

**GAMBARAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DANASUPAN  
MAGNESIUMANTARA PASIEN HIPERTENSI DAN NON HIPERTENSI DI  
KOTA SURAKARTA**

**SKRIPSI**



Disusun sebagai pedoman melaksanakan penelitian untuk memperoleh

Ijazah S1 Ilmu Gizi

Oleh:

**RIZQA FAUZIAH AYUNINGTYAS**

**J 310 160 058**

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

**2020**

**GAMBARAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DAN ASUPAN MAGNESIUM  
ANTARA PASIEN HIPERTENSI DAN NON HIPERTENSI DI KOTA  
SURAKARTA**



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

PROGRAM STUDI ILMU GIZI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

SKRIPSI

## ABSTRAK

RIZQA FAUZIAH AYUNINGTYAS J310160058

GAMBARAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DAN ASUPAN MAGNESIUM ANTARA PASIEN HIPERTENSI DAN NON HIPERTENSI DI KOTA SURAKARTA

**Pendahuluan:** Menurut WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2013, komplikasi hipertensi menyebabkan 9,4 juta kematian setiap tahun di seluruh dunia. Pada bulan Januari-September 2019, proporsi kasus hipertensi di Kota Surakarta sebanyak 26,5%. Salah satu faktor risiko hipertensi adalah obesitas. Tekanan darah juga dapat dikontrol dengan asupan mineral, salah satunya adalah magnesium.

**Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran IMT dan asupan magnesium antara pasien hipertensi dan non hipertensi di Kota Surakarta.

**Metode Penelitian:** Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Jumlah sampel ada 18 orang, 8 sampel untuk kelompok hipertensi dan 10 sampel untuk kelompok non hipertensi. Data IMT diperoleh dari pengukuran berat badan dan tinggi badan secara langsung, sedangkan data asupan magnesium diperoleh dengan cara wawancara menggunakan formulir FFQ 1 bulan terakhir. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi antar variabel.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar status gizi berdasarkan IMT pada kelompok pasien hipertensi dan non hipertensi termasuk kategori normal. Asupan magnesium responden pada kelompok pasien hipertensi dan non hipertensi sebagian besar termasuk dalam kategori cukup.

**Kesimpulan:** Pasien hipertensi memiliki rata-rata IMT lebih besar dibandingkan pada pasien tanpa hipertensi. Pasien hipertensi memiliki rata-rata asupan magnesium lebih besar dibandingkan pada pasien tanpa hipertensi.

**Kata Kunci:** Indeks Massa Tubuh, Asupan Magnesium, Hipertensi

PROGRAM OF NUTRITION SCIENCE  
FACULTY OF HEALTH SCIENCE  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
THESIS

**ABSTRACT**

RIZQA FAUZIAH AYUNINGTYAS J310160058

**DESCRIPTION OF BODY MASS INDEX (BMI) AND MAGNESIUM INTAKE  
BETWEEN HYPERTENSIVE PATIENT AND NON HYPERTENSIVE PATIENTS  
IN SURAKARTA**

**Introduction:** According to WHO (World Health Organization) in 2013, complications of hypertension cause 9.4 million deaths annually worldwide. During January-September 2019, the proportion of hypertension cases in Surakarta was 26.5%. One of the risk factors for hypertension is obesity. Blood pressure can also be controlled with mineral intake, one of which is magnesium.

**Objective:** The purpose of this study was to determine the description of BMI and magnesium intake among hypertensive and non hypertensive patients in Surakarta.

**Methodology:** This type of research was descriptive research. The number of samples was 18 people, 8 samples for the hypertensive group and 10 samples for the non-hypertensive group. BMI data were obtained from direct measurements of body weight and height, while data on magnesium intake were obtained by interview using the FFQ form for the last 1 month. Data were analyzed descriptively and presented in the form of a frequency distribution table between variables.

**Results:** The results showed that most of the nutritional status based on BMI in the hypertensive and non-hypertensive patient groups was in the normal category. Most of the respondents' magnesium intake in the hypertensive and non-hypertensive patient groups was in the sufficient category.

**Conclusion:** Hypertensive patients had a higher mean BMI than patients without hypertension. Hypertensive patients had a greater mean magnesium intake than patients without hypertension.

**Keywords:** Body Mass Index, Magnesium Intake, Hypertension

## **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 Perguruan Tinggi atau lembaga lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum atau tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Apabila kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 23 Oktober 2020

Penulis



Rizqa Fauziah Ayuningtyas

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul:

GAMBARAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DAN ASUPAN MAGNESIUM  
ANTARA PASIEN HIPERTENSI DAN NON HIPERTENSI DI KOTA  
SURAKARTA

Oleh:

RIZQA FAUZIAH AYUNINGTYAS

J 310 160 058

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada tanggal 23 Oktober 2020

Pembimbing

*Sjaf*

Muwakhidah, S.KM., M.Kes  
NIK/NIDN: 865/06-2701-7302

Pengaji:

1. Muwakhidah, S.KM., M.Kes. ( *Sjaf* )
2. Ir. Listyani Hidayati, M.Kes. ( *LH* )
3. Luluk Ria Rahma, S.Gz., M.Gizi ( *fifin* )

