



**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERLIPIDEMIA  
PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUP PERSAHABATAN  
JAKARTA PERIODE JANUARI – DESEMBER 2019**

**NAMA : APRIYANTINI HUSEIN  
NPM : 18334718**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
SEPTEMBER 2020**



**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERLIPIDEMIA  
PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUP PERSAHABATAN  
JAKARTA PERIODE JANUARI – DESEMBER 2019**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1  
Farmasi  
Institut Sains dan Teknologi Nasional Jakarta**

**Apriyantini Husein  
18334718**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
SEPTEMBER 2020**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujukan telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Apriyantini Husein

NPM : 18334718

Tanggal : Juli 2020



( Apriyantini Husein )

## **HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT**

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Apriyantini Husein

NPM : 18334718

Mahasiswa : Farmasi

Tahun Akademik : 2019/2020

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul **“Evaluasi Penggunaan Obat Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di RSUP Persahabatan Jakarta Periode Januari – Desember 2019”**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Juli 2020



( Apriyantini Husein )

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Apriyantini Husein

NPM : 18334718

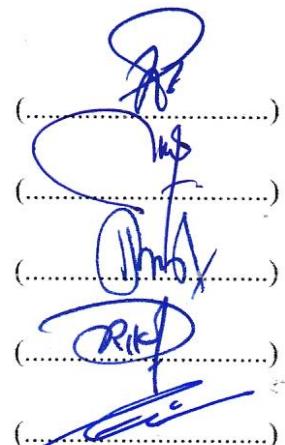
Program Studi : Farmasi

Judul Skripsi : Evaluasi Penggunaan Obat Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di RSUP Persahabatan Jakarta Periode Januari 2019 – Desember 2019

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) pada Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1	: Jenny Pontoan, M.Farm., Apt.	(.....)
Pembimbing 2	: Jerry, M.Farm., Apt.	(.....)
Penguji	: Dr. Refdanita, M.Si., Apt.	(.....)
Penguji	: Putu Rika V., M.Farm Klin, Apt.	(.....)
Penguji	: Teodhora, M.Farm., Apt.	(.....)



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : September 2020

## KATA PENGANTAR

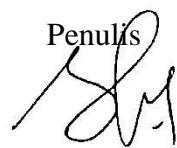
Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT atas karunia yang diberikan kepada penulis, sehingga mampu menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul ”**Evaluasi Penggunaan Obat Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di RSUP Persahabatan Jakarta Periode Januari 2019 – Desember 2019**”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat untuk mencapai gelar sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi di Institut Sains dan Teknologi Nasional Jakarta.

Dalam menyusun skripsi ini penulis mendapat dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Jenny Pontoan,M.Farm.,Apt. selaku Pembimbing I yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis hingga terselesaiannya skripsi ini.
2. Jerry, M.Farm.,Apt. selaku pembimbing II yang juga telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing penulis hingga terselesaiannya skripsi ini.
3. Direktur RSUP Persahabatan Jakarta yang telah memberikan izin melakukan Penelitian. Komite Etik, Diklat, Instalasi Rekam medik, dan Instalasi Farmasi RSUP Persahabatan.
4. Kedua Orang Tua dan Suami saya tercinta serta seluruh keluarga yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan, semangat, dan dorongan secara moril dan materil yang tidak terhingga serta do'a nya selama ini.
5. Sahabat, teman-teman Fakultas Farmasi ISTN Jakarta yang telah memberikan perhatian, inspirasi, semangat serta dorongan selama pendidikan, penelitian, dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan di masa yang akan datang sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

Jakarta, Juli 2020

Penulis  


( Apriyantini Husein )

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

Sebagai sivitas akademika Institut Sains Dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Apriyantini Husein  
NPM : 18334718  
Program Studi : Farmasi  
Fakultas : Farmasi  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains Dan Teknologi Nasional Hak Bebas Royalti **Noneksklusif ( Non-exclusive Royalty Free Right )** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“Evaluasi Penggunaan Obat Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di RSUP Persahabatan Jakarta Periode Januari 2019 – Desember 2019”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains Dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), *softcopy*, dan *hardcopy*. 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 : Juli 2020  
Yang menyatakan,



( Apriyantini Husein )

## ABSTRAK

Nama : Apriyantini Husein  
Program studi : Farmasi  
Judul : Evaluasi Penggunaan Obat Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di RSUP Persahabatan Jakarta Periode Januari 2019 – Desember 2019

