

**HUBUNGAN ANTARA OBESITAS DAN KADAR TRIGLISERIDA PADA  
PASIEAN USIA PRODUKTIF**

**SKRIPSI**

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar  
Sarjana Terapan Kesehatan



**Oleh :**

**Madhitya Tifani Hotan**

**12190880N**

**PROGRAM STUDI D4 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2020**

**HUBUNGAN ANTARA OBESITAS DAN KADAR TRIGLISERIDA PADA  
PASIEN USIA PRODUKTIF**

**SKRIPSI**

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar  
Sarjana Terapan Kesehatan



**Oleh :**

**Madhitya Tifani Hotan**

**12190880N**

**PROGRAM STUDI D4 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi :

**HUBUNGAN ANTARA OBESITAS DAN KADAR TRIGLISERIDA PADA  
PASIEEN USIA PROUKTIF**

Oleh :

**Madhitya Tifani Hotan**

**12190880N**

Surakarta, 25 Juli 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Kunti Dewi Saraswati, dr.Sp.PK.M.Kes  
dr.MM NIK : 118008902

Pembimbing Pendamping



RM Narindro Karsanto,  
NIS : 01201710161231

**LEMBAR PENGESAHAN**





Skripsi :

**HUBUNGAN ANTARA OBESITAS DAN KADAR TRIGLISERIDA PADA PASIEN USIA PRODUKTIF**

Oleh :  
**Madhitya Tivani Hotan**  
**12190880N**

Surakarta, 30 Juli 2020

Menyetujui,

	Tandatangan	Tanggal
Penguji I : dr. Amiroh Kurniati, Sp.PK.,M.Kes NIP. 19730517 200211 2 004		30/07/20
Penguji II : dr. Ratna Herawati, M.Biomed NIS. 01 2005 04012108		30/07/20
Penguji III : dr. RM Narindro Karsanto, MM NIS. 01 2017 10161231		30/07/20
Penguji IV : dr. Kunti Dewi Saraswati, Sp.PK.,M.Kes NIK. 118008902		30/07/20

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Setia Budi



Prof. dr. Marsetyawan HNE Soestyo.M.Sc.,Ph.D  
NIP. 8893090018

Ketua Program Studi  
D4 Analis Kesehatan

Dr. Dian Kresnadipayana, S.Si.,M.Si.  
NIS. 01201304161170

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

MOTTO :

“ I Never Dreamed About Succes, I Worked It”

“Everything Happens If Your Want And Try And Will Never Happen If Only Just  
Hope”

Filipi 4:6

Isinya : Janganlah Hendaknya Kamu Kuatir Tentang Apapun Juga, Tetapi Nyatakanlah Dalam Segala Hal Keinginanmu Kepada ALLAH Dalam Doa Dan Permohonan Dengan Ucapa Syukur.

“Skripsi Ini Saya Persembahkan Untuk Orang-Orang Tercinta Dan Terkasih Yang  
Selalu Mendukung Dan Mendokan Saya.

Terutama kepada Tuhan Yesus Kristus atas Rahmat dan Kasih-Nya

Orang Tua Tercinta Bapak Max, Bapak Joni dan Mama Adita

Kakak, Adik, Ponakan, Sepupu, Keluarga Besar, Teman dan Sahabat”

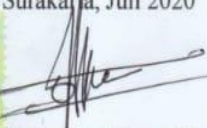
## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa Skripsi ini yang berjudul “Hubungan Antara Obesitas Dan Kadar Triglisericida Pada Pasien Usia Produktif” adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacuh dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila Skripsi ini merupakan jiplakan dari penelitian / karya ilmiah / Skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.



