

**HUBUNGAN OBESITAS DENGAN KADAR KOLESTEROL
TOTAL PADA MAHASISWA ANGKATAN 2013 FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
PALEMBANG TAHUN 2016**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Oleh:

AHMAD SEBASTIAN AKBAR

NIM: 702013074



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN OBESITAS DENGAN KADAR KOLESTEROL
TOTAL PADA MAHASISWA ANGKATAN 2013 FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
PALEMBANG TAHUN 2016**

Dipersiapkan dan disusun oleh
Ahmad Sebastian Akbar
NIM: 702013074

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Pada tanggal 6 Februari 2017

Menyetujui:



Dr. Dimiyati Burhanuddin, M.Sc
Pembimbing Pertama



Dr. Yanti Rosita, M.Kes
Pembimbing Kedua



**Dekan
Fakultas Kedokteran**



Dr. HM. Ali Muchtar, M.Sc
NBM/NIDN: 060347091062484/0020084707

PERNYATAAN

Dengan ini Saya menerangkan bahwa:

1. Karya Tulis Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun 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 dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Palembang, 6 Februari 2017

Yang membuat pernyataan



(Ahmad Sebastian Akbar)
NIM. 702013074

**PERSETUJUAN PENGALIHAN HAK PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul: Hubungan Obesitas dengan Kadar Kolesterol Total pada Mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang Tahun 2016. Kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UP2M) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UMP), Saya:

Nama : Ahmad Sebastian Akbar
NIM : 702013074
Program Studi : Pendidikan Kedokteran Umum
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan kepada FK UMP, pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti Kerja Ilmiah, Naskah dan *softcopy* diatas. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, selama tetap mencantumkan nama Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggungjawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang

Pada tanggal : 6 Februari 2017



Yang Menyetujui,

Ahmad Sebastian Akbar

NIM. 702013074

PERSEMBAHAN

Tidak terasa telah 3,5 tahun berada di kampus ini. Banyak suka, duka, canda dan tawa yang telah dilalui. Akhirny dengan kerja keras dan diiringi doa sampai juga di titik ini. Bukan akhir tetapi awal dari kehidupan. Karya ini dipersembahkan untuk:

- 1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya yang tak ternilai*
- 2. Kepada Nabi Muhammad SAW, Sang Manusia Terbesar di Dunia*
- 3. Kepada Mamaku, Dra. Isnadiyah yang tiap hari nelpon nanyain kabar gimana kuliahnya Abang. I really Love You Mom....*
- 4. Kepada Adik Kecilku, Noviyanti yang lucu, kalo ketawa terbahak-bahak, sekolah yang pintar buat Mama, Ayah sama Abang. I Love You....*
- 5. Kepada Ayahku, Drs. Gunawan, MM, meskipun jarang nelpon, tapi pasti doain yang terbaik untuk anaknya. I Love You Dad...*
- 6. Kepada dr. Dimiyati Burhannudin, M.Sc. Selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahannya dalam pembuatan skripsi ini. Terima Kasih.*
- 7. Kepada dr. Yanti Rosita, M.Kes. Selaku Pembimbing II, yang tidak pernah bosan menerima untuk bimbingan meskipun sibuk. Terima Kasih.*
- 8. Kepada seluruh keluargaku yang selama ini mendukung penuh kuliahku.*
- 9. Kepada Citra Olivia Dinanti, Kekasihku, yang menemani saat suka, saat duka, saat bimbingan, saat laper nyariin makan bareng, saat aku pusing-pusingnya, saat panas-panasnya naik motor, saat hujan-hujan. I Love You Hon...*
- 10. Kepada Able, teman si melayu budu bagak, baru tau dikit la banyak gaya, asak maen PS kalah terus, sampai-sampain ngeliet tutorial di internet*
- 11. Kepada Dosen dan Karyawan FK UMP.*
- 12. Kepada seluruh teman-teman Angkatan 2013, We'll get the world together.*
- 13. Kepada laptopku, motorku yang telah bekerja sama dengan baik selama ini.. Good Job Bro....*

Palembang, 6 Februari 2017

Ahmad Sebastian Akbar

MOTTO

**EVERYTHING I DO FOR MY BELOVED FAMILY,
MY MOM, MY YOUNGER SISTER AND MY DAD.....**

**DAK MASALAH JADI URANG JAUH TAPI JADILAH DAK MALU-
MALUKEN URANG BANGKA HAHAHAHAH.**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEDOKTERAN**