Hiperlipidemia merupakan penyebab utama meningkatnya resiko aterogenesis. Diketahuinya hiperlipidemia sebagai faktor risiko telah mendorong perkembangan obat-obat penurun kadar kolesterol. Pengobatan hiperlipidemia meliputi penanganan sebab-sebab penyakit sekunder (diabetes mellitus, hipotiroid, sindrom nefrotik, dan sebagainya), pengaturan diet dan obat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil pasien hiperlipidemia, meliputi usia, jenis kelamin, dan penyakit penyerta, mengetahui pola penggunaan antihiperlipidemia, mengetahui kerasionalan penggunaan antihiperlipidemia yang meliputi tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan potensi interaksi obat yang mungkin terjadi saat penggunaan bersamaan dengan obat lain. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental yang bersifat deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif. Teknik sampling data dilakukan secara purposive sampling. Usia terbanyak yang mengalami hiperlipidemia berada pada rentang 46 – 55 tahun (34,83%). Secara keseluruhan penderita hiperlipidemia paling banyak adalah wanita dengan 61,61%. Diagnosis pasein yang mendapatkan obat hiperlipid kardiovaskuler terbanyak adalah Atherosklerosis heart disease dengan 17 kasus,, sedangkan untuk penyakit penyerta non kardiovaskuler terbanyak adalah diabetes melitus dengan 37 kasus. Antihiperlipidemia tunggal yang paling banyak digunakan yaitu simvastatin 64,28%, antihiperlipidemia kombinasi terbanyak adalah simvastatin dan fenofibrate yaitu 50%. Untuk kerasionalan penggunaan antihiperlipidemia diperoleh ketepatan pasien sebesar 100%, ketepatan obat 99,11%, ketepatan dosis 74,11% dan potensi interaksi 18,75% dengan interaksi terbanyak terjadi antara simvastatin dan fenofibrate.

**Kata kunci :** antihiperlipidemia, atherosklerosis, evaluasi, rsup persahabatan

## **ABSTRACT**

Name : Apriyantini Husein  
Study Program : Pharmacy  
Title : Evaluation of the use of Antihyperlipidemia drugs in outpatients at the Persahabatan Hospital Jakarta period January 2019 – December 2019.

Hyperlipidemia is a major cause of the increased risk of atherogenesis. The knowledge of hyperlipidemia as a risk factor has led to the development of cholesterol-lowering drugs. Treatment of hyperlipidemia includes the handling of causes of secondary diseases (diabetes mellitus, hypothyroidism, nephrotic syndrome, etc.), diet and drug management. The purpose of this study was to determine the profile of hyperlipidemic patients, including age, sex, and concomitant diseases, know the pattern of antihyperlipidemia use, determine the rationality of antihyperlipidemia use which includes the right patient, right indication, right drug, right dose, and potential drug interactions that might occur when using concurrently with other drugs. This research is a non-experimental research which is descriptive in nature with retrospective data collection. The data sampling technique was done by using purposive sampling. Most age who experience hyperlipidemia are in the range 46 - 55 years (34.83%). Overall, most patients with hyperlipidemia were women with 61.61%. Most cardiovascular diagnosis are atherosclerosis heart disease in 17 cases, whereas for the most non-cardiovascular comorbidities are diabetes mellitus with 37 cases. The most widely used single antihyperlipidemia is simvastatin 64.28%, the most combined antihyperlipidemia is simvastatin and phenofibrate which is 50%. For the rational use of antihyperlipidemia, the patient's accuracy was 100%, the accuracy of the drug was 99.11%, the accuracy of the dose was 74.11% and the potential for interaction was 18.75% with the most interactions occurring between simvastatin and phenofibrate.

**Keywords:** antihyperlipidemia, aterosclerosis, evaluation, persahabatan hospital.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT .....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	vi
<b>ABSTRAK.....</b>	vii
<b>ABSTRACT .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	5
2.1 Profil Lipid.....	5
2.1.1 Kolesterol.....	5
2.1.2 Triglicerida.....	5
2.1.3 Fosfolipid.....	6
2.1.4 Lipid Plasma .....	6
2.1.5 Jalur Transport Lipid.....	9
2.2 Hiperlipidemia .....	10
2.2.1 Macam Hiperlipidemia .....	11
2.2.2 Klasifikasi Hiperlipidemia.....	13
2.2.3 VTerapi Hiperlipidemia.....	15
2.3 Kerangka Teori.....	40

