



**HUBUNGAN ASUPAN MAKRO NUTRIEN DAN RASIO
LINGKAR PINGGANG PINGGUL DENGAN PENYAKIT
METABOLIK SYNDROME PADA PASIEN RAWAT INAP DI
RSUD PASAR REBO TAHUN 2016**

SKRIPSI

RIYADLAH

1210714068

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI
2016**



**HUBUNGAN ASUPAN MAKRO NUTRIEN DAN RASIO
LINGKAR PINGGANG PINGGUL DENGAN PENYAKIT
METABOLIK SYNDROME PADA PASIEN RAWAT INAP DI
RSUD PASAR REBO TAHUN 2016**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana IlmuGizi**

**RIYADLAH
1210714068**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI
2016**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsian ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang di kutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Riyadlah
NRP : 1210714068
Tanggal : 19 July 2016

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Depok, 19 Juli 2016



(Riyadlah)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademis Universitas Pembangunan Nasional “ Veteran “ Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riyadlah
NRP : 121071068
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : S1 Ilmu Gizi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “ Veteran” Jakart. Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*No-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : “ Hubungan Asupan Makro Nutrien dan Rasio lingkaran Pinggang Pinggul Dengan Penyakit Metabolik Syndrome Pada Pasien Rawat Inap Di RSUD Pasar Rebo Tahun 2016”.

Beserta perangkat yang ada (jika perlu). Dengan Hak Bebas Royalti Ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk .pengkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/penciptaan dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada Tanggal : 19 Juli 2016

Yang menyatakan,


(Riyadlah)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :
Nama : Riyadlah
NRP : 1210714068
Program Studi : S-1 IlmuGizi
Judul : Hubungan Asupan Makro Nutrien dan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul Dengan Penyakit *Metabolic Syndrome* Pada Pasien Rawat Inap RSUD Pasar Rebo Tahun 2016.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Program Studi S-1 IlmuGizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Nur Intania Sofianita, Si.Kom, MKM

Penguji I



Ikha Deviyanti P, S.Gz, RD, MKM

Penguji II (Pembimbing)



Desak Nyoman Sithi, SKp, MARS

Dekan



Ikha Deviyanti P, S.Gz, RD, MKM

Ka. Prodi

Ditetapkan di : Depok

Tanggal Ujian : 19 Juli 2016

HUBUNGAN ASUPAN MAKRO NUTRIEN DAN RASIO LINGKAR PINGGANG PINGGUL DENGAN PENYAKIT METABOLIK SYNDROME PADA PASIEN RAWAT INAP DI RSUD PASAR REBO TAHUN 2016

RIYADLAH

Abstrak

Meningkatnya 10-25% prevalensi kejadian penyakit metabolik syndrome (Diabetes Mellitus, Hipertensi dan Jantung) pada masa Dewasa dan Lansia dapat mempengaruhi kualitas SDM, terutama dalam pemantauan melalui asupan makro nutrient dan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul pasien di rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul terhadap penyakit metabolik syndrome di RS Pasar Rebo yang dilaksanakan pada Februari-Juni 2016 dengan desain *cross sectional* dan metode purposive sampling. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji *chi-square* dengan kemaknaan ($p < 0,005$). Dari 102 sampel menunjukkan Penyakit DM 39,2%, Hipertensi 27,5%, Jantung 33,3 %. Hasil uji Statistik menunjukkan adanya hubungan RLPP Wanita dengan penyakit Jantung ($p=0,012$), RLPP laki-laki dengan penyakit DM ($p=0,046$), Hipertensi ($p=0,013$), dan penyakit Jantung ($p=0,030$), Asupan Makro Nutrient dengan Penyakit DM ($p=0,014$), Penyakit Jantung ($p=0,001$), Usia dengan penyakit hipertensi ($p=0,025$). Sedangkan RLPP wanita dan penyakit DM serta Hipertensi, Asupan Makro Nutrient dan penyakit Hipertensi tidak memiliki hubungan yang bermakna. Oleh karena itu diperlukan pengukuran dan pemantauan secara berkala serta pemberian edukasi agar dapat mencegah kejadian penyakit metabolik syndrome.

Kata Kunci : *Asupan Makro Nutrient, Rasio Lingkar Pinggang Pinggul, Penyakit Metabolik Syndrome*

RELATIONSHIP MACRO NUTRIENT INTAKE HIPS AND WAIST RATIO RING WITH DISEASE METABOLIC SYNDROME PATIENTS AT HOSPITAL PASAR REBO IN 2016

RIYADLAH

Abstract

Increasing 10-25% prevalence of metabolic syndrome disease (Diabetes Mellitus, Hypertension and Heart) during the Adults and the Elderly can affect the quality of human resources, especially in the monitoring through the intake of macro-nutrient and Waist Hip Ratio patients in the hospital. This study aims to determine the relationship of diet and Waist Hip Ratio against metabolic syndrome diseases in Pasar Rebo Hospital conducted in February-June 2016 with a cross-sectional design and purposive sampling method. Data were analyzed with chi-square test with significance ($p < 0.005$). Of the 102 samples showed 39.2% of DM disease, hypertension 27.5%, 33.3% heart. The test results Statistics show the relationship waist hip ratio Women with heart disease ($p = 0.012$), waist hip ratio of men with DM ($p = 0.046$), hypertension ($p = 0.013$) and heart disease ($p = 0.030$), intake Macro Nutrient with DM ($p = 0.014$), heart disease ($p = 0.001$), age with hypertension ($p = 0.025$). While the female waist hip ratio and DM disease and hypertension, Macro Nutrient Intake and Hypertension disease does not have a meaningful relationship. It is therefore necessary measurement and regular monitoring and the provision of education in order to prevent the occurrence of metabolic syndrome diseases.

