

Latar Belakang: Masalah obesitas pada saat ini merupakan salah satu masalah kesehatan yang selalu ada hubungan dengan masyarakat modern serta memegang peranan penting dalam kesehatan masyarakat dunia. Masyarakat yang sudah mengetahui dampak dari obesitas menciptakan mitos akibat dari ketakutan mereka, salah satunya adalah melewatkan jam makan seperti melewati sarapan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui angka kejadian obesitas pada lingkungan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya angkatan 2010 dan 2011 kelas reguler dan mengetahui hubungan antara melewati sarapan dengan obesitas.

Metode: Penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang bersifat analitik dengan desain potong lintang. Populasi penelitian adalah mahasiswa FK Unsri 2010 dan 2011 kelas reguler yang berjumlah 253 dan sampel yang memenuhi kriteria inklusi adalah 251 subjek penelitian. Data kebiasaan sarapan diperoleh dari hasil pengisian kuesioner yang dibagikan kepada seluruh subjek penelitian. Data status gizi diperoleh dari penghitungan IMT. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober sampai Desember.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa 14 dari 15 mahasiswa pria dengan status gizi obese tidak pernah sarapan. Hasil yang sama juga ditemukan pada mahasiswa wanita, data menunjukkan bahwa 17 dari 18 mahasiswa wanita yang mengalami obese tidak pernah sarapan. Pada uji *chi-square* didapatkan hasil yaitu ada hubungan yang bermakna antara melewatkan sarapan pagi dengan obesitas.

Kesimpulan: Pada hasil pemeriksaan analisis dengan menggunakan uji *chi-square*, didapatkan hasil bahwa kebiasaan melewatkan sarapan memiliki hubungan yang bermakna dengan obesitas. Melewatkan sarapan merupakan faktor risiko terjadinya obesitas.

Kata Kunci: *Obesitas, sarapan pagi, gizi*

**RELATIONSHIP OF BREAKFAST AND OBESITY IN THE
MEDICAL STUDENT OF SRIWIJAYA UNIVERSITY
CLASS OF 2010 AND regular**

(Anggoro Adi Wibowo, 2014, 72 pages)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

ABSTRACT

Background: Obesity is currently one of the health problems that always have a strong relationship with modern society and plays an important role in the public health of the world. Many people who already know the impact of obesity, created a myth as a result of fear , for example is for not having their meals, especially breakfast. The purpose of this study was to determine the incidence of obesity in medical student of Sriwijaya University class of 2010 and 2011 regular, and also to determine the relationship between skipping breakfast and obesity.

Methods: The study was analytic with cross sectional design. Medical student of Sriwijaya University class of 2010 and 2011 regular were the sample of this research consisting 253 subjects but only 251 subjects that meet the criteria of inclusion. Breakfast habit data was obtained from questionnaires that were distributed to all subjects. Nutritional status data was obtained from BMI calculation. The research was conducted in October through December.

Results: The results showed that 14 out of 15 obese men never have a breakfast. Similar results were also found in women's, the data show that 17 out of the 18 obese women never have a breakfast. Chi-square test showed that there was a relationship between skipping breakfast with obesity.

Conclusion: The results of chi-square analysis showed that the habit of skipping breakfast has a relationship with obesity. Skipping breakfast is a risk factor for obesity.

Key Words: Obesity, breakfast, nutrition

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi berjudul “HUBUNGAN SARAPAN PAGI DENGAN OBESITAS PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA ANGKATAN 2010 dan 2011 KELAS REGULER”.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada dr. Liniyanti D. Oswari, MNS., MSc selaku dosen pembimbing substansi, Ibu Fatmawati, Ssi, Msi selaku dosen pembimbing metodologi, dan Bapak Joko Marwoto, Msi selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, kritikan, saran dan perbaikan dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

Ucapan terimakasih juga penulis haturkan kepada kedua orang tua tercinta, Ir. Sandjaja Hadi dan Nurhayati atas semua bantuan baik pikiran, moral dan spiritual dalam penyusunan skripsi ini. Teman-teman yang senantiasa membantu dalam pembuatan skripsi ini juga penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya, terutama saudari Chentie Maulidya yang selalu memberi dukungan moral, dan saudara Alpasca Firdaus yang selalu bersedia menyisihkan waktu untuk membantu menyusun hasil skripsi ini. Tidak lupa kepada teman-teman saya, Fadel Fikri Suharto, M. Febriandi Djunaidi, M. Nur Shaffrial, Randy Pangestu, Septyan Putra Yusandy, Yoga Malanda, Ria Nur Rachmawaty, Retno Susilowati, Sriwulan Rosalinda Putri, Leonardus Kolong, dan teman-teman lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Mereka adalah teman-teman yang tidak kenal lelah untuk memberikan dukungan mental dan tenaga dalam penyusunan skripsi ini

Akhirnya dengan segala keterbatasan yang dimiliki, penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan yang terdapat dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak guna penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi setiap pembacanya.