**SKRIPSI, FEBRUARI 2017
AHMAD SEBASTIAN AKBAR**

Hubungan Obesitas dengan Kadar Kolesterol Total pada Mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang tahun 2016

xiii + 60 halaman + 16 tabel + 3 gambar + 7 lampiran

ABSTRAK

Obesitas telah menjadi masalah global tidak hanya pada negara maju tetapi juga menjadi masalah bagi negara berkembang. Obesitas memiliki berbagai dampak bagi tubuh manusia antara lain dislipidemia, hipertensi dan diabetes mellitus tipe II. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan kadar kolesterol total pada mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang tahun 2016. Jenis penelitian ini adalah analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Pengambilan responden dilakukan dengan teknik *Total Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 88 orang responden. Data tinggi badan dan berat badan diambil dengan timbangan dan meteran, kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori Indeks Massa Tubuh. Sedangkan kolesterol total diambil dengan *Rapid Test Multicheck* kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori yang sesuai. Data kemudian dianalisis dengan uji *chi-square*. Hasil penelitian ditemukan 20 orang responden (22,7 %) termasuk kategori obesitas dan 68 orang responden (77,3 %) tidak mengalami obesitas. Sebanyak 30 orang responden (34,1 %) memiliki kolesterol ≥ 200 mg/dL dan 58 orang responden (65,9 %) memiliki kolesterol < 200 mg/dL. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara obesitas dengan kadar kolesterol total pada Mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang tahun 2016 dengan nilai $p = 0,088$ ($p > 0,005$).

Referensi : 77 (1994-2016)
Kata kunci : obesitas, kadar kolesterol total

ABSTRACT

UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH PALEMBANG FACULTY OF MEDICINE

MINI-THESIS, FEBRUARY 2017

Ahmad Sebastian Akbar

The Relationship of Obesity and Total Cholesterol Level In 2013 Student College Faculty of Medicine Muhammadiyah Palembang University 2016.

xiii + 60 pages + 16 tables + 3 pictures + 7 enclosures

ABSTRACT

Obesity has become global trouble, not only in advanced country but also in development country. Obesity has many impacts for human body such as dyslipidemia, hypertension and diabetes mellitus type II. This research's goal is to investigate The Relationship of obesity and total cholesterol level in 2013 student college Faculty of Medicine Muhammadiyah Palembang University 2016. This type of research is an analytic with cross sectional design. This research is conducted in Faculty of Medicine Muhammadiyah Palembang University. The subjects are collected with total sampling technique with a total sample of 88 subjects. The data on height and weight are taken with scales and gauges, and are interpreted to body mass index. While total cholesterol is taken with Rapid Test Multicheck and then is interpreted to the correct category. Then the data are analyzed by the chi-square test. The result showed 20 subjects (22,7 %) are obesity and 68 subjects (77,3 %) are not obesity. For total cholesterol level, 30 subjects (34,1 %) have total cholesterol ≥ 200 mg/dL and 58 subjects (65,9 %) have total cholesterol < 200 mg/dL . Based on these results, we can conclude that there is not a significant relationship of obesity and total cholesterol level in 2013 student college Faculty of Medicine Muhammadiyah Palembang University with p value 0,088 ($p > 0,05$).

References: 77 (1994-2016)

Key words: obesity, total cholesterol value

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya maka penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul : “Hubungan Obesitas dengan Kadar Kolesterol Total pada Mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang Tahun 2016”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mendapatkan gelar sarjana kedokteran (S.Ked) di Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Atas segala kekurangan dan ketidaksempurnaan skripsi ini, penulis sangat mengharapkan masukan, kritik dan saran yang bersifat membangun kearah perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Cukup banyak kesulitan yang penulis temui dalam penulisan skripsi ini, tetapi Alhamdulillah dapat penulis atasi dan selesaikan dengan baik.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT. Amin.

Palembang, 6 Februari 2017

Ahmad Sebastian Akbar

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN PENGALIHAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR/GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Bagi Akademik	4
1.4.2. Bagi Praktis	5
1.4.3. Bagi Pemerintah	5
1.5. Keaslian Penelitian.....	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Obesitas	8
2.1.1. Definisi Obesitas	8
2.1.2. Epidemiologi Obesitas	8
2.1.3. Etiopatogenesis Obesitas	10
2.1.4. Penentuan Obesitas	12
2.1.5. Tipe-tipe Obesitas	14
2.1.6. Faktor Risiko Obesitas	16
2.1.8. Dampak Obesitas	18
2.2. Kolesterol	20
2.2.1. Definisi Kolesterol	20
2.2.2. Sumber Kolesterol	20
2.2.3. Fungsi Kolesterol	22
2.2.4. Sintesis Kolesterol	23
2.2.5. Transpor Kolesterol	25
2.2.6. Ekskresi Kolesterol	26

