

**SKRIPSI**

**PROFIL LIPID PASIEN HIPERTENSI  
DI RUMAH SAKIT GOTONG ROYONG  
SURABAYA**



Oleh :

Nama : Agata Krisensia Putri

NRP : 1523013085

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA**

2016

# SKRIPSI

## **PROFIL LIPID PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT GOTONG ROYONG SURABAYA**

Diajukan kepada  
Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik  
Widya Mandala Surabaya untuk Memenuhi Sebagian  
Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh :

Nama : Agata Krisensia Putri

NRP : 1523013085

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2016**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA  
ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Agata Krisensia Putri

NRP : 1523013085

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

**Profil Lipid Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Dengan pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 19 Desember 2016



Yang membuat pernyataan,

Agata Krisensia Putri

NRP. 1523013085

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Agata Krisensia Putri

NRP : 1523013085

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

### **Profil Lipid Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya**

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 19 Desember 2016 .....



Yang membuat pernyataan,

Agata Krisensia Putri

NRP. 1523013085

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PROFIL LIPID PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT GOTONG  
ROYONG SURABAYA**

Oleh :

Nama : Agata Krisensia Putri

NRP : 1523013085

Telah dibaca, disetujui dan diterima untuk diajukan ke tim penguji skripsi

Pembimbing I : Hadi Susila Kawilarang, dr., SpJP., FIHA

  
( \_\_\_\_\_ )

Pembimbing II : Steven Wiyono, dr., Mkes., Trop

  
( \_\_\_\_\_ )

Surabaya,

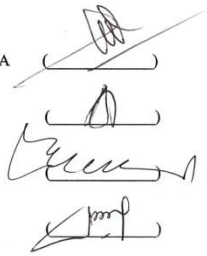
4 Desember 2016

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi yang ditulis oleh Agata Krisensia Putri NRP. 1523013085 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 13 Desember 2016 dan telah dinyatakan lulus oleh

**Tim Penguji**

1. Ketua : Hadi Susila Kawilarang, dr., SpJP., FIHA
2. Sekretaris : Steven Wiyono, dr., Mkes., Trop
3. Anggota 1 : Dyana Sarvasti, dr., SpJP(K), FIHA
4. Anggota 2 : Titien Rahayu, dr., SpPK



**Mengesahkan**

**Fakultas Kedokteran**

**Dekan,**



**Prof. Willy F. Maramis, dr., SpKJ (K)**

**NIK. 152.97.0302**

Skripsi ini saya persembahkan untuk Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, kedua dosen pembimbing saya, kedua orang tua, saudara, dan semua pihak yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat bagi saya dalam menulis skripsi ini dari awal hingga akhir, serta bagi pengembangan ilmu.

“Aku sangat menanti-nantikan Tuhan; lalu Ia menjenguk  
kepadaku dan mendengar teriakku minta tolong. Ia  
mengangkat aku dari lobang kebinasaan, dari lumpur rawa; Ia  
menempatkan kakiku di atas bukit batu, menetapkan  
langkahku.”

~**Mazmur 40: 1-2**



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Profil Lipid Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya” dengan baik dan lancar.

Penelitian skripsi ini memiliki tujuan umum mengetahui profil lipid yaitu Total Kolesterol, *High Density Lipoprotein* (HDL), *Low Density Lipoprotein* (LDL) dan trigliserida pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya. Hipertensi merupakan salah satu penyebab kardiovaskular yang memiliki faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dimodifikasi. Salah satu faktor risiko dapat dimodifikasi adalah dislipidemia yang dapat diketahui kadar lipid tubuhnya melalui pemeriksaan laboratorium. Dengan mengetahui profil lipid pasien hipertensi di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya diharapkan dapat memberikan wawasan betapa pentingnya untuk memperhatikan faktor risiko yang dapat dimodifikasi yang berkaitan dengan dislipidemia dan hipertensi kepada pasien yang terdiagnosis hipertensi serta dapat memberikan informasi dan wawasan kepada masyarakat yang tidak terdiagnosis hipertensi.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, motivasi dan doa yang sangat berguna bagi penulis. Oleh karena itu, dengan segala ketulusan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Yth. Prof. Willy F. Maramis, dr., SpKJ(K) sebagai Dekan Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Kedokteran.
2. Yth. Hadi Susila Kawilarang, dr., SpJP, FIHA sebagai pembimbing utama yang dengan sabar membimbing, mengarahkan, meluangkan waktu dan memberi masukan ataupun solusi serta motivasi kepada penulis selama mengerjakan skripsi ini.
3. Yth. Steven Wiyono, dr., MKes.,Trop sebagai pembimbing pendamping yang dengan sabar membimbing, mengarahkan,

