

**PERBEDAAN NILAI KADAR GULA DARAH SEWAKTU PADA
DEWASA OBESITAS DAN NON OBESITAS
DI KECAMATAN JEBRES
KOTA SURAKARTA**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran**



**Diajukan Oleh:
Septa Kristiyan Triani
J 500120018**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

SKRIPSI

**PERBEDAAN NILAI KADAR GULA DARAH SEWAKTU PADA
DEWASA OBESITAS DAN NON OBESITAS
DI KECAMATAN JEBRES
KOTA SURAKARTA**

Yang diajukan oleh :

SEPTA KRISTIYAN TRIANI

J 50012 0018

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada hari Rabu, tanggal 20 April 2016

Penguji

Nama : dr. fin Novita NM, M. Sc, Sp.PD

NIP / NIK : 1011

Pembimbing Utama

Nama : dr. Sigit Widyatmoko, Sp.PD.,M.Kes

NIP / NIK : 197105292009031001

Pembimbing Pendamping

Nama : dr. Safari Wahyu Jatmiko

NIP / NIK : 2001365

Dekan

Dr. EM Sutrisna, dr., M.Kes

NIK : 919

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
MOTTO	ix
PERNYATAAN	x
KATA PENGANTAR	xi
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Gula Darah.....	4
1. Definisi Gula Darah	4
2. Definisi Kadar Gula Darah	4
3. Kenaikan Kadar Gula Darah.....	5
a. Faktor-Faktor Kenaikan Kadar Gula Darah.....	6
b. Mekanisme Pengaturan Gula Darah	7
4. Penilaian Kadar Gula Darah	8
5. Macam-Macam Pemeriksaan Gula Darah	8
B. Obesitas	9
1. Definisi Obesitas.....	9
2. Epidemiologi.....	10
3. Etiologi dan Faktor Resiko	11

4. Penentuan Obesitas	13
5. Tipe-Tipe Obesitas	14
6. Komplikasi Obesitas	15
C. Hubungan Berat Badan Berlebih dengan Peningkatan Kadar Gula Darah	16
D. Kerangka Konsep	18
E. Hipotesis Penelitian	19

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian	20
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	20
C. Populasi Penelitian	20
D. Sampel dan Teknik Sampling	20
E. Estimasi Besar Sampel	21
F. Kriteria Retriksi	22
G. Variabel Penelitian	23
H. Definisi Operasional	23
I. Instrumen Penelitian	24
J. Teknik Pengambilan Data	25
K. Analisis Data	26
L. Jadwal Penelitian	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	27
1. Profil Puskesmas	27
2. Karakter Responden	28
3. Hasil Uji Hipotesis	30
B. Pembahasan	31

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36

DAFTAR PUSTAKA.....	37
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Batas Kadar Gula Darah	8
Tabel 2	Rumus Indeks Masa Tubuh	13
Tabel 3	Klasifikasi IMT	14
Tabel 4	Jadwal Penelitian.....	25
Tabel 5	Distribusi Sampel Berdasarkan Usia.....	28
Tabel 6	Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin	29
Tabel 7	Distribusi Sampel Berdasarkan Indeks Masa Tubuh	29
Tabel 8	Distribusi Sampel Berdasarkan Gula Darah	30
Tabel 9	Hubungan Antara Gula Darah dengan Obesitas	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Rumus Indeks Masa Tubuh.....	13
Gambar 2	Kerangka Konsep.....	18
Gambar 3	Teknik Pengambilan Data.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 2 : Ethical Clearance Letter (Surat Kelaikan Etik)
- Lampiran 3 : Surat Ijin Survey Pendahuluan Dinas Kesehatan Surakarta
- Lampiran 4 : Surat Ijin Penelitian Dinas Kesehatan Surakarta
- Lampiran 5 : Surat Rekomendasi Penelitian Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik
- Lampiran 6 : Surat Rekomendasi Penelitian Kantor BAPPEDA
- Lampiran 7 : Surat Ijin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kabupaten Surakarta
- Lampiran 8 : Surat Rekomendasi Penelitian di Puskesmas Ngoresan
- Lampiran 9 : Surat Rekomendasi Penelitian di Puskesmas Pucang Sawit
- Lampiran 10 : Surat Rekomendasi Penelitian di Puskesmas Purwodiningrat
- Lampiran 11 : Surat Rekomendasi Penelitian di Puskesmas Sibella
- Lampiran 12 : Surat Selesai Penelitian dari Puskesmas Ngoresan
- Lampiran 13 : Surat Selesai Penelitian dari Puskesmas Pucang Sawit
- Lampiran 14 : Surat Selesai Penelitian dari Puskesmas Purwodiningrat
- Lampiran 15 : Surat Selesai Penelitian dari Puskesmas Sibella
- Lampiran 16 : Data Hasil Pemeriksaan
- Lampiran 17 : Tabel Hasil Statistik SPSS Perbedaan Nilai Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Dewasa Obesitas dan Non Obesitas

MOTTO

“ Selama kita masih mempunyai tekad yang terpelihara dalam semangat, maka tiada kata terlambat untuk memulai sebuah awal yang baru “

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali dalam naskah ini dan disebutkan dalam pustaka.

