

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DAN  
TRIGLISERIDA PADA VEGETARIAN LACTO OVO DI  
YAYASAN CHONG HUA JAKARTA BARAT  
PERIODE AGUSTUS 2017**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh**

**SITI SURYANI  
405140141**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
2018**

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DAN  
TRIGLISERIDA PADA VEGETARIAN LACTO OVO DI  
YAYASAN CHONG HUA JAKARTA BARAT  
PERIODE AGUSTUS 2017**

**SKRIPSI**



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

**SITI SURYANI  
405140141**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
2018**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Saya, Siti Suryani, NIM: 405140141**

Dengan ini menyatakan, menjamin bahwa skripsi yang diserahkan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, berjudul Gambaran Kadar Kolesterol Total Dan Trigliserida Pada Vegetarian Lacto Ovo Di Yayasan Chong Hua Jakarta Barat Periode Agustus 2017 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, 25 Mei 2018

Materai Rp 6000,-

Siti Suryani  
405140141

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Siti Suryani

NIM : 405140141

Program Studi : Kedokteran

Judul Skripsi : Gambaran Kadar Kolesterol Total Dan Trigliserida Pada Vegetarian Lacto Ovo Di Yayasan Chong Hua Jakarta Barat Periode Agustus 2017

**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. Marina M Ludong, Sp.PK (.....)

Ketua Sidang : Dr.dr.Siufui Hendrawan, M.Biomed (.....)

Penguji 1 : dr. Idawati Karjadidjaja, MS, Sp.GK (.....)

Penguji 2 : dr. Marina M Ludong, Sp.PK (.....)

### Mengetahui,

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

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal :

## KATA PENGANTAR

Puji 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. Marina M Ludong, Sp.PK selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberi perhatian, bimbingan petunjuk dan dorongan dalam penulisan skripsi ini.
2. Yayasan Chong Hua yang telah bersedia memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian.
3. Petugas laboratorium ABC yang banyak membantu dalam penelitian ini.
4. Orang tua, bapak H.Suhada dan ibu Hj.Ropiah atas doa restu, bimbingan, serta dukungan dalam penulisan skripsi ini.
5. Teman-teman Falenissa Inca Biyansari, Nailah Rahmah, Muhammad Iqbal Fauzi, Siti Fathekhatul Khairriyyah, Erna wati, Intan Sari, Dewi, Chipta, Rifanny, Deva Hapiatun, yang memberi dukungan tanpa henti sampai skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Semua pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu disini yang telah ikut membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

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

Jakarta, 25 Mei 2018

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Suryani

NIM : 405140141

Program Studi : Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi

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

“Gambaran Kadar Kolesterol Total Dan Trigliserida Pada Vegetarian Lacto Ovo Di Yayasan Chong Hua Jakarta Barat Periode Agustus 2017.” serta mencantumkan nama Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 25 Mei 2018

Yang menyatakan,

Siti Suryani

405140141

## **ABSTRACT**

Dyslipidemia or impaired cholesterol levels in the blood is one component of the metabolic syndrome that affects the large proportion of the world's population. The biggest predictor factor of morbidity and mortality due to dyslipidemia is total cholesterol and triglyceride. Much effort has been made to prevent and treat dyslipidemia, one of which is related to diet. There was related healthy food with better health and prevention for degenerative diseases, resulting in a change in dietary choices that initially dominated meat into the majority of vegetables, known as the vegetarian diet. Vegetarians, especially lacto ovo, have a lower-fat dietary component than non-vegetarians. . The study was conducted at Chong Hua Foundation in order to know the total cholesterol and triglyceride levels in vegetarian lacto ovo. It is a descriptive study with cross-sectional method, sample was taken by primary and secondary data, by taking anamnesis and measurement of total cholesterol and triglyceride level within the period August 2017 of 33 sample. The results of a total descriptive cholesterol analysis showed a mean total cholesterol of 181.88 mg / dL (normal value: 128 mg / dL-241 mg / dL) with a standard deviation of 21.23 mg / dL, and there were four (12,1%) subjects who had total cholesterol levels above normal ( $> 200$ mg / dL). The average triglyceride level was 100.18 mg / dL (normal value: 41 mg / dL-174 mg / dL) with a standard deviation of 34.18 mg / dl, and there were two (6,0%)subjects who had above-normal triglyceride levels ( $> 150$  mg / dL).

