

**TESIS**

**KORELASI LEMAK VISERAL DENGAN PROFIL LIPID  
PADA PASIEN INFARK MIOKARD DI RSUP DR KARIADI**



**Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Keahlian  
dalam Bidang Ilmu Gizi Klinik  
di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro**

Disusun oleh:

Dwi Yuniari

22041818310001

**PEMBIMBING**

Dr. dr. Niken Puruhita, M.Med.Sc, Sp.GK (K)

dr. Enny Probosari, M.Si.Med, Sp.GK (K)

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS GIZI KLINIK  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO  
RSUP Dr. KARIADI  
SEMARANG**

**2022**

**LEMBAR PENGESAHAN TESIS**  
**KORELASI LEMAK VISERAL DENGAN PROFIL LIPID PADA PASIEN INFARK**  
**MIOKARD DI RSUP DR KARIADI**

Oleh:

Dwi Yuniari

NIM. 22041818310001

Disetujui :

**Pembimbing Pertama,**

**Pembimbing Kedua,**

Dr. Niken Puruhita, M. Med.Sc.,SpGK(K)

NIP. 197202091998022001

dr. Enny Probosari, M.Si.Med, Sp.GK (K)

NIP. 197901282005012001

Mengetahui,

KPS Gizi Klinis Fakultas Kedokteran Undip

dr. Enny Probosari, M.Si.Med, Sp.GK(K)

NIP.197901282005012001

## **LEMBAR MONITORING PERBAIKAN HASIL UJIAN TESIS**

Yang bertandatangan di bawah ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa saya telah menyetujui perbaikan ujian tesis yang diajukan pada tanggal 29 Juni 2022 atas nama :

Mahasiswa : dr. Dwi Yuniari

Bagian : Ilmu Gizi Klinik

Judul Penelitian : KORELASI LEMAK VISERAL DENGAN PROFIL LIPID PADA PASIEN INFARK MIOKARD DI RSUP DR. KARIADI

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>NARASUMBER</b>	<b>TANDA TANGAN</b>	<b>TANGGAL</b>
1.	Dr. dr. Niken Puruhita, M.Med.Sc., Sp.GK(K)	Pembimbing I		
2.	dr. Enny Probosari, M.Si.Med., Sp.GK(K)	Pembimbing II		
3.	Prof. Dr. dr. Hertanto WS, MS, Sp.GK(K)	Penguji I		
4.	dr. Annta Kern N., M.Si, Sp.GK(K)	Penguji II		

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Yuniari

NIM : 22041818310001

Program Studi : Gizi Klinik

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis ini benar-benar merupakan karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam tesis ini terkandung plagiarisme dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Semarang, 23 Juni 2022

Dwi Yuniari

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **IDENTITAS**

Nama : Dwi Yuniari  
Tempat Tanggal Lahir : Malinau, 13 Januari 1987  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Kesehatan RT.4 No.20, Malinau Kota  
No Telp / HP : 081215464353  
Email : [dwiuniari.dr@gmail.com](mailto:dwiuniari.dr@gmail.com)

### **RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. SD : SDN 002 Malinau Kota, Kalimantan Utara. Lulus Tahun 1998
2. SMP : SMP Negri 3 Balikpapan, Kalimantan Timur. Lulus Tahun 2001
3. SMA : SMA Negri 2 Balikpapan, Kalimantan Timur. Lulus Tahun 2004
4. S1 : Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Lulus Tahun 2011
5. Pendidikan Dokter: Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Lulus Tahun 2013
6. PPDS 1 Ilmu Gizi Klinik FK UNDIP . Lulus Tahun 2022

### **RIWAYAT PEKERJAAN**

1. Dokter Puskesmas Setulang : 2013 - 2014
2. Dokter RSUD Malinau : 2014 - 2018

### **RIWAYAT KELUARGA**

Nama Ayah : H. Hadi Tamidiono  
Nama Ibu : Sriatun

## ABSTRAK

### KORELASI LEMAK VISERAL DENGAN PROFIL LIPID PADA PASIEN INFARK MIOKARD DI RSUP DR KARIADI

Dwi Yuniari<sup>1</sup>, Niken Puruhita<sup>2</sup>, Enny Probosari<sup>2</sup>, Hertanto Wahyu Subagyo<sup>2</sup>, Annta Kern Nugrohowati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis Gizi Klinis, Fakultas Kedokteran UNDIP

<sup>2</sup>Staf Program Pendidikan Dokter Spesialis Gizi Klinis, Fakultas Kedokteran UNDIP

**Latar belakang:** Studi terdahulu melaporkan bahwa lemak viseral memegang peranan penting pada penyakit kardiovaskular, bahkan pada individu non obesitas. *Bioelectrical impedance analysis* (BIA) merupakan metode non invasif dan tanpa radiasi untuk menilai lemak viseral. Belum banyak diketahui bagaimana lemak viseral berhubungan dengan profil lipid pada pasien infark miokard (IM)

**Tujuan:** Menganalisis korelasi antara lemak viseral dengan serum profil lipid pada pasien IM di RSUP Dr. Kariadi

**Metode penelitian:** Penelitian korelasional pada 32 pasien IM yang dirawat di ICCU RSUP Dr.Kariadi. Lemak viseral diukur BIA SECA seri mBCA 525, kadar total kolesterol, trigliserid, LDL, dan HDL berdasarkan data rekam medis. Uji hipotesis korelasi dengan uji *Pearson*.