meluangkan waktu dan memberi masukan ataupun solusi serta motivasi kepada penulis selama mengerjakan skripsi ini.

4. Yth. Dyana Sarvasti, dr., SpJP(K), FIHA, selaku dosen penguji I yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dan mendorong saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Yth. Titien Rahayu, dr., SpPK, selaku dosen penguji II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dan mendorong saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Yth. Kayani S.Si sebagai Kepala Rekam Medis Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya yang dengan sabar telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membantu mengumpulkan data rekam medis untuk penelitian ini.
7. Yth. Seluruh dosen beserta staf Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang membantu kelancaran penyusunan skripsi.
8. Teristimewa kepada kedua orang tua Alfredo Hariadi, dr., SpA dan Carolina Banon yang senantiasa memberikan dukungan

doa, nasehat- nasehat, motivasi, biaya, dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

9. Teman-teman angkatan 2013 FKUKWMS yang memberikan semangat, saran, dan doa.
10. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Akhir kata penulis menyadari segala keterbatasan, untuk itu saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi penelitian selanjutnya dan berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan masyarakat terutama dalam Bidang Kesehatan Jantung dan Pembuluh Darah.

Surabaya, 4 Desember 2016

Agata Krisensia Putri

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN	
PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
DAFTAR SINGKATAN.....	xx
RINGKASAN .....	xxiii

ABSTRAK .....	xxix
ABSTRACT .....	xxx
<b>BAB 1</b> <b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	5
1.3    Tujuan Penelitian.....	5
1.4    Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB 2</b> <b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1    Konsep Hipertensi .....	8
2.1.1    Definisi dan Epidemiologi .....	8
2.1.2    Etiologi Hipertensi .....	11
2.1.3    Klasifikasi Hipertensi .....	13
2.1.4    Variabel dan Determinan Tekanan Darah .....	14
2.1.5    Mekanisme Hipertensi .....	25
2.1.6    Gejala Klinis Hipertensi.....	28
2.1.7    Diagnosis Hipertensi .....	28
2.1.8    Komplikasi.....	29
2.1.9    Hipertensi pada Beberapa Penyakit Penyerta .....	30
2.2    Konsep Dislipidemia .....	33
2.2.1    Definisi dan Fungsi Lipid .....	33
2.2.2    Klasifikasi Lipid dan Dislipidemia .....	34
2.2.3    Lipid Plasma dan Lipid Protein .....	35

2.2.4	Gangguan Metabolisme Lipoprotein .....	37
2.2.5	Transpor Lipid .....	41
2.2.6	Gejala Klinis Dislipidemia.....	45
2.2.7	Profil Lipid.....	46
2.2.8	Aterosklerosis .....	58
2.2.9	Obesitas.....	62
2.2.10	Kolesterol dan Fungsi Kolesterol.....	63
2.2.11	Faktor yang Mempengaruhi Kadar Kolesterol.....	64
2.2.12	Klasifikasi Profil Lipid .....	66
2.2.13	Kadar Profil Lipid dan Hipertensi.....	66
2.3	Kerangka Teori dan Kerangka Konseptual .....	69
<b>BAB 3</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>71</b>
3.1	Etika Penelitian .....	71
3.2	Desain Penelitian.....	72
3.3	Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel..	73
3.4	Identifikasi Variabel Penelitian .....	76
3.5	Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	76
3.6	Kerangka Kerja Penelitian .....	84
3.7	Prosedur Pengumpulan Data .....	85
3.8	Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	85
3.9	Cara Sintesis.....	86
<b>BAB 4</b>	<b>PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>87</b>