2.2.7. Kadar Kolesterol.....	27
2.2.8. Bahaya Kelebihan Kolesterol.....	27
2.2.9. Faktor Risiko Kolesterol Tinggi.....	28
2.4. Kerangka Teori.....	31
2.5. Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian.....	32
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	32
3.2.1. Waktu Penelitian.....	32
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
3.3.1. Populasi Target.....	32
3.3.2. Populasi Terjangkau.....	32
3.3.3. Sampel.....	32
3.3.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	33
3.3.5. Teknik Pengambilan Sampel.....	33
3.4. Variabel Penelitian.....	33
3.4.1. Variabel Tergantung.....	33
3.4.1. Variabel Bebas.....	33
3.5. Definisi Operasional.....	33
3.6. Cara Pengumpulan Data.....	34
3.7.1. Data Primer.....	34
3.7. Metode Teknis Analisis Data.....	35
3.7.1. Pengolahan Data.....	35
3.7.2. Analisis Data.....	36
3.8. Alur Penelitian.....	39
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil.....	40
4.2. Pembahasan.....	44
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	51
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	52
5.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	
BIODATA RINGKAS	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh	13
Tabel 2.2. Makanan yang mengandung kolesterol tinggi	21
Tabel 2.3. Komposisi Lipoprotein.....	25
Tabel 2.4. Kadar Kolesterol Total	27
Tabel 3.1. Definisi Operasional.....	34
Tabel 3.2. Format Data Hasil Penelitian	37
Tabel 3.3. Format Riwayat Obesitas pada Keluarga Subyek yang mengalami Obesitas	37
Tabel 4.1. Frekuensi Subyek berdasarkan Jenis Kelamin.....	40
Tabel 4.2. Frekuensi Subyek berdasarkan Usia	40
Tabel 4.3. Frekuensi Subyek berdasarkan Indeks Massa Tubuh	41
Tabel 4.4. Frekuensi Subyek berdasarkan Obesitas dan Tidak Obesitas	41
Tabel 4.5. Frekuensi Subyek berdasarkan Kadar Kolesterol Total.....	42
Tabel 4.6. Frekuensi Obesitas berdasarkan Jenis Kelamin (n=20)	42
Tabel 4.7. Frekuensi Riwayat Obesitas Keluarga pada Subyek yang mengalami Obesitas	42
Tabel 4.8. Frekuensi Kadar Kolesterol Total Tinggi berdasarkan Jenis Kelamin ...	43
Tabel 4.9. Hubungan Obesitas dengan Kadar Kolesterol Total	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pengaturan Sistem Lapar dan Kenyang.....	12
Gambar 2.2. Kerangka Teori.....	31
Gambar 3.1. Alur Penelitian	39

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Informed Consent
- Lampiran 2. Penjelasan Mengenai Penelitian
- Lampiran 3. Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 4. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 6. Formulir Bimbingan Skripsi
- Lampiran 7. Data Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Obesitas merupakan suatu penyakit multifaktorial, yang terjadi akibat akumulasi jaringan lemak berlebihan, sehingga dapat mengganggu kesehatan. Obesitas terjadi bila besar dan jumlah sel lemak bertambah pada tubuh seseorang. Bila seseorang bertambah berat badannya maka ukuran sel lemak akan bertambah besar dan kemudian jumlahnya bertambah banyak (Sudoyo, 2009). Untuk kriteria obesitas bagi orang Asia Pasifik yaitu dengan indeks massa tubuh lebih atau sama dengan 25 kg/m^2 (Thandassery dkk, 2013).

Di dunia, obesitas di dunia telah berkembang dua kali lipat sejak 1980. Pada tahun 2014, lebih dari 1,9 miliar orang dewasa, berumur 18 tahun atau lebih mengalami *overweight*, dan lebih dari 600 juta orang mengalami obesitas. 39 % orang dewasa yang berumur 18 tahun mengalami *overweight* pada tahun 2014, dan 13 % mengalami obesitas. 41 juta anak-anak dibawah usia 5 tahun mengalami *overweight* serta obesitas pada tahun 2014 (WHO, 2016).

