

**PEMETAAN STATUS GIZI BERDASARKAN INDEKS MASSA  
TUBUH DAN LINGKAR PINGGANG PADA PENGEMUDI  
BUS ANTAR KOTA DI PERUSAHAAN GM**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh**

**JODY ANDREAN**

**405150075**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA**

**JAKARTA**

**2019**

**PEMETAAN STATUS GIZI BERDASARKAN INDEKS MASSA  
TUBUH DAN LINGKAR PINGGANG PADA PENGEMUDI  
BUS ANTAR KOTA DI PERUSAHAAN GM**

**SKRIPSI**



**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana  
Kedokteran (S.Ked) pada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara  
Jakarta**

**JODY ANDREAN**

**405150075**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA**

**2019**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya, Jody Andrian, NIM: 405150075

Dengan ini menyatakan, menjamin bahwa proposal skripsi yang diserahkan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, berjudul “Pemetaan Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang pada Pengemudi Bus Antar Kota di Perusahaan GM” merupakan hasil karya sendiri, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme dan otoplagiarisme.

Saya menyatakan memahami adanya larangan plagiarisme dan otoplagiarisme dan dapat menerima segala konsekuensi jika melakukan pelanggaran menurut ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lain yang berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara.

Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 15 Januari 2019

(Jody Andrian)  
405150175

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Jody Andrian

NIM : 405150075

Program Studi : S1 Kedokteran

Judul Skripsi : Pemetaan Status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang pada Pengemudi Bus Antar Kota di Perusahaan GM

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara.**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Alexander Halim Santoso, MGizi ( )

Ketua Sidang : Dr. dr. Siufui Hendrawan, MBiomed ( )

Penguji 1 : dr. Zita Atzmardina, MM, MKM ( )

Penguji 2 : dr. Alexander Halim Santoso, MGizi ( )

### Mengetahui,

Dekan : Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp.GK(K) ( )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 15 Januari 2019

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini merupakan prasyarat agar dapat dinyatakan lulus sebagai Sarjana Kedokteran. Selama proses pendidikan mulai dari awal hingga akhir, banyak sekali pengalaman yang didapatkan oleh penulis untuk berkarir sebagai dokter di kemudian hari.

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis mengalami keterbatasan dalam mengerjakan penelitian. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung keberhasilan penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Dr. dr. Meilani Kumala, MS, Sp.GK(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.
2. dr. Alexander Halim Santoso, MGizi selaku pembimbing.
3. Orang tua dan keluarga yang telah memberi dukungan.
4. Teman – teman dan para sahabat yang telah memotivasi.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan kedokteran.

Jakarta, 15 Januari 2019

Jody Andrean

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jody Andrean  
NIM : 405150075  
Program Studi : S1 Kedokteran  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memublikasikan karya ilmiah saya yang berjudul:

Pemetaan Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang pada Pengemudi Bus Antar Kota di Perusahaan GM

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 15 Januari 2019

Yang menyatakan,

(Jody Andrean)

405150075

## **ABSTRACT**

**Background:** Obesity is a risk factor for non-communicable diseases such as type 2 diabetes mellitus, hypertension, and heart disease. The prevalence of over nutrition in the age group > 18 years have reached more than 1.9 billion.<sup>2</sup> Based on the study of Udayar, the prevalence of obesity in bus drivers in Kuppam in 2015 was 35.2%, over nutritional status was 36.1% .<sup>6</sup> Body mass index and waist circumference are anthropometric measurement that can be used to determine obesity.<sup>4</sup> This study was aimed to overview the nutritional status of intercity bus drivers in GM company, based on body mass index and waist circumference measurement. **Methodology:** This study was a descriptive research. **Results:** Of the 99 drivers enrolled, 71 of them (71,8%) were overweight and obese and 52 drivers (52,5%) have waist circumference above normal value (>90 cm). **Discussion:** Obesity is a key factor in non-communicable diseases like diabetes mellitus, hypertension, dyslipidemia. Body mass index and waist circumference are both useful tool in predicting obesity.<sup>11, 27, 30</sup> One of the factors that influenced body mass index is the imbalance between energy intake and energy expenditure.<sup>11, 27, 30</sup> Waist circumference above normal value may indicate risk for central obesity.<sup>34</sup> **Conclusions and suggestions:** 18,2% bus drivers at GM company was overweight, 35,4% obese grade 1, 18,2% obese grade 2 and 52,5% subjects have waist circumference >90 cm. Further research is needed to assess the relationship between antropometric measurements and non-communicable diseases.