4.1	Karakteristik Lokasi Penelitian .....	87
4.2	Persiapan Penelitian .....	87
4.3	Pelaksanaan Penelitian.....	88
4.4	Hasil Penelitian dan Analisis Data.....	89
4.4.1	Distribusi Pasien Berdasarkan Umur .....	89
4.4.2	Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	89
4.4.3	Distribusi Pasien Berdasarkan Tekanan Darah.....	89
4.4.4	Distribusi Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta.....	91
4.4.5	Distribusi Pasien Berdasarkan Total Kolesterol.....	92
4.4.6	Distribusi Pasien Berdasarkan HDL.....	92
4.4.7	Distribusi Pasien Berdasarkan LDL.....	93
4.4.8	Distribusi Pasien Berdasarkan Trigliserida ....	94
<b>BAB 5</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>95</b>
5.1	Umur .....	95
5.2	Jenis Kelamin.....	98
5.3	Pendidikan .....	102
5.4	Pekerjaan.....	103
5.5	Tekanan Darah.....	104
5.6	Profil Lipid.....	106
5.6.1	Total Kolesterol.....	106
5.6.2	HDL .....	110
5.6.3	LDL.....	115



5,6.4	Trigliserida .....	119
5.7	Penyakit Penyerta .....	123
5.7.1	Diabetes Melitus .....	123
5.7.2	Kardiovaskular .....	126
5.7.3	Dislipidemia .....	129
5.7.4	Penyakit Ginjal Kronis .....	131
5.7.5	Penyakit Serebrovaskular .....	133
BAB 6	SIMPULAN DAN SARAN .....	137
6.1	Kesimpulan .....	137
6.2	Saran .....	138
	DAFTAR PUSTAKA.....	140
	LAMPIRAN.....	166

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah Pada Orang Dewasa .....	13
Tabel 2.2	Klasifikasi Hiperliproteinemia Menurut Fredrickson .....	35
Tabel 2.3	Hiperlipoproteinemia yang Disebabkan oleh Satu Mutasi Gen .....	39
Tabel 2.4	Bentuk Hiperlipidemia Sekunder .....	41
Tabel 2.5	Faktor Risiko Aterosklerosis .....	53
Tabel 2.6	Klasifikasi Nilai dari Profil Lipid .....	66
Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel .....	77
Tabel 4.1	Distribusi Pasien Berdasarkan Umur .....	89
Tabel 4.2	Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin .....	90
Tabel 4.3	Distribusi Pasien Berdasarkan Tekanan Darah.....	90
Tabel 4.4	Distribusi Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta .....	91
Tabel 4.5	Distribusi Pasien Berdasarkan Total Kolesterol .....	92
Tabel 4.6	Distribusi Pasien Berdasarkan HDL .....	92
Tabel 4.7	Distribusi Pasien Berdasarkan LDL .....	93
Tabel 4.8	Distribusi Pasien Berdasarkan Trigliserida .....	94

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Densitas dan Distribusi Ukuran Kelas Utama	
	Partikel Lipoprotein .....	37
Gambar 2.2	Metabolisme Lipid .....	45
Gambar 2.3	Perubahan Patologis Progesif Pada Penyakit	
	Aterosklerosis.....	59
Gambar 3.1	Kerangka Kerja Profil Lipid Pasien	
	Hipertensi Di Rumah Sakit Gotong Royong	
	Surabaya .....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Tabel Frekuensi SPSS.....	166
Lampiran 2	: Surat Pengantar Survei Pendahuluan .....	171
Lampiran 3	: Surat Keterangan Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.....	172
Lampiran 4	: Komite Etik.....	173
Lampiran 5	: Data Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya .....	174

