



**PENGARUH TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT
ANTIRETROVIRAL *FIXED DOSE COMBINATION*
TERHADAP KADAR CD4, SERTA GAMBARAN INFEKSI
OPORTUNISTIK DAN BERAT BADAN ODHA
BERDASARKAN KATEGORI KADAR CD4 DI RUMAH
SAKIT PENGAYOMAN CIPINANG TAHUN 2014-2018**

SKRIPSI

FADHIL ILHAM MUSTAFA

1410211029

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2018**



**PENGARUH TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT
ANTIRETROVIRAL *FIXED DOSE COMBINATION*
TERHADAP KADAR CD4, SERTA GAMBARAN INFEKSI
OPORTUNISTIK DAN BERAT BADAN ODHA
BERDASARKAN KATEGORI KADAR CD4 DI RUMAH
SAKIT PENGAYOMAN CIPINANG TAHUN 2014-2018**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

FADHIL ILHAM MUSTAFA

1410211029

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2018**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Fadhil Ilham Mustafa

NRP : 1410211029

Tanggal : 31 AGUSTUS 2018

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 31 Agustus 2018

Yang Menyatakan,



Fadhil Ilham Mustafa

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fadhil Ilham Mustafa
NRP : 1410211029
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Ekslusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“PENGARUH TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIRETROVIRAL FIXED DOSE COMBINATION TERHADAP KADAR CD4, SERTA GAMBARAN INFEKSI OPORTUNISTIK DAN BERAT BADAN ODHA BERDASARKAN KATEGORI KADAR CD4 DI RUMAH SAKIT PENGAYOMAN CIPINANG TAHUN 2014-2018”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi 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 : 31 Agustus 2018

Yang Menyatakan,

Fadhil Ilham Mustafa

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Fadhil Ilham Mustafa

NRP : 1410211029

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Judul Skripsi : Pengaruh Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antiretroviral

Fixed Dose Combination terhadap Kadar CD4, serta Gambaran Infeksi Oportunistik dan Berat Badan ODHA Berdasarkan Kategori Kadar CD4 di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

dr. M. Djauhari Widjajakusumah, AIF, PFK

Ketua Penguji

Nurfitri Bustamam, S.Si, M.Kes, M.PdKed

Pembimbing I

Andri Pramesyanti, Ph.D

Pembimbing II



Dr. dr. Prijo Sidipratomo Sp.Rad (K)

Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Niniek Hardini, Sp.PA

Ka Prodi Sarjana Kedokteran

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian: 31 Agustus 2018

**PENGARUH TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT
ANTIRETROVIRAL *FIXED DOSE COMBINATION*
TERHADAP KADAR CD4, SERTA GAMBARAN INFEKSI
OPORTUNISTIK DAN BERAT BADAN ODHA
BERDASARKAN KATEGORI KADAR CD4 DI RUMAH
SAKIT PENGAYOMAN CIPINANG TAHUN 2014-2018**

Fadhil Ilham Mustafa

Abstrak

Orang Dengan HIV/AIDS (ODHA) memiliki sistem imun tubuh yang lemah dan mudah terkena infeksi. Oleh karenanya ODHA harus mengonsumsi obat Antiretroviral (ARV) untuk mempertahankan imun tubuhnya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh tingkat kepatuhan minum obat ARV terhadap kadar CD4+ pada ODHA di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang tahun 2018. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* pada 91 pasien yang diambil dengan *consecutive sampling* di Poli *Voluntary Counseling and Testing* (VCT) RS Pengayoman Cipinang. Subjek penelitian diambil dari ODHA di atas umur 17 tahun yang sedang atau pernah menjalani terapi ARV FDC sekurang-kurangnya selama 1 tahun dan tidak mengalami *drug induced hepatitis*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah Ikhtisar Perawatan HIV dan Terapi ARV. Hasil penelitian menunjukkan 65,9% pasien memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang baik dan 79,1% pasien mengalami peningkatan kadar CD4+. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan terdapat pengaruh antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar CD4+ ($p=0,000$). Didapatkan pula sebanyak 57,1% pasien tidak mengalami kenaikan berat badan atau bahkan mengalami penurunan berat badan. Kejadian infeksi oportunistik terbanyak adalah tuberkulosis dengan total 52 kejadian.