Keywords: Dyslipidemia, Vegetarian lacto ovo, Total Cholesterol, Triglycerides.

## ABSTRAK

Dislipidemia atau gangguan kadar lemak dalam darah merupakan salah satu komponen dari sindroma metabolik yang mengenai sebagian besar populasi masyarakat dunia. Faktor prediktor terbesar angka kesakitan dan kematian akibat dislipidemia adalah angka kolesterol total dan trigliserida. Banyak usaha telah dilakukan untuk mencegah dan mengobati dislipidemia salah satunya berkaitan dengan pola makan. Eratnya kaitan pola makanan yang sehat dengan kesehatan yang lebih baik serta pencegahan penyakit-penyakit degeneratif, sehingga terjadi pergantian pilihan diet yang awalnya didominasi daging menjadi mayoritas sayur-sayuran, yang dikenal dengan diet vegetarian. Vegetarian, terutama lacto ovo, memiliki komponen makanan yang lebih rendah lemak dibandingkan golongan non-vegetarian. Penelitian dilakukan di Yayasan Chong Hua dengan tujuan untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total dan trigliserida pada vegetarian lacto ovo. Jenis penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif dengan metode *cross-sectional*, sampel penelitian didapat dengan melakukan anamnesis dan pengukuran kadar kolesterol total dan trigliserida selama Agustus 2017 sebanyak 33 sampel. Hasil analisis deskriptif kolesterol total menunjukkan rerata kolesterol total 181,88 mg/dL (nilai normal: 128 mg/dL-241 mg/dL) dengan standar deviasi 21,23 mg/dL, dan terdapat empat (12,1%) subjek yang memiliki kadar kolesterol total di atas normal (>200mg/dL). Rerata trigliserida 100,18 mg/dL (nilai normal: 41 mg/dL-174 mg/dL) dengan standar deviasi 34,18 mg/dl, dan terdapat dua(6,0%) subjek yang memiliki kadar trigliserida di atas normal (>150mg/dL). Berdasarkan hasil penelitian, gambaran profil lipid darah yakni kadar kolesterol total dan trigliserida darah pada diet vegetarian lacto ovo adalah dengan rerata nilai normal.

Kata kunci : Dislipidemia, Vegetarian lacto ovo, Kolesterol total, Trigliserida.



## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL.....  | i    |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                                       | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....   | iii  |
| KATA PENGANTAR .....  | iv   |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA<br>ILMIAH .....  | v    |
| ABSTRACT .....  | vi   |
| ABSTRAK .....   | vii  |
| DAFTAR ISI.....   | viii |
| DAFTAR TABEL.....   | ix   |
| DAFTAR GAMBAR .....   | x    |
| DAFTAR SINGKATAN .....  | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xii  |
| 1. PENDAHULUAN .....  | 1    |
| 1.1. Latar Belakang.....  | 1    |
| 1.2. Rumusan Masalah.....                                       | 2    |
| 1.3. Tujuan Penelitian .....                                    | 2    |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....                                   | 3    |
| 2. TINJAUAN PUSTAKA .....                                       | 4    |
| 2.1 Kolesterol Darah .....                                      | 4    |
| 2.1.1. Metabolisme Kolesterol .....                             | 6    |
| 2.2 Dislipidemia.....   | 8    |
| 2.2.1 Dislipidemia dan Hubungannya dengan penyakit Jantung..... | 10   |
| 2.2.2 Upaya Tatalaksana Dislipidemia.....                       | 10   |
| 2.3 Vegetarian Lactoovo .....                                   | 11   |
| 2.4 Pengukuran Kolesterol .....                                 | 15   |
| 2.4.1 Pengukuran Kadar Kolesterol Total .....                   | 15   |
| 2.4.2 Pengukuran Triglisericid .....                            | 15   |
| 2.5 Kerangka Teori .....  | 16   |
| 2.6 Kerangka Konsep.....  | 16   |
| 3. METODOLOGI PENELITIAN.....                                   | 17   |
| 3.1. Desain Penelitian .....                                    | 17   |
| 3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....                           | 17   |
| 3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....                        | 17   |
| 3.4. Perkiraan Besar Sampel Penelitian.....                     | 17   |
| 3.5. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....                        | 18   |
| 3.6. Cara Kerja.....  | 18   |
| 3.7. Instumen Penelitian .....                                  | 19   |
| 3.8. Definisi Operasional.....                                  | 19   |
| 3.9. Pengumpulan Data.....                                      | 20   |
| 3.10. Analisis Data.....  | 20   |
| 3.11. Alur Penelitian.....                                      | 21   |
| 4. HASIL PENELITIAN .....                                       | 22   |
| 4.1. Karakteristik Sampel Penelitian .....                      | 22   |
| 5. PEMBAHASAN .....   | 25   |
| 6. KESIMPULAN DAN SARAN .....                                   | 27   |
| DAFTAR PUSTAKA .....  | 28   |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2-1 Rentang Kadar Total Kolesterol Darah.....   | 5  |
| Tabel 2-2 Rekomendasi Level Kolesterol dari National Cholesterol<br>Education Program(NCEP) ..... | 6  |
| Tabel 2.3 Pengaruh Perubahan Gaya Hidup terhadap Kadar Lipid .....                                | 11 |
| Tabel 2.4 Total Konsumsi Nutrien Pasien Non-vegetarian dan Vegetarian<br>Lacto Ovo .....          | 12 |
| Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian .....   | 22 |
| Tabel 4.2 Deskriptif Kolesterol Total dan Trigliserida.....                                       | 23 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Gambar 3.1 Alur Penelitian ..... | 21 |
|----------------------------------|----|

## DAFTAR SINGKATAN

|              |   |
|--------------|---|
| ABC-1        | : <i>adenosine triphosphate-binding cassette transporter-1</i>            |
| CAD          | : <i>coronary artery disease</i>  |
| CETP         | : <i>cholesterol ester transfer protein</i>                               |
| DHA          | : <i>Docosahexaenoic Acid</i>   |
| EDTA         | : <i>Ethylenediaminetetraacetic acid</i>                                  |
| FK UNTAR     | : <i>Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagra</i>                      |
| HDL          | : <i>high-density lipoprotein</i>   |
| IDL          | : <i>intermediate-density lipoproteins</i>                                |
| IVS          | : <i>Indonesia Vegetarian Society</i>                                     |
| LCAT         | : <i>lecithin cholesterol acyltransferase</i>                             |
| LDL          | : <i>low-density lipoprotein</i>  |
| MUFA         | : <i>Mono Unsaturated Fatty Acid;</i>                                     |
| NCEP ATP III | : <i>National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III</i> |
| PJK          | : <i>Penyakit Jantung Koroner</i>   |
| PUFA         | : <i>Poly Unsaturated Fatty Acid;</i>                                     |
| RISKESDAS    | : <i>Riset Kesehatan Dasar</i>  |
| SFA          | : <i>Saturated Fatty Acid;</i>  |
| TFA          | : <i>Trans Fatty Acid;</i>  |
| TG           | : <i>Trigliserida</i>   |
| VLDL         | : <i>very-low-density lipoproteins</i>                                    |
| WHO          | : <i>World Health Organization</i>  |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian ..... | 31 |
| Lampiran 2. Inform consent.....                    | 32 |
| Lampiran 3. Dokumentasi.....                       | 34 |