

**DAFTAR ISI**

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Pernyataan Keaslian Penelitian	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	viii
Abstract	ix
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Singkatan	xiv
Daftar Lampiran	xvi
Bab 1: Pendahuluan	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan penelitian	3
1.3.1 Tujuan umum	3
1.3.2 Tujuan khusus	3
1.4 Manfaat penelitian	4
1.4.1 Manfaat ilmu pengetahuan dan teknologi	4
1.4.2 Manfaat praktis	4
Bab 2: Tinjauan Pustaka	5
2.1 <i>Human Immunodeficiency Virus</i> (HIV)	5
2.2 Epidemiologi infeksi HIV/AIDS di Indonesia	5
2.3 Struktur virus HIV	6
2.3.1 Genom virus HIV	7
2.4 Imunopatogenesis infeksi HIV	8
2.5 Sel Limfosit T CD4	10
2.6 Stadium klinis HIV	12
2.7 Terapi antiretroviral	12
2.8 Kegagalan terapi	14
2.9 Faktor-faktor berpengaruh terhadap resistensi ARV	16
2.10 Faktor-faktor berpengaruh terhadap kegagalan terapi	20
2.10.1 Jenis Kelamin	20
2.10.2 Usia	22
2.10.3 Stadium Klinis HIV	23
2.10.4 Viral Load	24
2.10.5 Jumlah CD4	24
2.10.6 Infeksi Tuberkulosis	25
2.10.7 Hepatitis	26
2.10.8 Kepatuhan	29
2.10.9 Regimen ARV	31
2.10.10 Perubahan Kadar Hemoglobin	33
2.10.11 Pemasun dan Heteroseksual	35
2.10.12 Tingkat Pendidikan	36

Bab 3: Kerangka Konseptual dan Hipotesis Penelitian	38
3.1 Kerangka konseptual	38
Bab 4: Metode Penelitian	42
4.1 Desain penelitian	42
4.2 Tempat dan waktu penelitian	42
4.3 Populasi dan sampel penelitian	42
4.3.1 Populasi penelitian	42
4.3.2 Sampel penelitian	42
4.3.3 Besar sampel	43
4.3.4 Teknik pengambilan sampel	43
4.4 Variabel penelitian dan definisi operasional	43
4.4.1 Variabel penelitian	43
4.4.2 Definisi operasional	44
4.5 Protokol penelitian	46
4.7 Analisis data	47
Bab 5: Analisis Data	48
5.1 Karakteristik umum subjek penelitian	48
5.2 Karakteristik faktor-faktor berhubungan dengan gagal virologis	51
Bab 6: Pembahasan	55
6.1 Profil karakteristik umum pasien HIV/AIDS	55
6.2 Profil karakteristik stadium dan faktor risiko pasien HIV/AIDS	58
6.3 Profil karakteristik infeksi oportunistik pasien HIV/AIDS	59
6.4 Profil karakteristik regimen ARV Pasien HIV/AIDS	61
6.5 Profil karakteristik kepatuhan pasien HIV/AIDS	62
6.6 Profil karakteristik CD4 dan viral load pasien HIV/AIDS	63
6.7 Kelemahan dan keterbatasan penelitian	64
Bab 7: Kesimpulan dan Saran	65
7.1 Kesimpulan penelitian	65
7.2 Saran penelitian	66
Daftar Pustaka	67
Lampiran	71

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Stadium Klinis Infeksi HIV	12
Tabel 2.2 Regimen ARV untuk Pasien HIV/AIDS	14
Tabel 2.3 Definisi Kegagalan Terapi ARV	16
Tabel 2.4 Rekomendasi Pemeriksaan Viral Load pada Pasien HIV	16
Tabel 2.5 Faktor-faktor berpengaruh terhadap Resistensi ARV	22
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel	44
Tabel 5.1 Karakteristik umum subjek penelitian	49
Tabel 5.2 Karakteristik faktor subjek berhubungan kegagalan virologis	51
Tabel 5.3 Karakteristik infeksi oportunistik berhubungan gagal virologis	52
Tabel 5.4 Karakteristik kepatuhan subjek penelitian	53
Tabel 5.5 Perbandingan karakteristik subjek gagal virologis dan tidak	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur dan siklus replikasi HIV	10
Gambar 3.1 Kerangka konseptual penelitian	38
Gambar 4.1 Protokol penelitian	46
Gambar 5.1 Diagram karakteristik umum subjek penelitian	49
Gambar 5.2 Rentang usia subjek penelitian	50
Gambar 5.3 Jenis regimen ARV subjek penelitian	50
Gambar 5.4 Karakteristik kepatuhan subjek penelitian berdasar kuartal	53

## DAFTAR SINGKATAN

ARV: Anti retrovirus  
aOR: *adjusted odds ratio*  
ATP: *adenosin tri phosphat*  
AZT: *zidovudin*  
CD4: *Cluster of differentiation 4*  
CCR5: *chemokine receptor 5*  
CXCR4: *chemokine receptor type 4*  
CYP 450: *cytochrome P 450*  
CYP1A2: *cytochrome P 1A2*  
CYP2E1: *cytochrome P 2E1*  
DNA: *deoxyribonucleic acid*  
D4T: *stavudin*  
EFV: *efavirenz*  
Gp 41: *Glycoprotein 41*  
Gp 120: *Glycoprotein 120*  
HR: *Hazard ratio*  
HIV: *Human Immunodeficiency Virus*  
IK: *interval konfidensi*  
IL-1: *Interleukin-1*  
IL-6: *Interleukin-6*  
LTR: *Long Terminal Repeat*  
LSL: *Lelaki seks lelaki*  
MA: *Matrik*  
MALT: *mucosal associated lymphoid tissue*  
MDR: *human multidrug resistance*  
ml: *mililiter*  
mRNA: *messenger ribonucleic acid*  
NC: *Nucleocapsid*  
NRTI: *nucleoside reverse transcriptase inhibitor*  
NNRTI: *non nucleoside reverse transcriptase inhibitor*  
NVP: *nevirapin*  
NF- $\kappa$ B: *Nuclear Factor- $\kappa$ B*  
nm: *nanometer*  
OR: *Odds Ratio*  
ODHA: *Orang dengan HIV/AIDS*  
Penasun: *Pengguna narkoba suntik*  
PK: *Protein kapsid*  
PI: *protease inhibitor*  
PI2: *Protein fosforilasi 12*  
PI7: *Protein fosforilasi 17*  
Pgp: *p-glycoprotein*  
RT: *Reverse transcriptase*  
RNA: *Ribonucleic acid*  
ssRNA: *single strand Ribonucleic acid*  
TB: *tuberkulosis*  
VL: *Viral load*

WHO: *World Health Organization*

ZDV: *zidovudin*

3TC: *lamivudin*

µl: mikro liter

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sertifikat Kelayakan Etik	70
Lampiran 2 Lembar Pengumpul Data Penelitian	71
Lampiran 3 Definisi operasional infeksi tuberkulosis	73
Lampiran 4 Data Penelitian	76
Lampiran 5 Profil Data Statistika Kategorik Subjek Penelitian	78