Prevalensi dari *overweight* dan obesitas tertinggi berada di daerah Amerika dengan angka 62 % mengalami *overweight* dan 26 % mengalami obesitas dan yang terendah berada di wilayah Asia tenggara dengan angka 14 % mengalami *overweight* dan 3 % mengalami obesitas. Di wilayah Eropa, Mediterania, dan Amerika lebih dari 50 % wanita mengalami *overweight*. Dari ketiga wilayah ini separuh dari wanita yang *overweight* mengalami obesitas. Menurut data WHO wanita lebih banyak mengalami obesitas daripada pria. Di wilayah Afrika, Mediterania, dan Asia Tenggara wanita dua kali lebih banyak mengalami obesitas dari pria (WHO, 2016)

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013. Pada orang dewasa sebanyak lebih dari 13,5 % mengalami *overweight* dan 15,4

% mengalami obesitas. Prevalensi penduduk obesitas terendah di provinsi Nusa Tenggara Timur (6,2%) dan tertinggi di Sulawesi Utara (24,0%). Enam belas provinsi dengan prevalensi diatas nasional, yaitu Jawa Barat, Bali, Papua, D.I. Yogyakarta, Aceh, Sulawesi Tengah, Jawa Timur, Bangka Belitung, Sumatera Utara, Papua Barat, Kepulauan Riau, Maluku Utara, Kalimantan Timur, DKI Jakarta, Gorontalo dan Sulawesi Utara (Balitbang Kemenkes RI, 2013)

Berdasarkan pembagian jenis kelamin. Prevalensi penduduk laki-laki dewasa obesitas pada tahun 2013 sebanyak 19,7 persen, lebih tinggi dari tahun 2007 (13,9%) dan tahun 2010 (7,8%). Sedangkan prevalensi pada wanita tahun 2013, prevalensi obesitas perempuan dewasa (>18 tahun) 32,9 persen, naik 18,1 persen dari tahun 2007 (13,9%) dan 17,5 persen dari tahun 2010 (15,5%). Dari data diatas menunjukkan *trend* yang semakin meningkat dari tahun ke tahun (Balitbang Kemenkes RI, 2013)

Prevalensi obesitas umum bagi warga yang berusia 15 tahun ke atas di Provinsi Sumatera Selatan adalah 11,4 %. Ada empat kabupaten/kota yang memiliki obesitas umum diatas angka prevalensi Provinsi Sumatera Selatan. Di Provinsi Sumatera Selatan prevalensi obesitas pada laki-laki lebih rendah dibandingkan perempuan dengan angka 8,4 % dan 14,5 % (Balitbang Kemenkes RI, 2009).

Obesitas memiliki banyak dampak bagi seseorang yang mengalaminya. Berbagai dampak yang dapat timbul, seperti DM tipe II, dislipidemia, hipertensi, kolelithiasis, jantung koroner dan lain-lain (CDC, 2015).

Salah satu dampak yang sering terjadi pada orang yang mengalami obesitas adalah gangguan pada profil lipid darah. Terdapat hubungan yang kuat antara perubahan berat badan sejak dewasa muda hingga usia pertengahan. Terjadinya perubahan berat badan kebanyakan terjadi pada usai 20-50 tahun, pada saat yang bersamaan, serum kolesterol total juga meningkat (Denke, 2006).

American Heart Association (AHA) memperkirakan lebih dari 100 juta penduduk Amerika memiliki kadar kolesterol total >200 mg/dl, yang termasuk kategori cukup tinggi, dan lebih dari 34 juta penduduk dewasa Amerika memiliki kadar kolesterol >240 mg/dl, yang termasuk tinggi dan membutuhkan terapi. Di Indonesia, prevalensi hiperkolesterolemia pada kelompok usia 25-34 tahun adalah 9,3% dan meningkat sesuai dengan penambahan usia hingga 15,5% pada kelompok usia 55-64 tahun. Hiperkolesterolemia umumnya lebih banyak ditemukan pada wanita (14,5%) dibandingkan pria (8,6%) (Aurora, Sinambela dan Noviyanti, 2012).

Nugraha (2014) melaporkan bahwa tidak terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol total pada guru dan karyawan SMA Muhammadiyah 1 dan 2 Yogyakarta. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Whidyasenandri (2014) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar profil lipid pada pasien dewasa di bagian penyakit dalam rumah sakit PHC Surabaya.

