



**KORELASI ANTARA POLA MAKAN DENGAN KADAR
KOLESTEROL TOTAL DALAM DARAH PADA JEMAAT
GEREJA HKBP JALAN JEND. SUDIRMAN JAKARTA BULAN
SEPTEMBER 2018**

SKRIPSI

Disusun Oleh:

Halia Ignatia Estelita Hasibuan

1561050192

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2018**



**KORELASI ANTARA POLA MAKAN DENGAN KADAR
KOLESTEROL TOTAL DALAM DARAH PADA JEMAAT
GEREJA HKBP JALAN JEND. SUDIRMAN JAKARTA BULAN
SEPTEMBER 2018**

**SKRIPSI
PENELITIAN**

Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran

Disusun Oleh:

**Halia Ignatia Estelita Hasibuan
1561050192**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2018**

**KORELASI ANTARA POLA MAKAN DENGAN KADAR
KOLESTEROL TOTAL DALAM DARAH PADA JEMAAT GEREJA
HKBP JALAN JEND. SUDIRMAN JAKARTA BULAN SEPTEMBER
2018**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Disusun Oleh :

Halia Ignatia Estelita Hasibuan

1561050192

Telah disetujui oleh Pembimbing
19 November 2018



(dr. Nur Nunu Prihantini Sinaga, M.Si)

NIP: 091687

Mengetahui,



(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc., Ph.D)

Ketua Tim Skripsi

NIP: 99146

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Halia Ignatia Estelita Hasibuan

NIM : 1561050192

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul:

“KORELASI ANTARA POLA MAKAN DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DALAM DARAH PADA JEMAAT GEREJA HKBP JALAN JEND. SUDIRMAN JAKARTA BULAN SEPTEMBER 2018” adalah betul karya buatan sendiri. Hal – hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 19 November 2018

Yang



(Halia Ignatia Estelita Hasibuan)

NIM : 1561050192

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Halia Ignatia Estelita Hasibuan

NIM : 1561050192

Program studi : Sarjana Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis karya : Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (*Non Exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah yang berjudul :

**KORELASI ANTARA POLA MAKAN DENGAN KADAR KOLESTEROL
TOTAL DALAM DARAH PADA JEMAAT GEREJA HKBP JALAN
JEND. SUDIRMAN JAKARTA BULAN SEPTEMBER 2018**

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada tanggal 19 November 2018

Yang menyatakan



(Halia Ignatia Estelita Hasibuan)

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan puji syukur yang sebesar-besarnya kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas anugerah dan kasih karunia-Nya yang tanpa henti selalu ada dalam kehidupan penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“KORELASI ANTARA POLA MAKAN DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DALAM DARAH PADA JEMAAT GEREJA HKBP JALAN JEND. SUDIRMAN JAKARTA BULAN SEPTEMBER 2018”**.

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. Keberhasilan penyelesaian skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah menginspirasi penulis. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih terkhususnya kepada :

1. Prof. Dr. dr. Rondang R. Soegianto, PhD, selaku Ketua Tim Skripsi.
2. Dr.dr. Robert Hotman Sirait Sp.An, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
3. dr. Nur Nunu Prihantini Sinaga, M.Si, selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus Ketua Seksi Kesehatan Gereja HKBP Sudirman yang dengan setia meluangkan waktu dan memberikan baik kritik juga masukan bagi penulis dari awal sampai akhir proses penyusunan skripsi serta perizinan tempat untuk penulis melakukan penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. dr. Sri Udaneni Wahyudi, MS, Sp. MK., selaku dosen penguji sidang skripsi yang telah menyediakan waktu dan memberikan masukan dan saran bagi penulis.