Menyetujui,  
Kaprodi Ilmu Gizi

Endang Nur Widyaningsih, S.ST., Msi.Med.  
NIP/NIK: 717/06-2908-7401

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Sjaf*  
Dr. Mutalazimah, S.KM., M.Kes.  
NIK/NIDN: 786/06-1711-7301

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat meyelesaikan skripsi ini yang penulis persembahkan kepada:

1. Bapak dan ibu yang selalu memberikan doa, cinta, dan kasih sayang yang tiada henti.
2. Dosen pembimbing ibu Muwakhidah, S.KM., M.Kes. atas waktu, tenaga, dan bimbingan selama pengerjaan skripsi.
3. Teman-teman S1 Ilmu Gizi angkatan 2016, terutama Rizki, Ayu, Rifda, Aisyah, Alya, dan Laras yang telah memberikan motivasi dan dukungan serta menjadi tempat berkeluh kesah.
4. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang turut membantu proses penyelesaian skripsi ini.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. Identitas**

Nama : Rizqa Fauziah Ayuningtyas  
Tempat/Tanggal Lahir : Boyolali, 8 Maret 1998  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Jalan Manggis 3B 04/07, Tegalsari, Siswodipuran,  
Boyolali

### **B. Riwayat Pendidikan**

1. Lulus MI Negeri Boyolali tahun 2010
2. Lulus SMP Negeri 1 Boyolali tahun 2013
3. Lulus SMA Negeri 1 Boyolali tahun 2016
4. Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan dan melimpahkan segala karunia, nikmat, dan rahmat-Nya yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: "Gambaran Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Asupan magnesium pada Pasien Hipertensi dan Non Hipertensi di Kota Surakarta", sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar strata satu di Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Sofyan Anif, M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Endang Nur Widyaningsih, SST., M.Si.Med., selaku ketua Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Muwakhidah, SKM., M.Kes., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, nasihat, motivasi, dan berbagai arahan yang sangat bermanfaat bagi penulis.
5. Segenap Dosen Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta atas ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama studi.

6. Teman-teman S1 Ilmu Gizi angkatan 2016 atas dukungan dan semangat yang telah diberikan.
7. Semua pihak yang telah membantu selama penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, namun diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surakarta, 23 Oktober 2020

Penulis

Rizqa Fauziah Ayuningtyas

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Landasan Teori .....	7
B. Kerangka Teori .....	18

C. Kerangka Konsep .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	20
B. Kode Etik Penelitian.....	20
C. Lokasi dan Waktu .....	20
D. Populasi dan Sampel.....	21
E. Variabel Penelitian .....	24
F. Definisi Operasional Variabel .....	24
G. Pengumpulan Data.....	25
H. Langkah-Langkah Penelitian .....	27
I. Pengolahan Data .....	31
J. Analisa Data.....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>34</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	34
B. Karakteristik Responden .....	36
C. Distribusi Frekuensi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	40
D. Distribusi Frekuensi berdasarkan Asupan Magnesium .....	41
E. Gambaran Indeks Massa Tubuh pada Pasien Hipertensi dan Non Hipertensi.....	44
F. Gambaran Asupan Magnesium pada Pasien Hipertensi dan Non Hipertensi.....	46
G. Internalisasi Nilai Islam .....	47

H. Keterbatasan Penelitian.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Kesimpulan .....	50
B. Saran .....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Klasifikasi Tekanan Darah untuk Orang Dewasa Menurut JNC-7 .....	7
Tabel 2 Klasifikasi IMT Berdasarkan Depkes RI (1994) .....	12
Tabel 3 Bahan Makanan Sumber Magnesium Berdasarkan Kelompok.....	15
Tabel 4 Rincian Waktu Penelitian .....	21
Tabel 5 Definisi Operasional .....	25
Tabel 6 Coding Hipertensi .....	31
Tabel 7 Coding Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	32
Tabel 8 Coding Asupan Magnesium .....	32
Tabel 9 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	36
Tabel 10 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
Tabel 11 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan .....	38
Tabel 12 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	39
Tabel 13 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh	40
Tabel 14 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Asupan Magnesium	41
Tabel 15 Daftar Bahan Makanan Sumber Magnesium yang Dikonsumsi Responden Pasien Hipertensi.....	42
Tabel 16 Daftar Bahan Makanan Sumber Magnesium yang Dikonsumsi Responden Pasien Non Hipertensi .....	43
Tabel 17 Analisis Gambaran IMT dengan Status Hipertensi .....	44
Tabel 18 Analisis Gambaran Asupan Magnesium dengan Status Hipertensi .....	46

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Teori .....	18
Gambar 2 Kerangka Konsep .....	19
Gambar 3 Alur Penelitian.....	30

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Ethical Clearance

Lampiran 2. Form Pernyataan Kesediaan

Lampiran 3. Surat Persetujuan Pelepasan Informasi Pasien

Lampiran 4. Kuesioner Identitas Responden

Lampiran 5. Formulir FFQ

Lampiran 6. Master Tabel

Lampiran 7. Analisis Statistik