Sedangkan hasil penelitian Faheem, dkk yang dilakukan di Pakistan mengungkapkan bahwa terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kolesterol (Faheem, 2010), serta dari penelitian K Ishikawa, dkk pada tahun 2002, tentang Obesitas, perubahan berat badan dan risiko hipertensi dan hiperkolesterolemia pada laki-laki di Jepang mengatakan bahwa orang dengan IMT diatas 25 kg/m^2 memiliki risiko mengalami hiperkolesterolemia tiga kali lebih besar dari yang memiliki IMT normal

Melihat data sebelumnya mengenai semakin meningkatnya kejadian obesitas di masyarakat, maka peneliti merasa tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan kadar kolesterol total.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana hubungan antara obesitas dengan kadar kolesterol total pada mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan antara obesitas dengan kadar kolesterol total pada mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang tahun 2016.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui Indeks Massa Tubuh pada mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.
- b. Diketahui distribusi obesitas berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.
- c. Diketahui kadar kolesterol total pada mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.
- d. Dianalisis hubungan antara obesitas dengan kadar kolesterol total pada mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Akademik

Sebagai bahan bacaan dan serta masukan mengenai obesitas dan kadar kolesterol total yang dapat dimanfaatkan bagi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

1.4.2. Bagi Praktis

Sebagai informasi mengenai obesitas, kolesterol, serta kondisi kesehatan bagi mahasiswa Angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

1.4.3. Bagi Pemerintah

Sebagai bahan masukan bagi dinas kesehatan dalam pembuatan program kesehatan mengenai *screening* obesitas dan kadar kolesterol total bagi masyarakat.

1.5. Keaslian Penelitian

1. Penelitian dilakukan oleh Indah Whidysenandri Sitepu pada tahun 2014, tentang hubungan antara indeks massa tubuh dengan kadar profil lipid pada pasien dewasa di bagian penyakit dalam RS PHC Surabaya. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Sampel penelitian sebanyak 93 pasien di bagian penyakit dalam Rumah Sakit PHC Surabaya tahun 2013. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara IMT dengan profil lipid. Perbedaan penelitian ini adalah variabel, tempat penelitian, waktu penelitian, populasi, sumber data dan usia subjek penelitian.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Aziz Nugraha pada tahun 2014, Tentang hubungan indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol total pada guru dan karyawan SMA Muhammadiyah 1 dan 2 Surakarta. Sampel berjumlah 96 sampel . Rancangan penelitian dengan pendekatan *cross sectional*. Kesimpulan adalah tidak terdapat hubungan indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol total pada guru dan karyawan SMA Muhammadiyah 1 dan 2 Surakarta. Perbedaan dalam penelitian ini meliputi populasi, tempat penelitian, waktu penelitian, teknik pengambilan sampel, dan usia subjek penelitian.
3. Penelitian yang dilakukan oleh K Ishikawa, dkk pada tahun 2002, tentang Obesitas, perubahan berat badan dan risiko hipertensi dan hiperkolesterolemia pada laki-laki di Jepang. Sampel sebanyak 4737 laki-laki. Metode yang digunakan adalah cohort dengan hasil yang didapatkan bahwa orang dengan IMT diatas 25 kg/m^2 memiliki risiko mengalami hiperkolesterolemia tiga kali lebih besar dari yang memiliki IMT normal. Perbedaan adalah desain, sampel, waktu dan tempat penelitian.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Ercho, NC, Berawi K dan Susantiningsih T pada tahun 2013, tentang hubungan obesitas dengan kadar LDL dan HDL pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung tahun 2013. Sampel sebanyak 60 orang. Metode penelitian menggunakan *cross sectional* dengan hasil didapatkan hubungan yang bermakna antara obesitas dengan kadar HDL dan LDL. Perbedaan penelitian ini meliputi populasi, sampel, variabel penelitian, waktu penelitian, tempat penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, J. 2012. Hubungan Antara Kejadian Obesitas dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Darah Guru-Guru SMP Negeri 3 Medan. Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, (<http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/31668>, Diakses pada 29 Juli 2016).
- Anggraini, I. 2014. Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Perilaku Masturbasi pada Mahasiswa FK tahun Pertama (Studi Observasi pada Mahasiswa Angkatan 2013 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro). Jurnal Media Medika Muda. (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=299579&val=4695&title=HUBUNGAN%20ANTARA%20TINGKAT%20KECEMASAN%20DENGAN%20PERILAKU%20MASTURBASI%20PADA%20MAHASISWA%20FAKULTAS%20KEDOKTERAN%20TAHUN%20PERTAMA> diakses pada 20 Desember 2016).
- Aurora, R. Sinambela, A. Noviyanti, C. 2012. Peran Konseling Berkelanjutan pada Penanganan Pasien Hiperkolesterolemia. J Indon Med Assoc. Vol.62. Jakarta.
- Australian National Preventive Health Agency. 2014. Obesity: Sedentary Behaviours and Health. Australia.
- Balitbang Kemenkes RI. 2009. Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumsel 2007; RISKESDAS. Jakarta.
- Balitbang Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar 2013; RISKESDAS. Jakarta.
- Balitbangkes. 2004. [SKRT] Survei Kesehatan Rumah Tangga. Status kesehatan masyarakat Indonesia 2. Depkes RI, Jakarta.
- Campbell, Reece, Mitchell. 2004. Biologi Edisi 5 Jilid 3. EGC. Jakarta.
- Central For Disease Control and Prevention (CDC). 2015. The Health Effect of Overweight and Obesity. Georgia, Amerika Serikat.
- Central For Disease Control and Prevention (CDC). 2016. LDL and HDL: “Bad” and “Good” Cholesterol. Georgia, Amerika Serikat.
- Cummings, DE, Schwartz, MW. 2003. Genetics and Pathophysiology of Human Obesity. Annu Rev Med;54:453–71.