<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	41
3.1 Rancangan Penelitian .....	41
3.2 Tempat dan waktu Penelitian.....	41
3.3 Populasi Penelitian .....	41
3.4 Sampel Penelitian .....	41
3.5 Teknik Sampling .....	42
3.6 Variabel Penelitian .....	42
3.6.1 Kriteria Inklusi .....	42
3.6.2 Kriteria Eksklusi.....	42
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.7.1 Alat dan Bahan Penelitian .....	43
3.7.2 Prosedur Pengumpulan Data.....	43
3.7.3 Jalannya Penelitian .....	43
3.8 Alur Penelitian .....	45
3.9 Cara Analisis Data.....	46
3.10 Etik Penelitian .....	46
3.11 Definisi Operasional .....	47
3.12 Kerangka Konsep .....	51
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	52
4.1 Penilaian Profil Pasien Hiperlipidemia di Instalasi Rawat Jalan RSUP Persahabatan Jakarta Periode Tahun 2019 .....	52
4.2 Pola Penggunaan Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di Instalasi Rawat Jalan RSUP Persahabatan Jakarta Periode Tahun 2019 .....	58
4.3 Evaluasi Penggunaan Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di Instalasi Rawat Jalan RSUP Persahabataan Jakarta Periode Tahun 2019.....	62
4.4 Potensi Interaksi Obat yang mungkin terjadi saat Penggunaan Obat Antihiperlipidemia bersamaan dengan Obat lain .....	69
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	74
5.1 Kesimpulan .....	74
5.2 Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	76

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi Kolesterol Berdasarkan NCEP III.....	10
Tabel 2.2. Kelainan Lipoprotein.....	11
Tabel 2.3. Profil Lipid Pada Gangguan Ginjal .....	13
Tabel 2.4. Klasifikasi Hiperlipoproteinemia Menurut Fredrickson.....	14
Tabel 2.5. Obat Pilihan Berdasarkan Kelainan Tipe Lipoprotein.....	14
Tabel 2.6. Pengaturan Diet Pasien Hiperlipidemia .....	16
Tabel 2.7. Efek Terapi Obat Terhadap Perubahan Kadar Lipid .....	16
Tabel 2.8. Klasifikasi Statin menurut ACC/AHA berdasarkan kemampuan menurunkan K-LDL. ....	27
Tabel 2.9. Rangkuman rekomendasi terapi statin dari ACC/AHA 2013 .....	28
Tabel 2.10. Perbandingan Dosis Antihiperlipidemia dari Beberapa Literatur. ....	30
Tabel 2.11. Target Terapi Menurut Panduan NCEP-ATP III .....	32
Tabel 2.12. Obat yang dimetabolisme di Sitokrom P450 dan berpotensi berinteraksi dengan statin dalam meningkatkan resiko miopati dan rhabdomiolisis.....	33
Tabel 2.13. Kategori Resiko Kardiovaskular .....	33
Tabel 3.1. Definisi Operasional Penelitian.....	47
Tabel 4.1. Profil Usia dan Jenis Kelamin Penderita Hiperlipidemia di Instalasi Rawat Jalan RSUP Persahabatan Jakarta Periode Tahun 2019 .....	52
Tabel 4.2. Diagnosis Pasien yang mendapatkan obat Hiperlipidemia di Instalasi Rawat Jalan RSUP Persahabatan Jakarta Periode Tahun 2019 .....	54
Tabel 4.3. Penggunaan Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di Instalasi Rawat Jalan RSUP Persahabatan Jakarta Periode Tahun 2019 .....	58
Tabel 4.4. Evaluasi Tepat Pasien Penggunaan Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di RSUP Persahabatan Jakarta Periode Tahun 2019 .....	62
Tabel 4.5. Evaluasi Tepat Indikasi Penggunaan Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di Instalasi Rawat Jalan RSUP Persahabatan Jakarta Periode 2019 .....	63
Tabel 4.6. Evaluasi Tepat Obat Penggunaan Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di Instalasi Rawat Jalan RSUP Persahabatan Jakarta Periode 2019.....	63

Tabel 4.7. Evaluasi Tepat Dosis Penggunaan Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di Instalasi Rawat Jalan RSUP Persahabatan Jakarta Periode Tahun 2019 .....	65
Tabel 4.8. Potensi Interaksi Penggunaan Antihiperlipidemia Pada Pasien Rawat Jalan di Instalasi Rawat Jalan RSUP Persahabatan Jakarta Periode Tahun 2019.....	69
Tabel 4.9. Contoh Mekanisme Interaksi Obat Antihiperlipidemia.....	70

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian .....	40
Gambar 3.1. Alur Penelitian .....	45
Gambar 3.2. Kerangka Konsep Penelitian.....	51
Gambar 4.1. Profil penderita hiperlipidemia .....	53

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	79
Lampiran 2. Surat Penetapan SK Dosen Pembimbing .....	80
Lampiran 3. Surat Permohonan Kaji Etik .....	81
Lampiran 4. Surat Keterangan Lolos Kaji Etik.....	82
Lampiran 5. Surat Tanggapan Izin Penelitian .....	83
Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	84
Lampiran 7. Contoh Lembar Kerja Penelitian .....	85