Palembang, Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	
PERNYATAAN	
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Hipotesis.....	5
BAB II TINJUAN PUSTAKA	
2.1 Definisi.....	6
2.2 Klasifikasi Obesitas.....	8
2.3 Etiologi Obesitas.....	12
2.4 Epidemiologi Obesitas.....	21
2.5 Tatalaksana Obesitas.....	22
2.6 Kerangka Teori.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	28
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	28

3.4 Variabel Penelitian.....	29
3.5 Definisi Operasional.....	29
3.6 Kerangka Operasional.....	31
3.7 Instrumen Pengumpulan Data.....	31
3.8 Rencana Pengolahan Data.....	31
3.9 Rencana Kegiatan.....	32
3.10 Rancangan Anggaran Penelitian.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	34
4.2 Pembahasan.....	44
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Hasil Penelitian.....	46
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN.....	51
BIODATA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penggolongan Status Gizi Menurut Ambang Batas Indeks Antropometri.....	7
Tabel 2. Klasifikasi Berat Badan Lebih dan Obesitas Berdasarkan IMT Menurut Kriteria Asia Pasifik.....	8
Tabel 3. Klasifikasi Berat Badan Lebih dan Obesitas Berdasarkan IMT Menurut Depkes.....	9
Tabel 4. Jenis Kegiatan dan Jumlah Kalori Yang Dikeluarkan.....	24
Tabel 5. Klasifikasi Berat Badan Lebih dan Obesitas Berdasarkan IMT Menurut Kriteria Asia Pasifik.....	30
Tabel 6. Rencana Kegiatan.....	32
Tabel 7. Rancangan Anggaran Penelitian.....	33
Tabel 8. Distribusi IMT mahasiswa FK UNSRI 2010 Reguler.....	35
Tabel 9. Distribusi IMT mahasiswa FK UNSRI 2011 Reguler.....	35
Tabel 10. Distribusi Rasio Perut-Panggul Mahasiswa FK UNSRI 2010 Reguler..	37
Tabel 11. Distribusi Rasio Perut-Panggul Mahasiswa FK UNSRI 2011 Reguler..	37
Tabel 12. Distribusi Faktor Genetik Obesitas pada Mahasiswa FK UNSRI 2010 Reguler.....	39
Tabel 13. Distribusi Faktor Genetik Obesitas pada Mahasiswa FK UNSRI 2011 Reguler.....	39
Tabel 14. Distribusi Faktor Genetik dan Status Gizi pada Mahasiswa wanita FK UNSRI 2010-2011 Kelas Reguler.....	39
Tabel 15. Distribusi Faktor Genetik dan Status Gizi pada Mahasiswa Pria FK UNSRI 2010-2011 Kelas Reguler.....	39

Tabel 16. Distribusi Kebiasaan Sarapan pada Mahasiswa FK UNSRI 2010	
Reguler.....	41
Tabel 17. Distribusi Kebiasaan Sarapan pada Mahasiswa FK UNSRI 2011 Reguler	
Reguler.....	42
Tabel 18. Hasil Analisis Korelasi Kebiasaan Sarapan dengan Status Gizi	
Mahasiswi.....	43
Tabel 19. Hasil Analisis Korelasi Kebiasaan Sarapan dengan Status Gizi	
Mahasiswa.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Proses dari Metabolisme Karbohidrat.....	17
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Artikel Penelitian.....	51
Lampiran 1. Lembar Kuesioner Penelitian.....	56
Lampiran 2. Data Penelitian.....	58
Lampiran 3. Output SPSS.....	68



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah obesitas pada saat ini adalah merupakan salah satu masalah kesehatan yang selalu ada hubungan dengan masyarakat modern serta memegang peranan penting dalam kesehatan masyarakat dunia. Saat ini banyak sekali jumlah masyarakat yang menderita obesitas seiring dengan berkembangnya jaman serta perubahan *trend* dan pola hidup yang kurang sehat, seperti tingginya input makanan dan kurangnya output energi yang rendah.

Trend dan pola hidup seperti diatas yang banyak menimbulkan masalah kesehatan terutama pada permasalahan obesitas. Asupan makanan yang banyak mengandung lemak serta karbohidrat melebihi aktifitas fisik seseorang akan memicu proses penimbunan energi tersebut didalam jaringan adiposa (*adipose tissues*) dan terjadi peningkatan proses *lipogenesis*. Diet tinggi lemak dan tinggi kalori serta pola hidup yang kurang gerak (*sedentary lifestyle*) adalah dua karakteristik yang sangat berperan dalam peningkatan resiko obesitas (WHO 2000).