- Dahlan, M. Sopiudin. 2013. Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. Salemba Medika, Jakarta, Indonesia.
- Dawn, M, Mark, A, Smith, C.1996. Biokimia Kedokteran Dasar Sebuah Pendekatan Klinis. EGC. Jakarta.
- Denke MA, 2006. Nutrient and Genetic Regulation of Lipoprotein Metabolism in Modern Nutrition in Health and Disease. 10th ed. Lippincott Williams & Wilkins, USA.
- Dinata, CA, Safrita, Y, Sastri, S. 2013. Gambaran Faktor Risiko dan Tipe Stroke pada Pasien Rawat Inap di Bagian Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Solok Selatan Periode 1 Januari 2010 - 31 Juni 2012. Jurnal Kesehatan Andalas. 2013; Vol. 2(2).
- Dirjen Biskemas Depkes RI. 2003. Petunjuk Teknis Pemantauan Status Gizi Orang Dewasa dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). Jakarta.
- Dorland. Kamus Saku Kedokteran Dorland. Edisi 25. 1998. Alih bahasa. dr. Poppy Kumala, dr. Sugiarto Komala, dr. Alexander H. Santoso, dr. Johannes Rubijanto Sulaiman, dr. Yuliasari Rienita. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Durstine, L. 2006. Action Plan for High Cholesterol. Humans Kinetics. USA
- Ercho, NC, Berawi K, Susantiningsih T. 2013. Hubungan Obesitas dengan Kadar LDL dan HDL pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran. Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, (<http://jukeunila.com/wp-content/uploads/2016/05/11-Namira-Caroline-E.pdf>, Diakses pada 29 Juli 2016).
- Evans, A, et. al. 2011. Traditional Foods and Practices of Spanish-Speaking Latina Mothers Influence The Home Food Environment: Implications for Future Interventions. Journal of the American Dietetic Association. (https://www.researchgate.net/publication/51248099_Traditional_Foods_and_Practices_of_SpanishSpeaking_Latina_Mothers_Influence_the_Home_Food_Environment_Implications_for_Future_Interventions diakses pada 20 Desember 2016).
- Faheem, M, et. al. 2010. Does BMI Affect Cholesterol, Sugar, and Blood Pressure in General Populatin?. Pakistan J Ayub Med Coll. Vol. 22(4).
- Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. 2004. Kumpulan Kuliah Farmakologi ed 2. EGC. Jakarta.
- FAO. 2016. Energy Requirements and Dietary Energy Recommendations. USA.

