

**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN LEMAK
DENGAN TEBAL LEMAK BAWAH KULIT
PADA SISWI SMA N 6 YOGYAKARTA**



Skripsi ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Gizi

Disusun Oleh :

ANITA WULAN SARI
J310131004

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

ABSTRAK

ANITA WULAN SARI. J 310 131 004

HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN LEMAK DENGAN TEBAL LEMAK BAWAH KULIT PADA SISWI SMA N 6 YOGYAKARTA

Pendahuluan : Remaja yang berstatus gizi lebih akan menyebabkan gangguan fungsi tubuh dan merupakan faktor risiko terjadinya penyakit pada saat dewasa. Asupan karbohidrat dan lemak menyumbang energi terbesar bagi tubuh yang akan disimpan dalam bentuk jaringan lemak. Jaringan lemak tersebut dapat diukur dengan alat *skinfold caliper*.

Tujuan : Menganalisis hubungan antara asupan karbohidrat dan lemak dengan tebal lemak bawah kulit pada siswi SMA N 6 Yogyakarta.

Metode Penelitian : Jenis penelitian termasuk penelitian observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian dilakukan di SMA N 6 Yogyakarta pada bulan November 2014. Jumlah sampel yaitu 44 siswi yang diambil secara *systematic random sampling*. Asupan karbohidrat dan lemak diukur dengan *form record* 3x24jam. Tebal lemak bawah kulit diukur dengan alat *skinfold caliper*. Analisis data dengan uji korelasi *Pearson Product Moment*.

Hasil :Asupan karbohidrat siswi rata-rata per hari 219 gr dan mayoritas termasuk dalam kategori defisiensi berat (38,6%). Asupan lemak siswi rata-rata per hari 68,03 gr dan mayoritas termasuk dalam kategori normal (38,6%). Tebal Lemak Bawah Kulit siswi rata-rata sebesar 62,48 mm dan mayoritas termasuk kategori sedang yaitu 56,8%.

Kesimpulan :Ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan tebal lemak bawah kulit dengan nilai $p=0,018$. Ada hubungan antara asupan lemak dengan tebal lemak bawah kulit dengan nilai $p=0,034$

Kata kunci : siswi, asupan karbohidrat, asupan lemak, tebal lemak bawah kulit

Kepustakaan : 51 : 1992 – 2014

ABSTRACT

Anita Wulan Sari. J 310 131 004

THE CORRELATION OF CARBOHYDRATE AND FAT INTAKE WITH
SUBCUTANEOUS FAT THICKNESS ON FEMALE STUDENTS OF SMA N 6
YOGYAKARTA

Background: Teens are more nutritional status will cause malfunctioning of the body and is a risk factor for disease in adulthood. Carbohydrate and fat intake contributed the largest energy for the body that will be stored as fat tissue. The fat tissue can be measured with a skinfold caliper.

Objective: Analyzing the correlation of carbohydrate and fat intake with subcutaneous fat thickness on female students of SMA N 6 Yogyakarta.

Research methods: This type of research is observational research with cross sectional study design. The study was conducted in SMAN 6 Yogyakarta in November 2014. The number of samples is 44 female students were taken by systematic random sampling. Carbohydrate and fat intake measured with 3x24hour of form record. Subcutaneous fat thickness measured with a skinfold caliper. Data analysis with Pearson Product Moment correlation test.

Result: Female student's carbohydrate intake per day on average 219 grams and the majority are included in the category of severe deficiency (38.6%). Female student's fat intake per day on average 68.03 grams and a majority is included in the normal category (38.6%). subcutaneous fat thickness of female student average on 62.48 mm and the majority of moderate categorized are 56.8%.

Conclusion: There is correlation between carbohydrate intake and thick subcutaneous fat with $p = 0.018$. There is correlation between the intake of fat and subcutaneous fat thickness with a value of $p = 0.034$.