## DAFTAR SINGKATAN

ABCA 1	: <i>ATP Binding Casette Protein A1</i>
ACE-I	: <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>
Ag-II	: <i>Angiotensin II</i>
ATH	: <i>Atherosclerosis</i>
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
BPS	: <i>Badan Pusat Statistika</i>
CETP	: <i>Cholesteryl Ester Transferase Protein</i>
CHD	: <i>Coronary Heart Disease</i>
CO	: <i>Carbon Monoksida</i>
DALYs	: <i>Disability-Adjusted Life Years</i>
D1	: <i>Diploma 1</i>
DM	: <i>Diabetes Melitus</i>
EO	: <i>Endogenous Ouabain-Like Sodium Inhibitor</i>
FFA	: <i>Free Fatty Acid</i>
FHS	: <i>Framing Heart Study</i>
GPHIB1	: <i>Glycosylphosphatidylnositol-anchored Protein</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
HT	: <i>Hipertensi</i>
IDH	: <i>Isolated Diastolic Hypertension</i>
IDL	: <i>Intermediate Density Lipoprotein</i>
ISH	: <i>Isolated Systolic Hypertension</i>
IMA	: <i>Infark Miokard Akut</i>
IMT	: <i>Indeks Masa Tubuh</i>
INTERSALT	: <i>International Study of Salt and Blood Pressure</i>

IUGR	: <i>Intra Uterine Growth Retardaion</i>
JNC	: <i>Joint National Committee</i>
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
LPL	: <i>Lipoprotein Lipase</i>
MAP	: <i>Mean Arterial Pressure</i>
MRFIT	: <i>Multiple Risk Factor Intervention Trial</i>
MTP	: <i>Microsomal Trygliceride Transfer Protein</i>
NCEP	: <i>National Cholesterol Education Program</i>
NHANES	: <i>National Health and Nutrition Examination Survey</i>
NO	: <i>Nitric Oxide</i>
OAIN	: <i>Obat Anti Inflamasi Non-Steroid</i>
PGK	: <i>Penyakit Ginjal Kronik</i>
PJK	: <i>Penyakit Jantung Koroner</i>
PLTP	: <i>Phospholipid Transfer Protein</i>
PNS	: <i>Pegawai Negeri Sipil</i>
POLRI	: <i>Kepolisian Negara Republik Indonesia</i>
PRA	: <i>Plasma Renin Activity</i>
PT	: <i>Perguruan Tinggi</i>
PTM	: <i>Penyakit Tidak Menular</i>
RAAS	: <i>Renin-Angiotensin-Aldosterone System</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
Riskesdas	: <i>Riset Kesehatan Dasar</i>
S1	: <i>Sarjana 1</i>
s.d	: <i>Standar Deviasi</i>
SD	: <i>Sekolah Dasar</i>
SKA	: <i>Sindrom Koroner Akut</i>

SMA	: Sekolah Menengah Atas
SMK	: Sekolah Menengah Keguruan
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SSS	: Sistem Saraf Simpatik
SSO	: Sistem Saraf Otonom
TC	: Total Cholesterol
TDD	: Tekanan Darah Diastolik
TDS	: Tekanan Darah Sistolik
TG	: Trigliserida
TNI	: Tentara Nasional Indonesia
TOD	: <i>Target Organ Damage</i>
VLDL	: <i>Very Low Density Lipoprotein</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## **RINGKASAN**

### **PROFIL LIPID PASIEN HIPERTENSI**

#### **DI RUMAH SAKIT GOTONG ROYONG SURABAYA**

Nama : Agata Krisensia Putri

NRP : 1523013085

Secara global Penyakit Tidak Menular (PTM) membunuh 38 juta orang setiap tahun. Terdapat empat jenis penyakit utama dari PTM yaitu penyakit kardiovaskular, kanker, gangguan pernapasan kronis, dan diabetes mellitus. Penyakit kardiovaskular terhitung sebagai angka kematian tertinggi yaitu sekitar 17,5 juta dan menjadi masalah di negara maju maupun negara berkembang. Seseorang terkena penyakit jantung dilihat dari beberapa faktor risiko, seperti peningkatan tekanan darah, kolesterol tinggi, merokok, diabetes, kegemukan, kurang aktivitas fisik, usia dan riwayat keluarga.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyebab utama beban penyakit global yang melipatgandakan risiko penyakit kardiovaskular. Pada tahun 2001, sekitar 7,6 juta kematian



(13-15% dari total kematian) dan 92 juta DALYs (*Disability-Adjusted Life Years*) di seluruh dunia terjadi karena hipertensi. Apabila masalah ini tidak ditangani maka akan menjadi masalah serius karena komplikasi akibat hipertensi terhitung 9,4 juta kematian dunia setiap tahun. Kematian karena penyakit jantung sebesar 45% dan kematian karena stroke sebesar 51%.