Kata Kunci: Antiretroviral *Fixed Dose Combination*, CD4+, Kepatuhan Minum Obat, Orang Dengan HIV AIDS

**EVALUATION ON THE EFFECT OF FIXED DOSE
COMBINATION ANTIRETROVIRAL LEVEL OF DRUG
ADHERENCE ON CD4 LEVEL, AND DESCRIPTION OF
OPORTUNISTIC INFECTION AND WEIGHT OF PLWHA
BASED ON CD4 LEVEL CATEGORY IN PENGAYOMAN
CIPINANG HOSPITAL 2014 - 2018**

Fadhil Ilham Mustafa

Abstract

People Living With HIV / AIDS (PLWHA) have weak immune system and can be easily affected by infection. Therefore, PLWHA should take ARV drugs to maintain the body's immune. The purpose of this study is to determine the effect of antiretroviral adherence level on CD4 levels in people living with HIV in Pengayoman Cipinang Hospital in 2018. This research uses cross sectional design in 91 patients taken with consecutive sampling from The Voluntary Counseling and Testing (VCT) Departement in RS Penganyoman Cipinang. Subjects were taken from PLWHA over the age of 17 years old who were or had undergone FDC ARV therapy for at least 1 year and were not suffering from drug induced hepatitis. The research instrument used is an Overview of HIV Treatment and ARV Therapy. The results showed that 65.9% of patients had good medication adherence levels and 79.1% of patients had elevated CD4 + levels. Chi Square test shows that there is a significant influence between the level of medication adherence with CD4 + levels in PLWHA in RS Pengayoman Cipinang ($p = 0.000$). From this research we also can found that as many as 57.1% of patients did not gain weight or even lose weight and most of the opportunistic infection is tuberculosis with a total of 52 cases.

Keywords: CD4+, Drug adherence, Fixed Dose Combination Antiretroviral, People Living With HIV AIDS

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat kelulusan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta dengan baik. Skripsi dengan judul Pengaruh Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antiretroviral *Fixed Dose Combination* terhadap Kadar CD4, serta Gambaran Infeksi Oportunistik dan Berat Badan ODHA Berdasarkan Kategori Kadar CD4 di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018 dapat terselesaikan tidak luput dari doa, dukungan dan bantuan banyak pihak.

Pada kesempatan ini ijinkan penulis untuk menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih yang mendalam kepada:

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa.
2. Ibu Nurfitri Bustamam, SSi, MKes, MPdKed, selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama penelitian ini.
3. Ibu Andri Pramesyanti, Ssi, Mbiomed, PhD, selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama penelitian ini.
4. dr. M. Djauhari Widjajakusumah, AIF, PFK, selaku penguji pada sidang skripsi yang telah memberikan saran dan koreksi guna penyempurnaan skripsi ini.
5. Dr. dr. Prijo Sidipratomo, Sp.Rad (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
6. dr. Niniek Hardini, Sp.PA, selaku Ka Prodi Sarjana Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
7. Seluruh staf dosen pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta yang telah berkenan membimbing dan membagi ilmunya selama pendidikan kepada penulis.
8. dr. Laura dan dr. Indra dan seluruh staf RS Pengayoman Cipinang yang telah mengizinkan dan membantu penulis selama melakukan penelitian.