5. Seluruh jemaat Gereja HKBP Sudirman yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian dalam rangka mendukung penyusunan skripsi ini.
6. Papa dan Mama terkasih, Helario Martinus Hasibuan dan Abni Anggreani Hanafi yang selalu mendukung penulis dalam doa, perhatian dan kasih sayang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik.
7. Kakak dan abang tersayang, Kanya Saskia Sagita Arianti Hasibuan, Helaria Andriana Prima Putri Hasibuan, dan Dali Parlindungan Pasaribu yang selalu memberikan dukungan bagi penulis, baik dalam doa, motivasi, dan kepercayaan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Keponakan tersayang penulis, Danya Damara Janeeta Pasaribu, yang selalu menemani dan menghibur penulis dalam menyusun skripsi ini.
9. Daniel Dionisius Sianipar, yang selalu memberikan setiap perhatian, kasih sayang, tenaga, semangat, dukungan doa, waktu dan pengertian yang luar biasa bagi penulis.
10. Sahabat-sahabatku, Ida Ayu Apsari, Deliza Priyanka Mustamu, Vemmy Octaviana Claudia, Hana Maria Kembuan, Michael Kadang, dan teman-teman seperjuangan FK UKI Angkatan 2015. Terima kasih untuk saran, kehadiran, dan semangat serta pengalaman yang sangat menyenangkan selama tiga tahun ini.
11. Dogi Gokma yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari akan banyaknya kekurangan yang masih ada. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis butuhkan untuk kemajuan yang dapat digunakan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

Jakarta, 19 November 2018

Halia Ignatia Estelita Hasibuan

DAFTAR ISI

COVER DALAM.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
ABSTRAK.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Hipotesis.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Umum.....	4
1.4.2 Tujuan Khusus.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1 Manfaat bagi Subyek Penelitian.....	5
1.5.2 Manfaat bagi Pemerintah.....	5
1.5.3 Manfaat bagi Peneliti.....	5
1.5.4 Manfaat bagi Institusi Pendidikan.....	5

BAB II TINJAUAN

PUSTAKA.....	6
2.1 Pola Konsumsi Makan.....	6
2.2 Penilaian Status Gizi.....	7
A. Metode Kualitatif.....	7
B. Metode Kuantitatif.....	9
C. Metode Campuran (Kualitatif dan Kuantitatif).....	12
2.3 Definisi, Sumber dan Peran Kolesterol dalam Tubuh.....	12
2.4 Struktur Kolesterol.....	14
2.5 Biosintesis Kolesterol.....	15
2.6 Absorpsi dan Ekskresi Kolesterol.....	17
2.7 Faktor-faktor yang Memengaruhi Kadar Kolesterol Total.....	18
2.8 Definisi, Etiologi dan Klasifikasi Hiperkolesterolemia.....	22
2.9 Kadar Kolesterol Total berdasarkan Kategori Hiperkolesterolemia.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	28
3.1 Desain Penelitian.....	28
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
3.3 Populasi dan Sampel.....	28
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.4.1 Sumber Data.....	29
3.4.2 Instrumen Penelitian.....	29
3.4.3 Prosedur Pengumpulan Data.....	30
3.4.4 Variabel.....	31
3.4.4.1 Variabel Independen.....	31
3.4.4.2 Variabel Dependen.....	31
3.4.5 Pengolahan Data.....	31

3.4.6 Analisis Data.....	32
3.4.6.1 Analisis Data Univariat.....	32
3.4.6.2 Analisis Data Bivariat.....	32
3.4.7 Penyajian Data.....	33
3.4.7.1 Penyajian Data Univariat.....	33
3.4.7.2 Penyajian Data Bivariat.....	33
3.5 Definisi Operasional Variabel.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.1.1 Karakteristik Responden.....	36
4.1.1.1 Jenis Kelamin Responden.....	36
4.1.1.2 Usia Responden.....	37
4.1.2 Pola Makan Responden.....	38
4.1.3 Kadar Kolesterol Total Responden.....	41
4.1.4 Hubungan antara Pola Makan dengan Kadar Kolesterol Total Responden.....	42
4.2 Pembahasan.....	44
4.2.1 Pola Makan berdasarkan Formulir <i>Food Frequency Qualitative</i>	44
4.2.2 Kadar Kolesterol Total.....	48
4.2.3 Hubungan antara Pola Makan dengan Kadar Kolesterol Total.....	49
BAB V PENUTUP.....	56
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	57
5.2.1 Bagi Responden.....	57
5.2.2 Bagi Institusi Gereja HKBP Sudirman.....	57
5.2.3 Bagi Fakultas.....	58

5.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
BIODATA MAHASISWA.....	64
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