Menurut WHO 2013, rata-rata 40% pasien dewasa berumur  $\geq 25$  tahun telah terdiagnosis hipertensi dengan jumlah meningkat dari 600 juta pada tahun 1980 menjadi 1 milyar orang di tahun 2008. Secara keseluruhan, negara dengan pendapatan yang tinggi memiliki prevalensi hipertensi lebih rendah 35% dibandingkan kelompok lainnya yaitu 40%. Menurut Laporan Hasil Riset kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8%, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%), sedangkan prevalensi penderita hipertensi di Jawa Timur sebesar 26,2%. Tingginya prevalensi hipertensi dikaitkan dengan pertumbuhan penduduk, penuaan dan faktor risiko perilaku, seperti diet tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan kelebihan berat badan. Hiperlipidemia

atau dislipidemia merupakan salah satu faktor risiko terhadap perkembangan PJK (Penyakit Jantung Koroner) yang memiliki hubungan dengan hipertensi dan dikenal sebagai risiko untuk penyakit jantung dan penyebab kematian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil lipid pasien hipertensi di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya. Penelitian dilaksanakan di RS Gotong Royong Surabaya pada tanggal 20 Juli-5 Agustus 2016. Peneliti hanya melakukan deskripsi berdasarkan hasil yang didapatkan. Subjek penelitian adalah pasien hipertensi yang telah terdiagnosa hipertensi lebih dari 3 kali di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya sebanyak 127 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cross sectional*. Data dikumpulkan menggunakan data sekunder.

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel menurut variabel yang diteliti dan dianalisis berdasarkan dasar teori. Penelitian ini telah mendapat *ethical clearance* dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan telah mendapatkan pengantar penelitian oleh Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan nomor surat 0132/WM112/Q/2016

dan ditindaklanjuti oleh pihak Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya melalui surat dengan nomor RSGR/019/KET-IP/XI/2016 yang menyatakan penelitian ini diberikan ijin untuk dapat dilaksanakan.

Hasil penelitian berdasarkan variabel umur didapatkan hasil terbesar pada kelompok umur lansia akhir yaitu 41,7%; variabel jenis kelamin didapatkan hasil terbesar pada kelompok perempuan yaitu 63%; variabel tekanan darah didapatkan hasil terbesar pada kelompok hipertensi derajat 1 yaitu 45,7%; variabel penyakit penyerta didapatkan hasil terbesar pada penyakit diabetes melitus yaitu 40,9%; variabel total kolesterol didapatkan hasil terbesar pada kelompok normal yaitu 70,1%; variabel HDL (*High Density Lipoprotein*) didapatkan hasil terbesar pada kelompok pasien berisiko terkena penyakit jantung yaitu 49,6%; variabel LDL (*Low Density Lipoprotein*) didapatkan hasil terbesar pada kelompok optimal yaitu 37,8% dan variabel trigliserida didapatkan hasil terbesar pada kelompok normal yaitu 36,2%.

Data hasil penelitian didapatkan bahwa peningkatan tekanan darah sebanding dengan penambahan umur; hipertensi berhubungan dengan jenis kelamin terutama pada perempuan setelah menopause.