- Fountaine, et. al. 2011. Physical Activity and Screen Time Sedentary Behaviors in College Students. South Dakota State University, Brookings, Department of Health, Nutrition, and Exercise Sciences, North Dakota State University, Fargo, ND, USA International Journal of Exercise Science .(*www. Intjexercisci.com diakses pada 20 Desember 2016*).
- Gifari, H, Ariguntar, T. 2014. Hubungan Antara Obesitas dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD DR. Slamet Kabupaten Garut pada Bulan Oktober 2013 - Juli 2014. Skripsi, Fakultas Kedokteran UMJ, (*http://fkkumj.ac.id/jurnal/main/Skripsi/Skripsi/Skripsi%202014/Haikal%20Gifari%20(2011730032)/Abstrak.pdf, Diakses pada 29 Juli 2016*).
- Gostynski, M. et. al. 2004. Analysis of the relationship between total cholesterol, age, body mass index among males and females in the WHO MONICA Project. Institute of Social and Preventive Medicine, University of Zurich, Zurich, Switzerland.
- Graha, K. C. 2010. One Hundred Question and Answer: Kolesterol. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Grogan, S. 2008. Body Image: Understanding Body Dissatisfaction in Men, Women, and Children. New York: Routledge.
- Guyton, Hall. 2007. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 11. EGC. Jakarta.
- Halid, M, Sudargo, T. 2014. Hubungan Status Sosial Ekonomi dengan Tingkat Konsumsi Fast Food pada Remaja Kota Mataram. Tesis. Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada. (*http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=76511http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=76511 diakses pada 20 Desember 2016*).
- Harahap, H, Widodo, Y, Mulyati, S. 2005. Penggunaan Berbagai Cut-Off Indeks Massa Tubuh sebagai Indikator Obesitas Terkait Penyakit Degeneratif di Indonesia. Gizi Indonesia. Vol 31.
- Husna, N.L. 2013. Hubungan Antara Body Image Dengan Perilaku Diet. Skripsi, Jurusan Psikologi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. (*http://lib.unnes.ac.id/18410/1/1550406005.pdf diakses pada 20 Desember 2016*).
- INSPQ (Institut National De Sante Publique Du Quebec). 2014. The Economic Impact of Obesity and Overweight. French. (*https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1799_Topo_9_VA.pdf diakses pada 20 Desember 2016*).

- Irwan. 2016. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular Edisi 1*. Deepublish Publisher. Yogyakarta.
- Ishikawa, K, et al. 2002. Obesity, Weight Change and Risks for Hypertension, Diabetes and Hypercholesterolemia in Japanese Men. *European Journal of Clinical Nutrition*, 56, 601-607.
- Juliantini, L, Sidiartha, L. 2014. Hubungan Riwayat Obesitas pada Orangtua dengan Kejadian Obesitas pada Anak Sekolah Dasar. *E-jurnal Medika Udayana*. 35(12), ([http : //ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/11950](http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/11950), Diakses pada 29 Juli 2016)
- Kee, J, L, Hayes, E, R. 1996. *Farmakologi Pendekatan Proses Keperawatan*. EGC. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2013. *Promosi Kesehatan Cek Kolesterol Total*. Jakarta.
- Kramer, et al. 2005. *Trends in Cholesterol Research*. Nova Biomedical Books. New York.
- Kumar, V,dkk. 2010. *Pathologic Basis of Disease 8th ed*. Saunders, An Imprint of Elsevier Inc. Philadelphia.
- Longe, J. 2008. *The Gale Encyclopedia of Diets*. The Gale Group. New York.
- Mudjiyanto, T, dkk. 1994. Kebiasaan Makan Golongan Remaja di 6 Kota Besar di Indoensia dalam Penelitian Gizi dan Makanan. *Puslitbang Gizi Bogor*.
- Mumpuni, Y, dan Wulandari, A. 2010. *Cara Mengatasi Kegemukan*. Yogyakarta : Andi.
- Muralidhara, DV, See, CP. 2014. *An Evaluation of Overweight/Obesity and Body Fat Status in Medical Students*
- Murray, R. K, Granner, D. K, & Rodwell, V. W. 2009. *Biokimia Harper Edisi 27*. EGC. Jakarta.
- Natalia, D, Hasibuan, P, Hendro. 2015. Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Sintang, Kalimantan Barat. *CDK-228*. vol. 42 No. 5.
- National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI) and the North American Association for the Study of Obesity (NAASO). 2000. *The Practical Guide: Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults*. Bethesda, MD. National Institutes of Health.