**Hasil:** Karakteristik subjek penelitian *mean* usia 55 tahun dengan 87,5% berjenis kelamin laki-laki. Jenis IM pada penelitian ini 81,3% STEMI. Rerata IMT  $26,2 \pm 3,68$  kg/m<sup>2</sup> dan sebesar 40,6% merupakan obesitas *grade* 1. Lemak viseral mayoritas kategori tinggi yaitu sebesar 93,8%. Kadar LDL 68,8% dengan kategori tinggi dan *mean* 120,5 mg/dL, kadar HDL 62,5% dengan kategori rendah dan *mean* 35 mg/dL, dan 56,3% hipertrigliserid dengan *mean*  $157,4 \pm 55,84$  mg/dL. Korelasi total kolesterol ( $r=0,40$ ;  $p=0,02$ ) dan trigliserid ( $r=0,36$ ;  $p=0,04$ ) dengan lemak viseral signifikan sedangkan korelasi HDL ( $r=-0,27$ ;  $p=0,13$ ) dan LDL ( $r=0,32$   $p=0,07$ ) tidak signifikan. Korelasi lemak viseral dengan variabel perancu yaitu jenis kelamin, umur, HbA1C, GDP dan tekanan darah tidak signifikan.

**Simpulan:** Terdapat korelasi signifikan antara lemak viseral dengan total kolesterol dan trigliserid pada pasien IM.

**Kata kunci:** komposisi tubuh, lemak viseral, profil lipid, infark miokard.

## **ABSTRACT**

### ***CORRELATION OF LIPID PROFILE WITH VISCERAL FAT IN MYOCARD INFARK***

#### ***PATIENTS AT DR KARIADI GENERAL HOSPITAL***

**Dwi Yuniari<sup>1</sup>, Niken Puruhita<sup>2</sup>, Enny Probosari<sup>2</sup>, Hertanto Wahyu Subagyo<sup>2</sup>, Annta Kern Nugrohowati<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Participant of the Clinical Nutrition Specialist Education Program, Faculty of Medicine UNDIP

<sup>2</sup>Staff of the Clinical Nutrition Specialist Medical Education Program, Faculty of Medicine UNDIP

*Background: Previous studies reported that visceral fat plays an important role in cardiovascular disease, even in non-obese individuals. Bioelectrical impedance analysis (BIA) is a non-invasive and radiation-free method for assessing visceral fat. Not much is known about how visceral fat relates to lipid profiles in myocardial infarction (MI) patients.*

*Objective: To analyze the correlation between visceral fat and serum lipid profile in MI patients at RSUP Dr. Kariadi*

*Research method: A correlational study on 32 IM patients treated at the ICCU Dr.Kariadi Hospital. Visceral fat was measured by BIA SECA mBCA 525 series, total cholesterol, triglyceride, LDL, and HDL levels based on medical record data. Test the correlation hypothesis with the Pearson test.*

*Results: Characteristics of research subjects mean age 55 years with 87.5% male. The type of IM in this study was 81.3% STEMI. The mean BMI was  $26.2 \pm 3.68$  kg/m<sup>2</sup> and 40.6% was grade 1 obesity. The majority of visceral fat was in the high category, which was 93.8%. LDL levels are 68.8% in the high category and mean 120.5 mg/dL, HDL levels are 62.5% in the low category and mean 35 mg/dL, and 56.3% hypertriglycerides with a mean of  $157.4 \pm 55.84$  mg /dL. The correlation between total cholesterol ( $r= 0.40$ ;  $p=0.02$ ) and triglycerides ( $r=0.36$ ;  $p=0.04$ ) with visceral fat was significant while the correlation between HDL ( $r=-0.27$ ;  $p=0.13$ ) and LDL ( $r=0.32$   $p=0.07$ ) not significant. The correlation of visceral fat with confounding variables, sex, age, HbA1C, fasting blood glucose, and blood pressure was not significant.*

*Conclusion: There is a significant correlation between visceral fat and total cholesterol and triglycerides in MI patients.*

*Keywords: body composition, visceral fat, lipid profile, myocardial infarction*