Surakarta, Juli 2020

  
Madhitya Tivani Hotan  
12190880N

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur dan hormat saya panjatkan ke hadapan hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan segala rahmat dan berkatnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “HUBUNGAN ANTARA OBESITAS DAN KADAR TRIGLISERIDA PADA PASIEN USIA PRODUKTIF” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Penulisan Skripsi ini dibuat atas inisiatif penulis sebagai wahana aplikasi dari ilmu yang telah diperoleh pada saat perkuliahan. Disamping itu untuk memenuhi tuntutan akademis bahwa sebagai mahasiswa program studi D-IV Analisis Kesehatan tingkat akhir diwajibkan menyusun Skripsi.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak bisa terselesaikan tanpa bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak baik yang berpartisipasi secara langsung maupun tidak langsung. Maka, penulis ingin menyampaikan banyak-banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah turut membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada :

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA selaku Direktur Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dian Kresnadipayana, S.Si., M.Si., Dr. selaku ketua program Studi D4 Analisis Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

4. Kunti Dewi Sartika, dr.Sp.PK., M.Kes selaku pembimbing 1 yang telah dengan penuh ketulusan membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi ini.
5. RM Narindro Karsanto, dr.MM selaku pembimbing 2 yang dengan penuh ketulusan telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi ini.
6. dr. Amiroh Kurniati Sp.PK.,M.Kes selaku penguji 1 yang dengan penuh ketulusan telah menguji, membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. dr. Ratna Herawati, M.Biomed selaku penguji 2 yang dengan penuh ketulusan telah menguji, membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Dosen dan Staf yang telah mendidik, memberikan ilmunya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
9. Kedua Orangtua tercinta Bapa Jhoni dan Mama Adita yang telah dengan tulus selalu memberikan Motivasi, Mendoakan dan Mendukung baik moril dan materi kepada penulis selama kuliah hingga saat ini.
10. Kakak dan adik tercinta yang juga telah memberikan dukungan dan selalu mendoakan penulis.
11. Semua Keluarga Terkasih Om, Tante, Oma dan Opa yang juga selalu mendukung dan mendoakan penulis.



12. Sahabat-sahabat terbaik Tengku, Indah, Ica, Tiara, Ria, Indah wage, Novita, Karin, Cella, Jani, Beatrix, Leo, Sandro, Rafli dan Jeki yang selalu memberikan semangat, mendukung, berbagi cerita dan mendoakan penulis.
13. Teman-teman kelas kuliah D4 transfer Analis Kesehatan yang telah menjadi bagian perjuangan berbagi suka duka selama kuliah dan mendukung penulis.
14. Teman-teman terkasih Mala, Mawar, Yovi, Tasya, Yanto, Andri, Jeremi dan Fathul yang telah sama-sama berjuang selama masa kuliah, mendukung penyusunan skripsi dan mendoakan penulis.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah turut membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi ini.

Akhirnya penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu disini penulis sangat mengharapkan kritik dan saran demi penyempurnaan Skripsi ini kedepannya.

Surakarta, Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR SINGKATAN .....	viii
INTISARI .....	ix
ABSTRACT .....	x
BAB. I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB. II METODE PENELITIAN .....	6
A. Strategi Pencarian Literatur .....	6
B. Kriteria Literatur .....	6
BAB. III HASIL DAN PEMBAHASAN .....	8
A. Hasil Penelitian .....	8
B. Pembahasan.....	29

BAB. IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	31
A. Kesimpulan .....	31
B. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	32
LAMPIRAN .....	35

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel.1 Review jurnal Nasional terakreditasi sinta 1-3 ke-1 .....	8
Tabel.2 Review jurnal Nasional terakreditasi sinta 1-3 ke-2 .....	9
Tabel.3 Review jurnal Nasional terakreditasi sinta 1-3 ke-3 .....	10
Tabel.4 Review jurnal Nasional terakreditasi sinta 1-3 ke-4 .....	12
Tabel.5 Review jurnal Nasional terakreditasi sinta 1-3 ke-5 .....	13
Tabel.6 Review jurnal Nasional terakreditasi sinta 1-3 ke-6 .....	14
Tabel.7 Review jurnal Nasional non akreditasi sinta 1-3 ke-1.....	15
Tabel.8 Review jurnal Nasional non akreditasi sinta 1-3 ke-2.....	17
Tabel. 9 Review jurnal Nasional non akreditasi sinta1-3 ke-3.....	18
Tabel.10 Review jurnal Nasional non akreditasi sinta1-3 ke-4.....	19
Tabel.11 Review jurnal Nasional non akreditasi sinta1-3 ke-5.....	20
Tabel.12 Review jurnal Internasional ke-1 .....	22
Tabel.13 Review jurnal Internasional ke-2 .....	23
Tabel.13 Review jurnal Internasional ke-3 .....	24
Tabel.14 Review jurnal Internasional ke-4 .....	26
Tabel.15 Review jurnal Internasional ke-5 .....	27

## DAFTAR SINGKATAN

AO	<i>Abdominal obesity</i>
BMI	<i>Body Mass Index</i>
DOAJ	<i>Directory of open journals</i>
DOI	<i>Digital object indetifier</i>
HDL-C	<i>High density lipoprotein-cholesterol</i>
IMT	Indeks massa tubuh
KG	kilogram
KKAL	Kilokalori
LDL-C	<i>Low density lipoprotein-cholesterol</i>
OB	<i>Obesitas</i>
OW	<i>Obesity weight</i>
TG	<i>Triglyceride</i>
WC	<i>Waist circumference</i>
WHO	<i>World health organization</i>
WHR	<i>Waist hip ration</i>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Obesitas merupakan salah satu tantangan kesehatan masyarakat paling serius di abad ke-21. Masalah obesitas terus meningkat dan mempengaruhi banyak negara-negara di dunia baik negara maju dan negara berkembang terutama didaerah perkotaan. Obesitas didefinisikan sebagai akumulasi lemak abnormal atau berlebihan yang beresiko bagi kesehatan. Obesitas diketahui menjadi salah satu faktor risiko munculnya berbagai penyakit seperti penyakit jantung dan stroke (Sofa, 2018). seseorang disebut obesitas bila Indeks Massa Tubuh (IMT) lebih dari normal atau disebut obesitas bila  $IMT >27,0$  (Kemenkes RI, 2013).

*World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa pada tahun 2011, sekitar 1,4 milyar remaja hingga dewasa usia 15-20 tahun keatas mengalami obesitas dengan prevalensi sebesar 10 % pada pria *overweight* dan 14 % pada wanita. Angka ini mengalami peningkatan 2 kali lipat bila dibandingkan dengan tahun 1980 (5 % pada pria dan 8 % pada wanita). Prevalensi tertinggi masih terjadi di Negara maju, seperti di Amerika maupun Eropa yang mengalami *overweight* 62 % dan 26 % obesitas. Di Asia Tenggara, angka mencapai 14 % dan 3 % obesitas (Moha, *et al.*, 2017). Di Indonesia, obesitas merupakan salah satu permasalahan gizi. pada tahun

2018, prevalensi obesitas pada penduduk berusia  $\geq 18$  tahun berdasarkan IMT  $\geq 27,0$  adalah 22,37% (Risikesdas, 2018).

Trigliserida atau yang sering disebut triasilgliserol merupakan salah satu jenis penyimpanan lipid yang utama didalam jaringan adipose, dan lemak simpanan utama pada tumbuhan dan hewan. bentuk lipid ini akan terlepas setelah terjadi hidrolisis oleh enzim lipase yang sensitive hormon menjadi asam lemak bebas dan gliserol. Asam lemak bebas akan terkait pada albumin serum dan untuk pengangkutannya ke jaringan, tempat asam lemak tersebut dipakai sebagai sumber bahan bakar yang penting. kelebihan kalori diubah menjadi trigliserida yang disimpan dibawah kulit, sehingga asupan kalori yang lebih tinggi dari yang dibutuhkan mampu meningkatkan pembentukan trigliserida (Wowor *dkk*, 2016)