- Nordestgaard, B, et al. 2016. Fasting is not routinely required for determination of a lipid profile: clinical and laboratory implications including flagging at desirable concentration cut-points—a joint consensus statement from the European Atherosclerosis Society and European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. *European Heart Journal*.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Nugraha, A. 2014. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Kolesterol Total pada Guru dan Karyawan SMS Muhammadiyah 1 dan 2 Surakarta. Skripsi, Fakultas Kedokteran UMS (http://eprints.ums.ac.id/28099/18/NASKAH_PUBLIKASI.pdf, Diakses pada 29 Juli 2016).
- Pan, WH, et.al. 2004. Body Mass Index and Obesity Related Metabolic Disorder in Taiwanese and US White and Blacks: Implications for Definitions of Overweight and Obesity for Asians. *Am J Clin Nutr* ;79, (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14684394>, Diakses pada 29 Juli 2016)
- Park, J. 2009. Obesity on The Job. Statistic Canada, (www.statcan.gc.ca/pub/75-001-x/2009102/article/10789_eng.htm. diakses tanggal 29 Juli 2016).
- Ramayulis, R. 2008. *Menu dan Resep untuk Penderita Kolesterol*. Penebar Plus. Depok.
- Rubenstein D, Wayne D, Bradley J. 2005. *Lecture Notes Kedokteran Klinis Edisi 6*. Erlangga. Jakarta.
- Rusilanti. 2014. *Kolesterol Tinggi Bukan untuk Ditakuti*. Fmedia (Imprint AgroMedia Pustaka). Jakarta.
- Sari, D, M, Azrimaidaliza, Purnakarya, I. 2010. Faktor Risiko Kolesterol Total Pasien Penyakit Jantung Koroner di Rumah Sakit Achmad Mochtar Bukit Tinggi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Maret 2010-September 2010, Vol. 4, No. 2.
- Sastroasmoro, S. 2014. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi 5*. CV. Sagung Seto. Jakarta.
- Sherwood, L. 2012. *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*. Edisi 6. Jakarta. EGC.
- Sihadi, Jaiman, SPH., Risiko Kegemukan Terhadap Kadar Kolesterol, *Media Gizi dan Keluarga*, 2006, 30 (1).
- Silvia. 2007. Pengaruh Sarapan yang tidak Teratur, Faktor Genetik terhadap Risiko Obesitas dan BMI yang Abnormal. Skripsi. Universitas Maranatha. (http://repository.maranatha.edu/1727/1/0410029_Abstract_TOC.pdf diakses pada 20 Desember 2016).

- Soeharto, I. 2004. Penyakit Jantung Koroner dan Serangan Jantung. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sofia, S. 2008. Hubungan IMT dengan Keadaan Biokimia Darah pada Karyawan PT Asuransi Asih Jaya Jakarta. Skripsi. Prodi Gizi Kesmas. UI. (<http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/126760-S-5637-Hubungan%20indeks-HA.pdf> diakses pada 20 Desember 2016).
- Soleha, M. 2012. Kadar Kolesterol Tinggi Dan Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kadar Kolesterol Darah, Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Badan Litbangkes Kemenkes RI.
- Sudoyo, AW, dkk. 2009. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III edisi V. Interna Publishing. Jakarta.
- Suhardjo, Kusharto, C. 1992. Prinsip-Prinsip Ilmu Gizi. Kanisius. Yogyakarta.
- Sulistijani, D, A. 2002. Sehat dengan Menu Berserat. Trubus Agriwidya. Jakarta.
- Thandassery, RB, et al. 2013. Implementation of the Asia-Pacific guidelines of obesity classification on the APACHE-O scoring system and its role in the prediction of outcomes of acute pancreatitis: a study from India. 59(6):1316-21. Epub, (www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24374646, Diakses 29 Juli 2016).
- Waloya, T, Rimbawan, Andarwulan. 2013. Hubungan Antara Konsumsi Pangan dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Darah Pria dan Wanita Dewasa di Bogor. Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Jurnal Gizi dan Pangan, Maret 2013, 8(1): 9-16
- Whidysenandri, Indah. 2014. Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Profil Lipid pada Pasien Dewasa di Bagian Penyakit Dalam Rumah Sakit PHC Surabaya. Skripsi, Prodi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, (<http://repository.wima.ac.id/1233/1/Abstrak.pdf>, Diakses pada 29 Juli 2016).
- WHO. 2000. Obesity: Preventing and Managing The Global Pandemic. Jenewa Swiss.
- WHO. 2016. Cardiovascular Risk, Jenewa. Swiss
- WHO. 2016. Global Health Observatory Data: Obesity, Jenewa. Swiss
- WHO. 2016. Obesity and Overweight, Jenewa. Swiss.
- WHO/IASO/IOTF. 2000. The Asia Pacific Perspective: Redefining Obesity and Its Treatment. Melbourne, Health Communications Australia.

- Widiantini, Tafal, Z. 2013. Aktivitas Fisik, Stres, dan Obesitas pada Pegawai Negeri Sipil Physical Activity, Stress and Obesity among Civil Servant Winne. Skripsi, Departemen Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, (jurnalkesmas.ui.ac.id/index.php/kesmas/article/download/374/373, Diakses pada 29 Juli 2016).
- Widman RP, et.al. 2004. Appropriate Body Mass Index and Waist Circumference Cutoffs for Categorization of Overweight and Central Adiposity Among Chinese Adults. *Am J Clin Nutr* ;80: 29-36. (<http://ajcn.nutrition.org/content/80/5/1129.full.pdf>, Diakses pada 29 Juli 2016).
- Zust, S. 2016. Sedentary Behavior and College Students: Why It Matters Now. Iowa State University.