Key Words: *Macro Nutrient Intake, Waist Hip Ratio, Disease Metabolic Syndrome*

KATA PENGANTAR

Segala puji serta syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, karunia dan kasih sayang yang telah diberikan, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang disusun sejak Februari 2016 dengan judul “ Hubungan Asupan Makro Nutrient dan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul dengan Kejadian Penyakit Metabolik Syndrome pada Pasien Rawat Inap Di RSUD Pasar Rebo Tahun 2016” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan gizi dan mencapai gelar sarjana gizi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Dalam penyusunan skripsi ini penulis tidak terlepas dari peran berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dalam banyak hal, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Desak Nyoman Sithi, S.Kp, MARS selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
2. Ibu Ikha Deviyanti, S.Gz.,RD.,MKM selaku dosen pembimbing yang membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Nur Intania Sofianita, Si.Kom, MKM selaku dosen penguji pada sidang .
4. Keluarga terutama orang tua (Alm Ayah Jamaluddin Ibrahim dan Mama Rahmi) Abang (Zikrillah dan Yardlah), Kaka dan kaka ipar (Rawdlah dan Tito Legowo) Adik (Radliyallah) dan Calonku (Afristian Ramadhan Firdaus) yang selalu memberikan dukungan, mendoakan, memberi motivasi dan semangat, memberikan kasih sayang serta dukungan secara moral dan material tiada henti.

Jakarta, 19 Juli 2016

Penulis

RIYADLAH

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusah Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
II.1 Metabolisme Syndrome	7
II.2 Zat Gizi	22
II.3 Tingkat Konsumsi & Angka Kecukupan Gizi.....	41
II.4 Penilaian Konsumsi Pangan.....	45
II.5 Metode Food Recall 24 Jam	46
II.6 Metode Food Frequency Questioner.....	47
BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	49
III.1 Kerangka Konsep.....	49
III.2 Hipotesis	50
III.3 Definisi Operasional	51
BAB IV METODE PENELITIAN	54
IV.1 Jenis & Desai Penelitian	54
IV.2 Lokasi & Waktu Penelitian.....	54
IV.3 Populasi & Sampel.....	55
IV.4 Rancangan Penelitian.....	57
IV.5 Teknik Pengambilan Sampling	57
IV.6 Cara Pengambilan Sampling.....	58
IV.7 Pengumpulan Data & Instrumen Penelitian.....	58
IV.8 Pengolahan Data	58
IV.9 Etika Penelitian	60
IV.10 Analisis Data.....	60

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	63
V.1 Gambaran RSUD Pasar Rebo Jakarta Timur.....	63
V.2 Profil RSUD Pasar Rebo Jakarta Timur	64
V.3 Proses Penelitian	64
V.4 Analisa Penelitian	65
V.4.1 AnalisaUnivariat	66
V.4.2 Analisis Multivariat	72
V.5 Keterbatasan Penelitian.....	97
BAB VI PENUTUP	98
VI.1 Kesimpulan	98
VI.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Faktor-Faktor dan Resiko Penyakit Metabolik Syndrome.....	7
Tabel 2	Kriteria Metabolisme Syndrome Menurut IDF tahun 2005 & NCEP- ATPIII.....	8
Tabel 3	Ukuran Lingkar PInggang Berdasarkan Etnis.....	13
Tabel 4	Angka Kecukupan Energi (AKE) 2012 & dibanding AKE 2004.....	21
Tabel 5	Zat Gizi Karbohidrat & Sumber Pangannya	23
Tabel 6	Distribusi Presentase Energi Makro dan Angka Kecukupan Karbohidrat Laki-Laki dan Perempuan Dewasa	26
Tabel 7	Distribusi Presentase Energi & Protein, Lemak & Karbohidrat dalam Pola Konsumsi Pangan Penduduk Indonesia Laki-Laki & Perempuan Dewasa	29
Tabel 8	Hasil Perhitungan Kecukupan Protein Menurut Kelompok Umur & Jenis Kelamin Berdasarkan Model Estimasi Dari Data Keseimbangan Nitrogen Tubuh Laki-Laki dan Perempuan Dewasa	30
Tabel 9	Zat Gizi Protein & Sumber Pangannya31	
Tabel 10	Anjuran Proporsi Energi dari Lemak, Karbohidrat & Protein Menurut Kelompok Umur.....	34
Tabel 11	Anjuran Proporsi Energi dari lemak, Karbohidrat serta Kecukupan Lemak Laki-laki & Perempuan Dewasa	34
Tabel 12	Kecukupan Asam Lemak n-3 & n-6 Proporsi.....	35
Tabel 13	Kecukupan Asam Lemak n-3 & n-6 Pria dan Perempuan Dewasa	36
Tabel 14	Jenis Asam Lemak dan Sumber Pangannya36	
Tabel 15	Angka Kecukupan Gizi (AKG) Kelompok Untuk Umur Dewasa Laki-Laki.....	42
Tabel 16	Angka Kecukupan Gizi (AKG) kelompok Untuk Umur Dewasa Wanita	43
Tabel 17	Definisi Operasional.....	52
Tabel 18	Gambaran Distribusi Frekuensi Asupan Makro Nutrient Responden	66
Tabel 19	Gambaran Distribusi Frekuensi Rasio Lingkar Pinggang Pinggul Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Wanita	67
Tabel 20	Gambaran Distribusi Frekuensi Rasio Lingkar pinggul pinggul Responden Berdasarkan Jenis kelamin Laki-laki	68
Tabel 21	Gambaran Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden	69
Tabel 22	Gambaran Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden	70
Tabel 23	Gambaran Distribusi Frekuensi Usia Responden.....	71
Tabel 24	Gambaran Distribusi Frekuensi Penyakit Metabolik Syndrome Responden.....	72
Tabel 25	Distribusi Hubungan Rasio lingkar Pinggul Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Wanita dengan Penyakit Diabetes Mellitus.....	73