Trigliserida berfungsi sebagai transport dan penyimpanan lemak, trigliserida juga digunakan sebagai sumber energi utama atau bahan bakar yang penting didalam tubuh salah satunya untuk meyediakan energi bagi proses metabolik tubuh. Kadar trigliserida normal dalam darah adalah  $<150$  mg/dl, sedangkan dikatakan tinggi apabila  $>150$  mg/dl ( Bahu *et al.*, 2016 )

Usia produktif adalah usia dimana seseorang mampu melakukan tindakan kreatif yang dapat menghasilkan sesuatu. Tindakan produktif dapat berupa tindakan kerja keras, tindakan kerja cerdas, mampu bersikap mandiri, serta memiliki pandangan hidup dan wawasan ke depan. rentang usia produktif menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional

(BKKBN) adalah antara 15 – 59 tahun. pada umumnya, orang dengan gaya hidup normal, trigliserida tidak mengalami peningkatan saat usia produktif (Lestary *dkk*, 2017).

Seiring dengan bertambahnya usia, prevalensi obesitas mengalami peningkatan. Peningkatan usia akan meningkatkan kandungan lemak tubuh total, terutama distribusi lemak dalam darah. Prevalensi obesitas meningkat sampai dengan usia 44 tahun dan akan menurun kembali pada usia 45-54 tahun. Prevalensi obesitas lebih sering ditemukan pada sampel dengan usia dewasa produktif . Hal ini dikarenakan pada usia dewasa produktif terjadi penurunan massa otot dan terjadi perubahan beberapa jenis hormon yang dapat memicu terjadinya penumpukan lemak dan menyebabkan obesitas (Tchernof & Despres, 2013).

Obesitas juga disebabkan oleh beberapa faktor yang dapat berpengaruh pada kadar profil lipid seseorang. Profil lipid di dalam darah terdiri dari berbagai fraksi diantaranya kolesterol total, kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL), kolesterol *High Density Lipoprotein* (HDL), dan trigliserida. Trigliserida disebut juga triasilgliserol adalah lipid sederhana yang terdiri dari asam lemak dan gliserol (Putri & Isti, 2015). kenaikan kadar trigliserida berhubungan dengan kegemukan Hidayati (2017). Pada orang obesitas terjadi penumpukan lemak berlebih yang mengakibatkan meningkatnya jumlah asam lemak bebas yang dihidrolisis oleh lipoprotein lipase endotel. Pelepasan asam lemak bebas yang dapat menghambat



terjadinya lipogenesis sehingga mengakibatkan terjadinya peningkatan kadar trigliserida dalam darah (hipertrigliseridemia). Penumpukan lemak berlebih dalam jangka waktu lama akan menyebabkan terjadinya timbunan triasilgliserol dalam jaringan lemak (Putri & Isti, 2015).

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka peneliti ingin meneliti tentang apakah terdapat hubungan antara obesitas dan kadar trigliserida pada pasien yang berusia produktif.

## **B. Rumusan Masalah**

Adakah hubungan antara obesitas dan kadar trigliserida pada pasien usia produktif ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara obesitas dan kadar trigliserida pada pasien usia produktif.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Peneliti

Sebagai tambahan untuk pengetahuan, pengalaman dalam melaksanakan penelitian dan sebagai penambah wawasan dalam bidang kesehatan khususnya dalam bidang yang diteliti. Hasil penelitian dapat di jadikan bahan acuan dalam penelitian selanjutnya.

### 2. Bagi Institusi

Sebagai sumber informasi bagi perpustakaan dan juga dapat digunakan sebagai bahan referensi atau acuan bagi peneliti selanjutnya.

### 3. Bagi Masyarakat

- a. Menambah pengetahuan serta wawasan masyarakat tentang resiko dan bahaya dari penyakit obesitas bagi kesehatan.
- b. Menambah pengetahuan dan wawasan masyarakat tentang keterkaitan obesitas dan trigliserida.