Perempuan yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar HDL, namun setelah menopause kejadian hipertensi sama dengan laki- laki. Tingkat pendidikan dan pekerjaan pada pasien hipertensi memiliki hubungan menurut teori, namun tidak dapat ditelaah lebih jauh karena tidak ada data. Didapatkan tekanan darah terbesar adalah hipertensi derajat I. Pada penelitian pasien hipertensi di RSGR didapatkan bahwa rata- rata kadar total kolesterol pasien adalah normal dengan jumlah 89 subjek (70,1%). Diduga disebabkan status sosioekonomi dan perilaku hidup. Didapatkan hasil penelitian berdasarkan variabel HDL yang termasuk dalam kelompok berisiko terkena penyakit jantung didominasi oleh perempuan. Hal ini disebabkan kekurangan estrogen pada perempuan menopause sehingga menurunkan kolesterol HDL. Hasil variabel LDL pada penelitian menunjukkan data tertinggi terdapat pada kategori optimal 37,8%. Hasil penelitian ini menunjukkan kadar trigliserida normal 46 kasus. Hanya ada sekitar 30 kasus trigliserida tinggi sampai sangat tinggi. Meningkatnya kadar trigliserida dalam darah juga dapat meningkatkan kadar kolesterol. Sejumlah faktor dapat mempengaruhi kadar trigliserida dalam darah seperti kegemukan, konsumsi alkohol, gula dan makanan berlemak.

Berdasarkan hasil yang didapatkan maka gambaran profil lipid (Total kolesterol, LDL, trigliserida) pasien hipertensi pada pasien di Rumah Sakit Gotong Royong adalah normal, sedangkan kadar HDL tergolong tidak normal atau berisiko terkena penyakit jantung

## ABSTRAK

### PROFIL LIPID PASIEN HIPERTENSI

#### DI RUMAH SAKIT GOTONG ROYONG SURABAYA

Agata Krisensia Putri

NRP : 1523013085

Penyakit kardiovaskular diperkirakan menjadi penyebab kematian sebesar 73% dan menjadi masalah kesehatan dunia sebesar 60% di tahun 2020 dan lebih dari 79% kematian terjadi di negara berkembang. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyebab utama beban penyakit global yang melipatgandakan risiko penyakit kardiovaskular. Apabila masalah ini tidak ditangani maka akan menjadi masalah serius karena komplikasi akibat hipertensi terhitung 9,4 juta kematian dunia setiap tahun. Hiperlipidemia atau dislipidemia merupakan salah satu faktor risiko terhadap perkembangan PJK (Penyakit Jantung Koroner) yang memiliki hubungan dengan hipertensi dan dikenal sebagai risiko untuk penyakit jantung dan penyebab kematian. Peningkatan kadar profil lipid darah sangat erat hubungannya dengan aterosklerosis, terutama pada usia 30-40 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil lipid pasien hipertensi di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya. Pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling*. Data diambil dari 127 pasien rawat jalan yang telah terdiagnosa hipertensi lebih dari 3 kali di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya dan pengumpulan data menggunakan data sekunder yaitu rekam medis. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel menurut variabel yang diteliti dan dianalisis berdasarkan dasar teori. Terdapat 7 variabel yang akan diteliti berdasarkan data rekam medis yaitu umur, jenis kelamin, tekanan darah, penyakit penyerta dan profil lipid (Total Kolesterol, LDL, HDL, Trigliserida).

**Kata Kunci :** Hipertensi, Profil Lipid, Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.

## ABSTRACT

### LIPID PROFILE OF PATIENT WITH HYPERTENSION IN GOTONG ROYONG SURABAYA HOSPITAL

Agata Krisensia Putri

NRP : 1523013085

Cardiovascular disease is expected to be the cause of death by 73% and become a global health problem by 60% in 2020 and more than 79% of deaths in developing countries. The risk of cardiovascular of global disease burden is hypertension. It will be a serious problem because of complications caused by hypertension accounting for 9.4 million deaths worldwide each year. Hyperlipidemia or dyslipidemia is a risk factor for the development of CHD (*Coronary Heart Disease*) who had a relationship with hypertension. Increased levels of blood lipid profile is related to atherosclerosis, especially at the age of 30-40 years. This study aims to determine the lipid profile in hypertensive patients at Gotong Royong Surabaya Hospital, using probability sampling. It was taken from 127 patients who had been diagnosed with hypertension more than 3 times and using secondary data, medical records. The results of the study presented in tabular form according to the theory. There are seven variables to be studied by medical record data such as age, sex, blood pressure, concomitant diseases and lipid profile (total cholesterol, LDL, HDL, triglycerides)

**Keywords:** Hypertension, Lipid Profile, Gotong Royong Surabaya Hospital.