Tabel 26	Distribusi Hubungan Rasio lingar Pinggul Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Wanita dengan Penyakit Hipertensi	75
Tabel 27	Distribusi Hubungan Rasio lingar Pinggul Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Wanita dengan Penyakit Jantung	76
Tabel 28	Distribusi Hubungan Rasio lingar Pinggul Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Laki-Laki dengan Penyakit Diabetes Mellitus	78
Tabel 29	Distribusi Hubungan Rasio lingar Pinggul Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Laki-Laki dengan Penyakit Hipertensi	80
Tabel 30	Distribusi Hubungan Rasio lingar Pinggul Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Laki-Laki dengan Penyakit Jantung	81
Tabel 31	Distribusi Hubungan Asupan Makro Nutrient dengan Penyakit Diabetes Mellitus.....	82
Tabel 32	Distribusi Hubungan Asupan Makro Nutrient dengan Penyakit Hipertensi	84
Tabel 33	Distribusi Hubungan Asupan Makro Nutrient dengan Penyakit Jantung	85
Tabel 34	Distribusi Hubungan Usia Berdasarkan Penyakit Metabolik Diabetes Mellitus.....	86
Tabel 35	Distribusi Hubungan Usia Berdasarkan Penyakit Jantug.....	87
Tabel 36	Distribusi Hubungan Usia Berdasarkan Penyakit Hipertensi	88
Tabel 37	Distribusi Hubungan Jenis Kelamin Berdasarkan Penyakit Diabetes Mellitus.....	89
Tabel 38	Distribusi Hubungan Jenis Kelamin Berdasarkan Penyakit Jantung	90
Tabel 39	Distribusi Hubungan Jenis Kelamin Berdasarkan Penyakit Hipertensi	91
Tabel 40	Distribusi Hubungan Pendidikan Berdasarkan Penyakit Diabetes Mellitus.....	92
Tabel 41	Distribusi Hubungan Pendidikan Berdasarkan Penyakit Jantung	94
Tabel 42	Distribusi Hubungan Pendidikan Berdasarkan Penyakit Hipertensi	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Teori	49
Gambar 2	Kerangka Konsep	50
Gambar 3	Rancangan Penelitian	58

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Keterangan Izin Penelitian dan pengambilan data dari Universitas pembangunan Nasional “Veteran untuk direktur Pasar Rebo
- Lampiran 2 Surat Keterangan Izin Penelitian dan pengambilan data dari Dinas Kesehatan DKI Jakarta untuk Direktur Pasar Rebo
- Lampiran 3 Surat Keterangan Izin Penelitian dan pengambilan data dari Dinas Kesehatan DKI Jakarta untuk Pelayana Terpadu Satu Pintu
- Lampiran 4 Tanda Bukti Penerimaan Permohonan Kantor Pelayanan Satu Pintu Untuk Izin Penelitian
- Lampiran 5 Surat Persetujuan Dari Pasar Rebo untuk Melakukan Penelitian Di RSUD Pasar Rebo
- Lampiran 6 Surat Keterangan Dari Instalasi Pasadr Rebo Untuk Pengumpulan Data Penelitian Di RSUD Pasar Rebo
- Lampiran 7 Surat Persetujuan Etik (*Ethical Approval*)
- Lampiran 8 Informed Consent
- Lampiran 9 Kuesioner
- Lampiran 10 Pengukuran Metabolisme Syndrome
- Lampiran 11 Food Frequency Questioner