TABEL II.1 Kadar Kolesterol Total berdasarkan Hiperkolesterolemia.....	25
TABEL III.5: Definisi Operasional Variabel.....	34
TABEL IV.1: Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin.....	36
TABEL IV.2: Distribusi Responden berdasarkan Usia.....	37
TABEL IV.3: Distribusi Jenis dan Frekuensi Makan Responden.....	38
TABEL IV.4: Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Klasifikasi Hiperkolesterolemia.....	41
TABEL IV.5: Hubungan antara Jenis dan Frekuensi Makanan dengan Kadar Kolesterol Total Responden.....	42

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.10: Kerangka Teori.....	26
Bagan 2.11: Kerangka Konsep.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Struktur Kolesterol.....	14
------------------------------------	----

DAFTAR SINGKATAN

BB	: Berat Badan
URT	: Ukuran Rumah Tangga
DKBM	: Daftar Komposisi Bahan Makanan
DKMM	: Daftar Konversi Bahan Makanan
HMG-KoA	: 3-Hidroksi-3-Metilglutaril-KoA
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
VLDL	: <i>Very Low Density Lipoprotein</i>
IDL	: <i>Intermediate Density Lipoprotein</i>
ACAT	: AsetilKoA Asetiltransferase
TRE	: <i>Thyroid Responsive Elements</i>
SREBP	: <i>Sterol Regulatory Element Binding Protein</i>
Ho	: Hipotesis

ABSTRAK

Kadar kolesterol total >200 mg/dL (hiperkolesterolemia) berulang kali dikaitkan dengan penyakit kardiovaskuler dan penyakit degeneratif lainnya. Beberapa hal dapat menjadi faktor risiko terjadinya hiperkolesterolemia, salah satunya adalah pola makan. Pola makan merupakan suatu langkah sederhana yang dapat dimodifikasi untuk menghindari terjadinya hiperkolesterolemia. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan korelasi antara pola makan dengan kadar kolesterol total dalam darah pada jemaat HKBP Sudirman bulan September 2018 menggunakan metode potong lintang. Tidak terdapat kriteria inklusi dan eksklusi dalam pengambilan sampel dan didapatkan responden sebanyak 38 orang. Data diambil dengan penyebaran kuesioner dan pemeriksaan kolesterol total menggunakan *rapid test*, setelah itu data diolah menggunakan uji analisis Pearson *Chi-Square* dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi serta tabel bivariat *Chi-Square*. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi konsumsi karbohidrat dengan kadar kolesterol total responden ($p = 0,031$). Namun, tidak terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi konsumsi protein ($p = 0,631$), frekuensi konsumsi lemak ($p = 0,150$), frekuensi konsumsi serat ($p = 0,631$) dan frekuensi konsumsi makanan cepat saji ($p = 0,150$) dengan kadar kolesterol total responden.

Kata kunci: Pola Makan, Kadar Kolesterol Total

ABSTRACT

Serum total cholesterol levels above 200mg/dL (hypercholesterolemia) have repeatedly been correlated with cardiovascular and other degenerative diseases. There are many risk factors that can lead to hypercholesterolemia, one of which is dietary pattern. Dietary pattern is one simple way to start, which can be modified to avoid the occurrence of hypercholesterolemia. The aim of this study is to describe the correlation between dietary pattern with serum total cholesterol levels within HKBP Sudirman church congregation on September 2018 using cross sectional study, and the sample were obtained from accidental sampling, therefore, there is no requirement for both inclusion and exclusion criteria. In total, there were 38 respondents who contributed to this research. Data retrieval was done using questionnaires for the dietary pattern and rapid test for the serum total cholesterol levels. The data was then analyzed by Pearson Chi-Square test. Based on the result of the study, there was a significant relationship between carbohydrate consumption frequency with serum total cholesterol levels of the respondents ($p = 0,031$). In contrast, the significant relationship between protein consumption frequency ($p = 0,631$), fat consumption frequency ($p = 0,150$), fiber consumption frequency ($p = 0,631$) and fast food consumption frequency ($p = 0,150$) with serum total cholesterol levels of the respondents were not found.

Keywords: Dietary Pattern, Serum Total Cholesterol Levels