**Keywords:** obesity, body mass index and waist circumference

## ABSTRAK

**Latar belakang :** Obesitas merupakan faktor risiko penyakit-penyakit tidak menular seperti diabetes mellitus tipe 2, hipertensi, dan penyakit jantung. Prevalensi gizi lebih pada kelompok usia >18 tahun mencapai lebih dari 1.9 miliar.<sup>2</sup> Berdasarkan penelitian Udayar didapatkan prevalensi obesitas pada pengemudi bus di Kuppam tahun 2015 sebanyak 35.2%, status gizi lebih sebanyak 36.1%.<sup>6</sup> Indeks massa tubuh dan lingkar pinggang merupakan pengukuran antropometri yang dapat digunakan untuk menentukan obesitas.<sup>4</sup> Penelitian ini hendak melihat gambaran status gizi pada pengemudi bus antar kota di perusahaan GM, berdasarkan indeks massa tubuh dan lingkar pinggang. **Metodologi :** Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif **Hasil :** Dari 99 subjek didapatkan 71 subjek (71,8%) dengan berat badan lebih sampai obesitas dan didapatkan 52 subjek (52,5%) dengan lingkar pinggang diatas nilai normal. **Pembahasan :** Obesitas merupakan salah satu faktor resiko penting penyebab penyakit tidak menular seperti diabetes mellitus, hipertensi dan dyslipidemia. Indeks massa tubuh dan lingkar pinggang berguna untuk menilai obesitas.<sup>11,27,30</sup> Salah satu faktor yang mempengaruhi indeks massa tubuh adalah ketidakseimbangan antara energi yang masuk dan yang dikeluarkan.<sup>11,27,30</sup> Lingkar pinggang diatas nilai normal mengindikasikan resiko obesitas sentral.<sup>34</sup> **Kesimpulan dan saran :** Didapatkan lebih dari 18,2% subjek memiliki status gizi lebih, 35,4% subjek obesitas derajat 1 dan 18,2% subjek obesitas derajat 2 dan 52,5% subjek dengan lingkar pinggang diatas 90 cm. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan penelitian analitik untuk melihat hubungan pemeriksaan antropometri dengan faktor-faktor resiko penyebab obesitas.

Kata kunci : obesitas, indeks massa tubuh dan lingkar pinggang



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Hipotesis Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Status gizi.....	4
2.2 Obesitas.....	4
2.2.1 Definisi.....	4
2.2.3 Epidemiologi.....	4
2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi terjadinya Obesitas.....	5
2.3 Antropometri.....	8
2.3.1 Ukuran Tubuh.....	9
2.3.2 Komposisi tubuh.....	9
2.4 Kerangka Teori.....	10
2.5 Kerangka Konsep.....	11
<b>3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>12</b>
3.1 Desain Penelitian.....	12
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	12
3.4 Perkiraan Besar Sampel.....	12
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	13
3.6 Cara Kerja Prosedur Kerja Penelitian.....	13
3.7 Definisi Operasional.....	16
3.8 Instrumen Penelitian.....	16
3.9 Pengumpulan Data .....	17
3.10 Analisis Data.....	17
3.11 Alur Penelitian.....	18
<b>4. HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>19</b>
4.1 Karakteristik Umum Subjek.....	19
4.2 Sebaran Status Gizi Lebih – Obesitas Berdasarkan Karakteristik	

Subjek.....	20
<b>5.    PEMBAHASAN.....</b>	<b>22</b>
5.1    Karakteristik Umum Subjek.....	22
5.2    Sebaran Status Gizi Subjek.....	23
5.3    Sebaran Lingkar Pinggang Subjek.....	25
<b>5.    KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>28</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>29</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>31</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>40</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi IMT untuk populasi ASIA menurut WHO.....	9
Tabel 4.1	Sebaran Karakteristik Subjek.....	19
Tabel 4.2	Sebaran Status Gizi Lebih – Obesitas Berdasarkan Karakteristik Subjek.....	21

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka teori.....	10
Gambar 2.2 Kerangka konsep.....	11
Gambar 3.1 Skema alur penelitian.....	18

## DAFTAR SINGKATAN

IMT	=	Indeks Massa Tubuh
WHO	=	<i>World Health Organization</i>
Riskesdas	=	Riset Kesehatan Dasar
WC	=	<i>Waist Circumference</i>
HC	=	<i>Hip Circumference</i>
WHR	=	<i>Waist-to-Hip Ratio</i>
WSR	=	<i>Waist-to-Stature Ratio</i>
BAI	=	<i>Body Adiposity Index</i>
M	=	<i>Meter</i>
Kg	=	<i>Kilogram</i>
Cm	=	<i>Centimetre</i>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Rincian informasi kepada calon subjek penelitian.....	31
Lampiran B	Lembar persetujuan mengikuti penelitian.....	33
Lampiran C	Lembar karakteristik subjek.....	34
Lampiran D	Lembar pemeriksaan antropometri.....	36
Lampiran E	Dokumentasi penelitian.....	37
Lampiran F	Surat izin penelitian.....	39
Lampiran G	Daftar riwayat hidup.....	40