

ABSTRAK

HUBUNGAN PENGUKURAN STATUS GIZI YANG DIUKUR DENGAN METODE BMI (*Body Mass Index*) DAN METODE WC (*Waist Circumference*)

Valdy Giovano Thomas, 2009

Pembimbing : DR. Iwan Budiman, dr., MS., MM., M.Kes., AIF

Latar belakang : Obesitas menjadi masalah kesehatan di seluruh dunia. Cara yang umum digunakan untuk menilai obesitas adalah BMI (*Body Mass Index*) dan WC (*Waist Circumference*).

Tujuan penelitian : Untuk mengetahui apakah pengukuran status gizi dengan metode BMI berhubungan dengan metode WC dan berapa nilai COP (*Cut Off Point*) WC untuk orang obese.

Metode : Penelitian bersifat observational analitik dengan menggunakan rancangan pengambilan sampel *case control*. Analisis statistik dengan menggunakan analisis regresi korelasi linier sederhana. Subjek penelitian 110 orang laki-laki, dengan kriteria 54 orang obese dan 56 orang non obese, dan dilakukan pengukuran BMI dan WC.

Hasil : Bentuk hubungan persamaan garis regresi linier sederhana $BMI = -6.720 + 0.360WC$ ($p = 0.000$)**. Kekuatan hubungan antara BMI dengan WC sangat kuat dengan nilai $r = 0.961$ ($p = 0.000$)**. Nilai COP WC untuk menilai obesitas adalah = 82.5 (sensitivitas 100%, spesivitas 89.29% dan akurasi 94.55%). PPV = 90%; NPV = 100%.

Kesimpulan : BMI berhubungan sangat kuat dengan WC. Nilai COP WC untuk obesitas adalah 82.5.

Kata kunci : status gizi, BMI, *waist circumference*

ABSTRACT

THE RELATION OF MEASURES THE NUTRITIONAL STATUS WHICH IS MEASURING WITH BMI (Body Mass Index)METHOD AND WC (Waist Circumference) METHOD

Valdy Giovano Thomas, 2009

Tutor : DR. Iwan Budiman, dr., MS., MM., M.Kes., AIF

Background : Obesity had became health problem in all over the world. The common way to determine obesity are BMI (Body Mass Index) and WC(Waist Circumference).

Objectives : The objectives of this research were to know whether the measures of nutritional status with BMI method have relations with WC method and how much COP's (Cut off Point) value of WC for obese people.

Methods : The characteristic of this research was observational analytic with cross sectional sampling design. Statistical analysis used simple linear analysis regression correlation. The subject of this research were 110 men with criterion 54 obese men and 56 non obese men, being measured BMI and WC.

Result : The form of relation in simple linear equation is $BMI = -6.720 + 0.360WC$ ($p= 0.000$)**. The power of relation between BMI and WC is very strong with r value = 0.961 ($p= 0.000$)**. COP WC for measuring obesity = 82.5 (sensitivity 100%, specificity 89.29%, and accuracy 94.5%). PPV = 90%; NPV= 100%.

Conclusion : The conclusion of this research is BMI has a very strong relation with WC.

Keywords :nutritional status, BMI, waist circumference

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat dan anugrah-Nya, sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan.

Karya tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Bandung.

Terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberi bimbingan, dukungan, petunjuk dan nasehat baik secara moral maupun spiritual sehingga karya tulis ini dapat diselesaikan dengan baik :

1. Dr. Iwan Budiman, dr., MS, MM, M.Kes, AIF, selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu dengan penuh kesabaran membimbing, memberikan sumbangan pemikiran, kritik maupun saran dalam menyusun KTI ini.
2. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha yang bersedia menjadi subjek penelitian KTI ini.
3. Teman-teman seperjuangan dalam pembuatan KTI : Bobby, Mutiara, Irina, Ika, atas bantuan dan perhatiannya.
4. Teman-temanku : Asyer, Diana, Edina, Katherine, Cyntia, Naomi, Natasha, Patricia, Nancy, Novi atas bantuan dan perhatiannya.
5. Mama, Papa, dan saudara tercinta yang telah membantu dalam doa, dana, memberikan semangat, dorongan, nasehat dan kasih sayangnya.

Dan juga untuk semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, terima kasih atas dukungan dan bantuannya dalam menyelesaikan karya tulis ini.

Bandung, November 2009

Valdy GIOvano Thomas

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GRAFIK	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Manfaat Penulisan Karya Tulis Ilmiah	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	2
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Status Gizi	4
2.1.1 Definisi Status Gizi	4
2.1.2 Penilaian Status Gizi	4
2.2 Obesitas	9
2.2.1 Definisi Obesitas	9
2.2.2 Klasifikasi Obesitas.....	10
2.2.3 Etiologi Obesitas	11
2.2.4 Penyakit yang berhubungan dengan Obesitas.....	15

BAB III BAHAN / SUBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan/Subjek Penelitian	17
3.1.1 Bahan Penelitian.....	17
3.1.2 Subjek Penelitian.....	17
3.1.3 Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.2 Metode Penelitian.....	18
3.2.1 Desain Penelitian.....	18
3.2.2 Variabel Penelitian	18
3.2.2.1 Definisi Konseptual Variabel	18
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel	18
3.2.3 Besar Sampel Penelitian.....	19
3.2.4 Prosedur Kerja.....	19
3.2.5 Metode Analisis	20

BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS

PENELITIAN

4.1 Hasil dan Pembahasan.....	21
4.1.1 Hubungan antara BMI dngan WC.....	21
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	24

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan	25
5.2 Saran.....	25

DAFTAR PUSTAKA	26
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	28
----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP	36
----------------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Posisi Pengukuran Lingkar Perut	7
Gambar 2.2 . Tipe Obsitas Android(kiri) dan Gynoid(kanan).....	10
Gambar 2.3. Tipe-tipe Obesitas	11
Gambar 4. Grafik Hubungan BMI dengan WC	22

DAFTAR TABEL

	Halaman
Table 2.1 . Tabel Klasifikasi berat badan yang diusulkan berdasarkan BMI pada penduduk Asia dewasa.....	6
Tabel 4.1 Tabel Statistik Deskriptif	21
Tabel 4.2 Tabel Korelasi	21
Tabel 4.3 Tabel Koefisien Regresi.....	22
Tabel 4.4 Tabel Koefisien Korelasi.....	22
Tabel 4.5 Tabel COP WC pada Orang Obese	23

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Hubungan BMI dengan WC.....	23