9. Orang tua tercinta, Ir. Mustafa Fakhri Nasution, MM dan Ir. Etti Amar yang senantiasa memberikan dukungan, kasih sayang, perhatian, semangat dan doa yang terus mengalir untuk penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabat terbaik, Aulia Raihan, Putri Tarigan, TENENG, Ririen Clara, Urbah Aditri dan Rastya Widya yang senantiasa membantu dan memberi masukan serta menghibur penulis dikala susah dan senang selama penulisan skripsi ini.
11. Sahabat sejawat seperjuangan selama masa perkuliahan, Shahnaz, Rafita, Nisa, Ipeh, Nida, Tika, Iga dan Inggit yang selalu menemani hari-hari penulis dan memberikan dukungan dan bantuan yang tiada henti.
12. Sahabat senasib seperjuangan sepembimbingan Bu Nurfitri, Anas, Lina, Eko dan Salma yang selalu membantu dan menemani penulis selama penulisan skripsi ini.
13. Sahabat senasib seperjuangan, RR Hanna P. dan Mathilda Abigail yang selalu membantu dan menemani penulis selama penulisan skripsi ini.
14. Rekan sejawat FK UPN angkatan 2014.
15. Semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu mengingatkan, menyemangati, mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sadar bahwa dalam penulisan skripsi penelitian ini masih terdapat kekurangan, untuk itu dibutuhkan adanya kritik dan saran guna menyempurnakan penelitian ini. Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga penelitian ini dapat bermanfaat dikemudian hari.

Jakarta, 31 Agustus 2018

Fadhil Ilham Mustafa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 HIV/AIDS	5
II.2 Kepatuhan Minum Obat Anti Retroviral	17
II.3 Kerangka Teori	19
II.4 Kerangka Konsep	20
II.5 Hipotesis	20
II.6 Penelitian Terkait	20

BAB III METODE PENELITIAN	22
III.1 Desain Penelitian.....	22
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	22
III.3 Subjek Penelitian	22
III.4 Identifikasi Variabel Penelitian.....	24
III.5 Definisi Operasional	24
III.6 Instrumen Penelitian	26
III.7 Teknik Pengumpulan Data	26
III.8 Pengolahan Data dan Analaisis Data	26
III.9 Pengolahan Data	27
III.10.. Alur Penelitian	28
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	29
IV.2 Hasil Penelitian	29
IV.3 Pembahasan	36
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
V.1 Kesimpulan	42
V.2 Saran	43
 DAFTAR PUSTAKA	44
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Obat ARV yang beredar di Indonesia.....	14
Tabel 2	Penyebab Infeksi Oportunistik pada HIV, Sumber dan Transmisinya..	16
Tabel 3.	Penelitian Terkait.....	18
Tabel 4.	Hasil Penelitian Sebelumnya.....	22
Tabel 5.	Definisi Operasional.....	23
Tabel 6.	Distribusi Subjek Penelitian HIV/AIDS Berdasarkan Jenis Kelamin, Status Pendidikan, Status Perkawinan, Status Pekerjaan dan Kelompok Usia di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018	30
Tabel 7.	Distribusi Subjek Penelitian HIV/AIDS Berdasarkan Faktor Risiko, Status Perawatan dan Stadium di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018.....	31
Tabel 8.	Gambaran Tingkat Kepatuhan Minum Obat ARV FDC Subjek Penelitian HIV/AIDS di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018.....	31
Tabel 9.	Gambaran Kadar CD4+ Subjek Penelitian HIV/AIDS di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018.....	32
Tabel 10.	Gambaran Kategori Kadar CD4+ Subjek Penelitian HIV/AIDS di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018.....	32
Tabel 11.	Gambaran Berat Badan Subjek Penelitian HIV/AIDS di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018.....	32
Tabel 12.	Pengaruh Tingkat Kepatuhan Minum Obat ARV FDC terhadap Kadar CD4+ Pada Subjek penelitian HIV/AIDS di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Struktur HIV.....	7
-----------	-------------------	---

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.	Kerangka Teori.....	17
Bagan 2.	Kerangka Konsep.....	18
Bagan 3.	Alur Penelitian.....	27

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Gambaran Infeksi Oportunistik Subjek Penelitian HIV/AIDS di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018.....	33
Grafik 2. Gambaran Berat Badan Pada Setiap Kategori CD4+ Subjek Penelitian HIV/AIDS di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018.....	34
Grafik 3. Gambaran Infeksi Oportunistik Pada Setiap Kategori CD4+ Subjek Penelitian HIV/AIDS di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang Tahun 2014-2018.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Persetujuan Proposal
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Izin Penelitian di RS Pengayoman Cipinang
- Lampiran 4 Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 5 Lembar Persetujuan Penelitian
- Lampiran 6 Analisis Univariat
- Lampiran 7 Analisis Bivariat
- Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian