



**HUBUNGAN ANTARA ASUPAN KARBOHIDRAT DAN
ASUPAN KALSIUM DENGAN PERSEN LEMAK TUBUH
PADA WANITA**

SKRIPSI

Oleh :
DEWI KRISKA AGITASARI
060116A009

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2020**



**HUBUNGAN ANTARA ASUPAN KARBOHIDRAT DAN
ASUPAN KALSIUM DENGAN PERSEN LEMAK TUBUH
PADA WANITA**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi (S.Gz)

Oleh :

DEWI KRISKA AGITASARI
060116A009

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2020**

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Skripsi, September 2020
Dewi Kriska Agitasari
060116A009

HUBUNGAN ANTARA ASUPAN KARBOHIDRAT DAN ASUPAN KALSIUM DENGAN PERSEN LEMAK TUBUH PADA WANITA

ABSTRAK

Latar Belakang: Asupan karbohidrat yang tinggi dan asupan kalsium yang rendah menjadi faktor terjadi penumpukan jaringan lemak tubuh yang dapat meningkatkan persen lemak tubuh.

Tujuan: penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara asupan karbohidrat dan asupan kalsium dengan persen lemak tubuh pada wanita.

Metode: Desain penelitian ini menggunakan literature review, pencarian artikel menggunakan google scholar dengan kriteria artikel yang digunakan adalah wanita berusia 19 – 49 tahun, artikel yang digunakan terbitan antara tahun 2010 – 2020, PDF, berbahasa Indonesia dan Inggris . Artikel dikumpulkan dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi kemudian dilakukan review.

Hasil: Terdapat 5 artikel yang dianalisis dalam penelitian ini. Asupan karbohidrat yang tinggi akan disimpan dalam bentuk simpanan lemak yang dapat mempengaruhi persen lemak tubuh ($p<0,0001$). Asupan kalsium yang rendah dapat mengoptimalkan penyerapan lemak yang akan meningkatkan persen lemak tubuh ($p<0,001$). Asupan karbohidrat yang tinggi dan asupan kalsium yang rendah memicu peningkatan dan pengoptimalan penyerapan lemak yang dapat mempengaruhi tingginya persen lemak tubuh pada wanita.

Simpulan: Terdapat hubungan antara asupan karbohidrat, asupan kalsium dengan persen lemak tubuh pada wanita. Asupan karbohidrat yang tinggi akan meningkatkan simpanan lemak dalam tubuh dan asupan kalsium yang rendah berkaitan dengan penyerapan lemak yang akan meningkatkan persen lemak tubuh.

Kata Kunci: karbohidrat, kalsium, persen lemak tubuh, wanita, dewasa

Ngudi Waluyo University
Study Program of Nutrition, Faculty of Health Sciences
Final Project, September 2020
Dewi Kriska Agitasari
060116A009

THE CORRELATION BETWEEN CARBOHYDRATE INTAKE AND CALCIUM INTAKE WITH BODY FAT PERCENTAGE IN WOMEN

ABSTRACT

Background : High carbohydrate intake and low calcium intake are factors in the accumulation of body fat tissue which can increase body fat percentage

Aims: this study was aimed to investigate the correlation between carbohydrate intake and calcium intake with body fat percentage in women.

Methods : The design of this study was a literature review, article search using google scholar with articles criteria used is woman aged 19 – 49 years, article used in publication between 2010 – 2020, full PDF, articles in Indonesia and English language. Articles are collected using inclusion and exclusion criteria and then reviewed.

Results : There are 5 articles analyzed in this study. High carbohydrate intake in women will be stored in the form of fat deposits that can affect body fat percentage ($p<0,0001$). Low calcium intake can optimize the absorption of fat which will increase body fat percentage ($p<0,0001$). High carbohydrate intake and low calcium intake trigger an increase and optimization of fat absorption that can affect the high body fat percentage in women

Conclusion : There was correlation between carbohydrate intake and calcium intake with body fat percentage in women. High carbohydrate intake increases fat deposits in body and low calcium intake is linked to fat absorption that will increase body fat percentage.

Key words: *carbohydrate, calcium, body fat percentage, women, adults*

HALAMAN PERSETUJUAN

HUBUNGAN ANTARA ASUPAN KARBOHIDRAT DAN ASUPAN KALSIUM DENGAN PERSEN LEMAK TUBUH PADA WANITA

Oleh:

DEWI KRISKA AGITASARI

060116A009

PROGRAM STUDI GIZI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk

diujikan.

Ungaran, 25 September 2020

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



The logo of Universitas Ngudi Waluyo (UNW) is a circular emblem. It features a blue globe in the center, surrounded by a yellow ring containing the text "UNIVERSITAS NGUDI WALUYO" in black. Below the globe, the letters "UNW" are written in a large, stylized, blue font. At the bottom of the emblem, there is a signature line where two signatures are placed, one on each side of the central globe.

Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi
NIDN.0603058501

Purbowati, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0614058702

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

HUBUNGAN ANTARA ASUPAN KARBOHIDRAT DAN ASUPAN KALSIUM DENGAN PERSEN LEMAK TUBUH PADA WANITA

disusun oleh:

DEWI KRISKA AGITASARI

060116A009

telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 29 September 2020

Tim Penguji:

Ketua / Pembimbing Utama

Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi

NIDN. 0603058501

Anggota / Penguji

Anggota / Pembimbing Pendamping

Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes

NIDN. 0024158510

Ketua Program Studi Gizi

Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi

NIDN. 0603058501

Purbowati, S.Gz., M.Gizi

NIDN. 0614058702



PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Dewi Kriska Agitasari
NIM : 060116A009
Program Studi/ Fakultas : Program Studi Gizi/ Fakultas Ilmu Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul “ **HUBUNGAN ANTARA ASUPAN KARBOHIDRAT DAN ASUPAN KALSIUM DENGAN PERSEN LEMAK TUBUH PADA WANITA**” adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo

Ungaran, September 2020

Yang membuat pernyataan,



(Dewi Kriska Agitasari)

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dewi Kriska Agitasari

NIM : 060116A009

Program Studi : Gizi

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul “Hubungan Antara Asupan Karbohidrat Dan Asupan Kalsium Dengan Persentase Lemak Tubuh Pada Wanita” untuk kepentingan akademis.

Ungaran, September 2020

Yang membuat pernyataan



(Dewi Kriska Agitasari)

RIWAYAT HIDUP

Nama : Dewi Kriska Agitasari
Tempat, Tanggal Lahir : Kab. Semarang, 11 juli 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Warga Negara : Indonesia
Alamat : Ngampon RT 002 RW 008 Panjang Ambarawa

Riwayat Pendidikan

1. TK Wiyata Rini : Tahun 2004 - 2006
2. SDN Panjang 04 Ambarawa : Tahun 2006 - 2010
3. SMP Sudirman Ambarawa : Tahun 2010 - 2013
4. SMA Islam Sudirman Ambarawa : Tahun 2013 – 2016
5. Universitas Ngudi Waluyo : Tahun 2016 – selesai

PRAKARTA

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas rahmat serta karunianya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Asupan Karbohidrat dan Asupan Kalsium Dengan Persen Lemak Tubuh Pada Wanita” dengan lancar. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu gelar sarjana gizi (S.Gz) pada Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.

Peneliti sadar bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi dalam ini, untuk itu peneliti berharap adanya masukan dari pembaca. Peneliti menyadari begitu banyak dukungan, bimbingan dan kemudahan yang diberikan berbagai pihak untuk peneliti menyelesaikan skripsi ini dari awal sampai akhir. Oleh karena ini pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Heni Setyowati, S.SiT.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi selaku ketua Program Studi Gizi Universitas Ngudi Waluyo dan sekaligus pembimbing utama.
4. Purbowati S.Gz., M.Gizi selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan perhatian, bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi.
5. Dr. Sugeng Maryanto M.Kes selaku penguji yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi.

6. Seluruh dosen Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan arahan.

Peneliti berharap semoga penelitian ini bermanfaat bagi Universitas Ngudi Waluyo. Akhir kata, saya berharap Allah SWT memberikan balasan atas bimbingan dari seluruh pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Ungaran, September 2020

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI	iv
PRAKARTA	vii
RIWAYAT HIDUP.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Teori.....	6
1. Definisi Wanita.....	6
2. Obesitas pada Wanita	9
3. Asupan Karbohidrat	11
a. Definisi Karbohidrat.....	11
3. Asupan Kalsium	19
4. Persen lemak Tubuh	25
a. Definisi Persen Lemak Tubuh.....	25
5. BIA (<i>Bioelectrical impedance analysis</i>)	28
6. Faktor yang Mempengaruhi Asupan Karbohidrat dan Kalsium	32
B. Kerangka Teori	36
C. Kerangka Konsep	37

D. Hipotesis.....	37
BAB III	38
METODE PENELITIAN.....	38
A. Desain Penelitian.....	38
B. Penelusuran Literatur	38
C. Ekstraksi Data	41
D. Cara Penyimpulan Hasil.....	41
BAB IV	43
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Hasil	43
1. Artikel yang Digunakan	43
2. Ringkasan Artikel yang Digunakan	41
B. Pembahasan.....	52
C. Keterbatasan Penelitian.....	61
BAB V.....	62
PENUTUP.....	62
A. SIMPULAN	62
B. SARAN	62
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Angka Kecukupan Gizi Kelompok Usia 19 - 49 Tahun	17
Tabel 1.2 Kategori Tingkat Kecukupan Karbohidrat.....	18
Tabel 1.3 Angka Kecukupan Gizi Kelompok Usia 19 - 49 Tahun	23
Tabel 1.4 Kategori Tingkat Kecukupan Kalsium	24
Table 1.5 Klasifikasi Persen Lemak Tubuh Pada Wanita.....	26
Table 1.6 Klasifikasi Persen Lemak Tubuh Pada Wanita.....	26
Table 1.7 Ekstraksi Data	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	35
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	36
Gambar 4.1 Diagram Alur Review Artikel	44

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1 Rincian Anggaran Penelitian</i>	72
<i>Lampiran 2 Jadwal Penelitian</i>	73
<i>Lampiran 3 Surat Izin Permohonan.....</i>	75
<i>Lampiran 4 Data penapisan Gizi.....</i>	76