Tidak hanya dari pola makan dan aktifitas yang kurang bisa menyebabkan obesitas. Obesitas adalah kejadian yang *multifactorial*, atau bisa terjadi karena banyak faktor, seperti faktor lingkungan, gaya hidup dan faktor herediter. Prevalensi penderita obesitas pada subyek dengan minimal salah satu orang tua penderita yang obesitas akan lebih tinggi apabila dibandingkan dengan subjek tanpa orang tua yang obesitas, hal ini dapat diakibatkan dari pola makan keluarga yang banyak dan sering, selain dari kebiasaan atau pola makan yang dicontoh, subjek dengan orang tua obesitas akan lebih cepat menjadi gemuk dan kemudian obesitas dikarenakan ada pengaruh genetik.

Saat ini telah terdapat bukti bahwa prevalensi obesitas meningkat sangat tajam di seluruh dunia, dan di beberapa negara berkembang obesitas telah menjadi masalah kesehatan yang lebih serius. Prevalensi obesitas di dunia menunjukkan angka yang cukup tinggi yaitu 28,3% (WHO, 2002). Di Indonesia sendiri prevalensinya adalah 19.1% (RISKEDAS, 2007)

Berdasarkan statistik diatas masalah obesitas sudah mulai menjadi perhatian dunia. Masyarakat mulai mengetahui bahaya dan dampak dari obesitas. Obesitas dianggap tanda pertama munculnya kelompok penyakit–penyakit non infeksi yang saat ini banyak terjadi di negara–negara maju maupun negara berkembang, seperti Indonesia. Penyakit yang dimaksud adalah seperti diabetes, hipertensi, masalah pada kardiovaskular maupun serebrovaskular. Hal ini telah menimbulkan beban sosial ekonomi serta kesehatan masyarakat yang sangat besar di negara–negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia.

Masyarakat yang sudah mengetahui dampak dari kegemukan atau obesitas akan mencari cara untuk mengurangi berat badan. Cara yang paling banyak digunakan oleh masyarakat adalah “diet” atau dalam persepsi umum adalah mengurangi frekuensi dan jumlah asupan makanan. Dipercaya bahwa, semakin sedikit kita mengkonsumsi makanan, maka berat badan akan menjadi lebih cepat turun, padahal apabila kita tidak mengkonsumsi makanan dalam waktu yang lama akan terjadi proses glukogenesis dan glukoneogenesis yang akan membuat tubuh menjadi terlalu lemah akibat cadangan glukosa yang menipis, dan membuat tubuh terlalu lelah untuk beraktifitas. Didorong oleh rasa lapar akibat melewati salah satu jam makan dan rasa lemah tersebut, nafsu makan akan semakin meningkat, sehingga makanan yang dikonsumsi berlebih, akibatnya adalah timbul rasa mengantuk. Semakin banyak kita mengkonsumsi makanan tanpa diseimbangkan dengan aktifitas fisik yang sesuai, maka resiko untuk menjadi gemuk dan obesitas menjadi lebih besar.

Berdasarkan dari pemikiran atau mitos ini banyak dari kita melewatkan jam makan agar asupan nutrisi serta resiko yang akan membuat jadi lebih gemuk akan berkurang. Salah satu jam makan yang sering dilewatkan adalah jam makan pada pagi hari atau sarapan. Ini merupakan salah satu mitos yang banyak dipercaya oleh masyarakat dan penderita obesitas untuk mengurangi berat badan.

Pada kesempatan kali ini penulis memilih topik ini untuk mengetahui berapa besar pengaruh dari melewatkan sarapan dengan peningkatan resiko obesitas. Penulis juga mengambil data primer dengan mahasiswa kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya angkatan 2010 dan 2011 kelas reguler sebagai subyek penelitian.

Alasan penulis mengambil data primer dengan mahasiswa sebagai subyek penelitian adalah karena mahasiswa memiliki jadwal kegiatan yang beragam dan dinamis. Kegiatan mahasiswa juga bisa dianggap sebagai wakil dari seluruh populasi, karena dari jadwal kegiatan mahasiswa yang beragam.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian didalam latar belakang, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Berapa besar angka obesitas pada lingkungan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya angkatan 2010 dan 2011 kelas reguler?
2. Bagaimana pengaruh antara obesitas dengan tidak makan pada pagi hari?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Diketahui angka kejadian obesitas pada lingkungan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya angkatan 2010 dan 2011 kelas reguler.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui angka kejadian obesitas pada lingkungan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya angkatan 2010 dan 2011 kelas reguler.
2. Diketahui apakah ada hubungan antara melewatkan jam makan pada pagi hari dan obesitas

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Institusi

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai faktor penyebab obesitas dan pengaruh melewatkan jam makan pada pagi hari terhadap obesitas. Penelitian ini juga dapat dijadikan bahan bacaan yang terpercaya untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

1.4.2 Masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan informasi kepada klinisi, ahli gizi, penderita obesitas dan masyarakat pada umumnya untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara melewatkan jam makan pada pagi hari dan obesitas.

1.4.3 Peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai bagaimana pengaruh melewatkan jam makan pada pagi hari terhadap obesitas, sehingga keinginan agar tidak obesitas bisa tercapai.

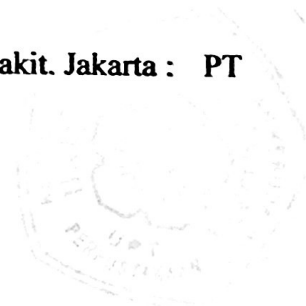
1.5 Hipotesis

H0 : Tidak terdapat hubungan antara melewatkan jam makan pada pagi hari dengan meningkatnya risiko obesitas.

H1 : Terdapat hubungan antara melewatkan jam makan pada pagi hari dengan meningkatnya risiko obesitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2006. *Penuntun Diet*. Penerbit PT. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arisman. 2009. *Gizi dalam Daur Kehidupan Edisi 2*. Jakarta: EGC
- Arisman. 2010. *Obesitas, Diabetes Mellitus, & Dislipidemia*. Jakarta: EGC.
- Bjorntorp P. 2001. *Thrifty Genes an Human Obesity: Are we Chasing Ghosts?*. London: The Lancet.
- Chakravarthy MV, Booth FW. 2004. *Eating, Exercise, and "thrifty" Genotypes: Connecting the Dots Toward an Evolutionary Understanding of Modern Chronic Diseases*.
- Depkes RI. 1999. *Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 1995*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Depkes RI. 2000. *Rencana Aksi Pangan dan Gizi Pangan Nasional 2001-2005*. Jakarta : Dirjen Kesehatan Masyarakat Depkes RI.
- Depkes RI. 2007. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Flier *et al.* 2005. *Neurogenesis In The Hypothalamus of Adult Mice: Potential Role In Energy Balance*. Boston: NCBI.
- Gibney MJM, Margaretts B, John MK. 2009. *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : EGC.
- Guyton. 2007. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 11*. Jakarta: EGC
- Indra MR. 2006. *Dasar Genetik Obesitas Viseral*. Malang : Universitas Brawijaya.
- Karyadi. 1996. *Menu Sehat Alami Untuk Balita & Batita*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Kompas. 2010. *Obat Diet Mengandung Sibutramin Dilarang*. Kompas (Koran), 18 Oktober 2010, halaman V.
- Mariza. 2013. *Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan dan Kebiasaan Jajan Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang*. Semarang : Journal of Nutrition College.
- Misnadierly. 2007. *Obesitas Sebagai Faktor Resiko Berbagai penyakit*. Jakarta: Pustaka Obor Populer.
- Moehyi S. 1997. *Pengaturan Makanan dan Diet untuk Penyembuhan Penyakit*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.



- Purwati S. 2001. Perencanaan Menu Untuk Penderita Kegemukan. Jakarta: PT. Swadaya.
- Shields M, Tremblay MS. 2008. Sedentary behavior and obesity. Canada: Canada Statistique.
- Soegondo S. 2004. Penetalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu. Jakarta: FKUI
- Soekirman. 2000. Ilmu Gizi dan Aplikasinya. Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen pendidikan Nasional.
- Syarif DR. 2003. Childhood Obesity: Evaluation and Management, Dalam Naskah Lengkap National Obesity Symposium II. Surabaya.
- Whiteford. 2011. Effects Of Eating Breakfast Compared With Skipping Breakfast On Ratings Of Appetite And Intake At Subsequent Meals In 8-10 Years Old Children. America : Journal Of The American Clinical Nutrition.
- WHO. 2000. Classification of Overweight and Obesity by BMI, ([Http://www.healthysd.gov/Documents/Obesity/Adulttreatment.pdf](http://www.healthysd.gov/Documents/Obesity/Adulttreatment.pdf), Diakses 1 September 2013)
- Wirakusumah, Emma S. 1997. Cara Aman Dan Efektif Menurunkan Berat Badan. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.