Keywords : female students, carbohydrate intake, fat intake, subcutaneous fat thickness

Bibliography : 51 : 1992 – 2014

**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN LEMAK
DENGAN TEBAL LEMAK BAWAH KULIT
PADA SISWI SMA N 6 YOGYAKARTA**



Skripsi ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Gizi

Disusun Oleh :

ANITA WULAN SARI
J310131004

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 13 Maret 2015


ANITA WULAN SARI

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Hubungan Asupan Karbohidrat Dan Lemak
Dengan Tebal Lemak Bawah Kulit Pada Siswi
SMA N 6 Yogyakarta
Nama Mahasiswa : Anita Wulan Sari
Nomor Induk Mahasiswa : J 310 131 004


Telah diuji dan dinilai Tim Penguji Skripsi Program Studi Ilmu Gizi Jenjang S1
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
pada tanggal 13 Maret 2015 dan telah diperbaiki
sesuai dengan masukan Tim Penguji


Surakarta, 19 Maret 2015

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Toto Suharto, SKM, M.Kes
NIP 19681205 198903 1015


Elida Soviana, S.Gz, M.Gizi

Mengetahui
Ketua Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Setyaningrum Rahmawaty., A.M.Kes, PhD
NIK 744 / NIDN 06-2312-7301

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Proposal : Hubungan Asupan Karbohidrat Dan Lemak
Dengan Tebal Lemak Bawah Kulit Pada Siswi
SMA N 6 Yogyakarta
Nama Mahasiswa : Anita Wulan Sari
Nomor Induk Mahasiswa : J 310 131 004

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
pada tanggal 13 Maret 2015 dan dinyatakan
telah memenuhi syarat untuk diterima

Surakarta, 19 Maret 2015

Penguji I : Toto Suharto, SKM, M.Kes



Penguji II : Endang Nur Widiyaningsih, SST, M.Si.Med



Penguji III : Luluk Ria Rahma, S.Gz, M.Gz



Mengetahui
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Dekan



Dr. Suwadi, M.Kes
NIP 19531123 198303 1 002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ahamdulillahirabbil'alamin, puji syukur pada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayahnya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.

Setulus hatimu ibu, searif nasehatmu bapak hadirkan keridhaan dariNya
Menuntun jalanku meraih masa depan diantara perjuangan dan tetesan doa
Berkat doa dan restumu dengan kerendahan hati yang tulus, kupersembahkan karya
ini untukmu....

Orangtuaku tercinta Ibu Sri Handayani dan Bapak Ahmad Riyadi
yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi
Kakaku, Nur Fitriana Sari, Amd yang telah memberikan motivasi, semangat dan
bantuan sampai terselesaikannya skripsi ini. Dan untuk seluruh keluarga besar yang
selalu mendoakan dan memberikan bantuan setiap saat. Untuk Manggala terimakasih
telah memberikan support dari awal mendaftar ke UMS hingga kelulusan.
Teman dan sahabat S1 Gizi Transfer 2013 serta D3 Poltekkxes Kemenkes Yogyakarta
yang telah berbagi ilmu serta pengalaman, memberikan semangat dan dukungan
hingga terselesaikannya studi ini. Siti Nurrochmah yang telah banyak bekerjasama
selama skripsi dan kuliah.
Siswi dan Guru SMA N 6 Yogyakarta yang banyak memberikan bantuan dan berkenan
menjadi reponden penelitian. Dengan adanya bantuan dari kaliyan skripsi ini dapat
terselesaikan.

Dosen dan karyawan UMS yang banyak membantu dan memberikan ilmu serta
dukungan selama kuliah.
Serta semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

“Marilah bergabung dengan orang yang optimis, yang berpikinya positif, berjiwa
terang dan mau bekerja untuk mengejar sukses. –Susilo Bambang Yudhoyono–”

“Tetap Semangat Kawan!! Kesulitan itu membuat kita lebih kuat”

Terimakasih.....

RIWAYAT HIDUP

Nama : Anita Wulan Sari
Tempat/Tanggal Lahir : Sleman, 12 April 1991
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Gamping Tengah rt 07 rw 15 Ambarketawang
Gamping Sleman Yogyakarta 55294
Riwayat Pendidikan : 1. Lulus TK ABA Aisyiyah Bustanul Atfal
Ambarketawang tahun 1997
2. Lulus SD Muhammadiyah Ambarketawang 3
tahun 2003
3. Lulus SMP Negeri 2 Yogyakarta tahun 2006
4. Lulus SMA N 1 Kasihan Bantul tahun 2009
5. Lulus D3 Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
tahun 2012

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga skripsi ini dapat tersusun dan terselesaikan dengan baik. Skripsi yang berjudul "**Hubungan Asupan Karbohidrat dan Lemak dengan Tebal Lemak Bawah Kulit pada Siswi SMA N 6 Yogyakarta**" dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh ijazah S1 Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat bantuan, dorongan dan bimbingan kepada penulis selama ini. Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyatakan penghargaan dan mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Suwadi, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Setyaningrum Rahmawaty., A.M.Kes, PhD selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Toto Suharto, SKM, M.Kes selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan saran yang sangat berharga dalam skripsi ini.
4. Elida Soviana, S.Gz, M.Gizi selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran yang sangat berharga dalam skripsi ini.
5. Endang Nur Widiyaningsih, SST, M.Si.Med selaku reviewer dan penguji skripsi yang telah memberikan masukan yang sangat berharga dalam skripsi ini.
6. Luluk Ria Rahma, S.Gz, M.Gz selaku penguji skripsi yang telah memberikan masukan yang sangat berharga dalam skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari katasempurna. Untuk itu kritik dan saran kami harapkan untuk penyempurnaan selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca semua.

Surakarta, 13 Maret 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
ABSTRAK.....	ii
HALAMAN JUDUL	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
RIWAYAT HIDUP.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Ruang Lingkup	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoritis.....	7
1. Remaja.....	7
2. Status Gizi.....	14
3. Asupan	19
4. Nilai islami tentang asupan makanan	26
B. Kerangka Teori	28
C. Kerangka Konsep.....	29
D. Hipotesis.....	29

BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Jenis Penelitian.....	30
	B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
	C. Populasi dan Sampel.....	31
	D. Jenis Variabel.....	32
	E. Definisi Operasional Variabel.....	33
	F. Pengumpulan Data.....	33
	G. Langkah-langkah Penelitian.....	34
	H. Pengolahan Data.....	38
	I. Analisis Data.....	39
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
	A. Gambaran Umum.....	41
	B. Hasil Penelitian.....	42
	C. Hasil Analisis Data.....	47
	D. Pembahasan.....	50
	E. Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	58
	B. Saran	59
	DAFTAR PUSTAKA.....	
	LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Angka Kebutuhan Gizi	8
2. Klasifikasi Komposisi Lemak Tubuh.....	19
3. Kategori asupan karbohidrat dibandingkan dengan AKG	21
4. Kategori Asupan Lemak dibandingkan dengan AKG	25
5. Jadwal Penelitian	30
6. Definisi Operasional Variabel	33
7. Ambang batas asupan karbohidrat dan lemak	38
8. Ambang batas tebal lemak bawah kulit.....	38
9. Distribusi umur siswi SMA N 6 Yogyakarta.....	43
10. Distribusi Tebal Lemak Bawah Kulit siswi SMA N 6 Yogyakarta .	44
11. Distribusi Olahraga siswi SMA N 6 Yogyakarta.....	45
12. Distribusi Asupan Karbohidrat siswi SMA N 6 Yogyakarta.....	44
13. Distribusi Asupan Lemak siswi SMA N 6 Yogyakarta.....	46
14. Distribusi hubungan asupan karbohidrat dengan Tebal lemak bawah kulit	50
15. Distribusi hubungan asupan lemak dengan tebal lemak Bawah kulit.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka teori	28
2. Kerangka konsep	29
3. Perhitungan sampel	31
4. Cara pengukuran lemak trisepts	35
5. Cara pengukuran lemak bisepts	36
6. Cara pengukuran lemak sub-skapula	37
7. Cara pengukuran lemak suprailiaka	37
8. Karakteristik Responden Penelitian menurut Jenis Kelas	42
9. Distribusi Tebal Lemak Bawah Kulit berdasarkan Asupan Karbohidrat pada siswi SMA N 6 Yogyakarta	48
10. Distribusi Tebal Lemak Bawah Kulit berdasarkan Asupan Lemak pada siswi SMA N 6 Yogyakarta	49

DAFTAR LAMPIRAN

1. Persentase Lemak Tubuh Berdasarkan Tebal Lemak Bawah Kulit
2. Formulir pernyataan kesediaan menjadi subyek penelitian
3. Lembar Pengumpulan Data
4. *Food Record* 3x24jam
5. Master Tabel
6. Deskriptive Statistik
7. Frekuensi Umur Siswa
8. Frekuensi Olahraga Siswa
9. Frekuensi Persentase Tebal Lemak Bawah Kulit
10. Frekuensi Persentase Asupan Karbohidrat
11. Frekuensi Persentase Asupan Lemak
12. Hasil Uji Kenormalan
13. Hasil Uji Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Tebal Lemak Bawah Kulit
14. Hasil Uji Hubungan Asupan Lemak dengan Tebal Lemak Bawah Kulit
15. Dokumentasi Penelitian
16. Peta SMA N 6 Yogyakarta
17. Surat Permohonan Ijin Penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
18. Surat Rekomendasi Penelitian
19. Surat Keterangan telah melaksanakan Penelitian di SMA N 6 Yogyakarta