Surakarta, 20 April 2016



Septa Kristiyan Triani

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul **“Perbedaan Nilai Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Dewasa Obesitas dan Non Obesitas di Kecamatan Jebres Kota Surakarta”** yang merupakan persyaratan guna menyelesaikan program studi S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan terhormat kepada :

1. Dr. EM Sutrisna, dr., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta,
2. dr. M. Shoim Dasuki, M.Kes, selaku Ketua Biro Skripsi,
3. dr. Iin Novita NM, M. Sc, Sp.PD, selaku Penguji. Terima kasih atas waktu yang diluangkan untuk menguji dan memberi masukan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini,
4. dr. Sigit Widyatmoko, Sp.PD., M.Kes, selaku Pembimbing Utama. Terima kasih atas waktu, bimbingan, dan pengarahan materi yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir,
5. dr. Safari Wahyu Jatmiko, selaku Pembimbing Pendamping dan Pembimbing Akademik. Terima kasih atas waktu, bimbingan, dan pengarahan materi yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir,
6. Segenap Kepala Puskesmas dan staf Puskesmas Ngoresan, Pucang Sawit, Sibella, dan Purwodiningrat di Kecamatan Jebres. Terima kasih atas ijin penelitian serta bantuan dan kerjasamanya selama penelitian dan pengambilan data berlangsung,
7. Kepala dan staf administrasi Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik, Kantor Badan Pengawas Daerah, serta Kantor Dinas Kesehatan Kota Surakarta atas rekomendasi dan ijin yang telah diberikan kepada peneliti.
8. Orang tua serta keluarga tercinta yang selalu memberikan petunjuk serta dukungan dan motivasi untuk terus berjuang,

9. Teman-teman serta sahabat yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat untuk menyelesaikan penelitian ini.
10. Serta semua pihak yang belum sempat disebutkan akan tetapi telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Terima kasih atas dukungannya.
Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat menjadi tambahan ilmu dan bermanfaat bagi pihak-pihal yang memerlukan.

Surakarta, April 2016

Septa Kristiyan Triani

PERBEDAAN NILAI KADAR GULA DARAH SEWAKTU PADA DEWASA OBESITAS DAN NON OBESITAS DI KECAMATAN JEBRES KOTA SURAKARTA

Septa Kristiyan Triani, Sigit Widyatmoko, Safari Wahyu Jatmiko
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRAK

Latar Belakang : Kegemukan dan obesitas merupakan ancaman kesehatan di sebagian besar populasi dunia yang membunuh lebih banyak daripada kekurangan gizi. Dari 10 kondisi yang beresiko di seluruh dunia, obesitas merupakan salah satunya dan 5 kondisi yang beresiko di negara berkembang. Prevalensi obesitas meningkat 9,8% pada laki-laki dan 11,8% pada perempuan. Kejadian obesitas dapat menyebabkan resistensi insulin yang dapat menimbulkan manifestasi klinis dengan adanya peningkatan kadar gula dalam darah. Keadaan ini akan mencetuskan gangguan metabolisme berupa diabetes mellitus.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan nilai kadar gula darah sewaktu pada dewasa obesitas dan non obesitas di Kecamatan Jebres Kota Surakarta.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat observasional analitik, dengan pendekatan cross sectional yang dilakukan di Kecamatan Jebres Kota Surakarta. Besar sampel yang digunakan adalah sebanyak 79 sampel pada setiap kelompok dengan teknik *consecutive sampling*. Data diperoleh dari data primer.

Hasil : Penelitian dilakukan di Kecamatan Jebres Kota Surakarta meliputi Puskesmas Ngoresan, Pucang Sawit, Purwodiningrat, Sibella pada bulan Januari 2016. Responden yang datang dan berobat dengan rentang usia 35-65 tahun. Hasil analisis menggunakan *Chi-Square* diperoleh nilai $p = 0,002$ ($p < 0,05$). Ratio prevalensi didapatkan angka 4,075 dengan Interval Kepercayaan 2,056 hingga 8,079 artinya setiap pasien obesitas pada orang dewasa beresiko 4 kali untuk terjadinya kenaikan kadar gula darah dengan taraf signifikan 5%.

Kesimpulan : Ada perbedaan nilai kadar gula darah sewaktu pada dewasa obesitas dan non obesitas di Kecamatan Jebres Kota Surakarta.

Kata Kunci : Obesitas, hiperglikemi, Diabetes Melitus

***DIFFERENT WHEN THE VALUE OF BLOOD SUGAR LEVELS IN ADULT
OBESITY AND NON OBESITY IN THE DISTRICT JEBRES
SURAKARTA CITY***

*Septa KristiyanTriani, Sigit Widyatmoko, Safari Wahyu Jatmiko
Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah Surakarta*

ABSTRACT

Background: *Overweight and obesity is a health threat in most of the world's population that kills more than malnutrition. Of the 10 conditions of risk around the world, obesity is one of them and the five conditions of risk in developing countries. The prevalence of obesity increased by 9.8% in men and 11.8% in women. Obesity can cause insulin resistance that can lead to clinical manifestations in the presence of elevated levels of sugar in the blood. This situation will trigger metabolic disorders such as diabetes mellitus.*

Purpose : *This study aimed to determine the difference in value when blood sugar levels in obese and non-obese adults in KecamatanJebres Surakarta.*

Method : *This study is analytic observational with cross sectional approach as was conducted in Jebres Surakarta. The sample size used was as much as 79 samples in each group with consecutive sampling technique. Data obtained from the primary data.*

Results: *The study was conducted in the District Jebres Surakarta include Puskesmas Ngoresan, Pucang Sawit, Purwodiningrat, Sibella in January 2016. Respondents were coming and was treated with an age range of 35-65 years. The results of the analysis using Chi-Square was obtained $p = 0.002$ ($p < 0.05$). Ratio prevalence figures 4.075 and Confidence Intervals 2.056 to 8.079 means that every patient obesity in adults at risk 4 times to the rise in blood sugar levels with a significant level of 5%.*

Conclusion: *There is a difference in the value of blood sugar levels during the non-obese and obese adults in the District Jebres Surakarta city.*

Keywords: Obesity, hyperglycemia, diabetes mellitus