



**IDENTIFIKASI FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP
KEPATUHAN PASIEN HIV DALAM MENJALANI TERAPI ARV DI
PUSKESMAS KECAMATAN GAMBIR JAKARTA PUSAT**

**Skripsi
Untuk melengkapi syarat-syarat memperoleh gelar
Sarjana Farmasi**

**Disusun Oleh:
Septriiana Ayu Wardani
1004017045**



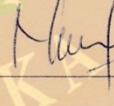
**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2018**

Skripsi dengan judul

**IDENTIFIKASI FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP
KEPATUHAN PASIEN HIV DALAM MENJALANI TERAPI ARV DI
PUSKESMAS KECAMATAN GAMBIR JAKARTA PUSAT**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh :

Septriana Ayu Wardani, NIM 1004017045

	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Wakil Dekan 1 Drs. Inding Gusmayadi, M.Si., Apt		<u>24/3/19</u>
Penguji 1 Numlili Khaira Rusdi, M.Si., Apt		<u>21/3/18</u>
Penguji 2 Daniek Viviandhari, M.Sc., Apt		<u>22/3/18</u>
Pembimbing 1 Faridlatul Hasanah, M.Farm., Apt		<u>10/3/18</u>
Pembimbing 2 Nora Wulandari, M.Farm., Apt		<u>20/3/18</u>
Mengetahui		<u>26/3/18</u>
Ketua Program Studi Kori Yati, M.Farm., Apt		

Dinyatakan lulus pada tanggal **28 Februari 2018**

ABSTRAK

IDENTIFIKASI FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP KEPATUHAN PASIEN HIV DALAM MENJALANI TERAPI ARV DI PUSKESMAS KECAMATAN GAMBIR JAKARTA PUSAT

SEPTRIANA AYU WARDANI

1004017045

AIDS adalah sekumpulan gejala penyakit yang timbul karena turunnya kekebalan tubuh yang disebabkan infeksi oleh HIV. Terapi Antiretroviral (ARV) telah terbukti secara bermakna menurunkan kematian dan kesakitan pada pasien HIV/AIDS. Kepatuhan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan terapi ARV. Untuk mendapatkan respon penekanan jumlah virus sebesar 85% diperlukan kepatuhan penggunaan obat ARV sebesar 95%. Identifikasi faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien HIV dalam terapi ARV merupakan langkah awal untuk mengatasi masalah tekait kepatuan pengobatan pasien HIV/AIDS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor apakah yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien HIV dalam terapi ARV. Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional*. Data sampel berupa data primer yang berupa kuisioner dan data sekunder adalah rekam medik. Pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling* dan dianalisa menggunakan uji *Chi Square* dan *Fisher*. Hasil penelitian menunjukan kepatuhan terapi ARV sebesar 83,3%. Faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien HIV dalam menjalankan terapi ARV adalah faktor pengetahuan, faktor pekerjaan, faktor layanan kesehatan, faktor pelayanan konseling, faktor dukungan keluarga yang dibuktikan dengan nilai $p \leq 0,05$.

Kata Kunci : HIV, ARV, Faktor Resiko Kepatuhan, Puskesmas.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi, dengan judul:

IDENTIFIKASI FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP KEPATUHAN PASIEN HIV DALAM MENJALANI TERAPI ARV DI PUSKESMAS KECAMATAN GAMBIR JAKARTA PUSAT

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana farmasi pada Fakultas Farmasi Dan Sains UHAMKA, Jakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hadi Sunaryo, M.Si., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Dan Sains UHAMKA, Jakarta.
2. Ibu Kori Yati, M.Farm., Apt., selaku ketua Program Studi Farmasi FFS UHAMKA, Jakarta.
3. Ibu Faridlatul Hasanah M.Farm., Apt., selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa memberikan bimbingan serta saran dalam menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Nora Wulandari, M.Farm., Apt., selaku Pembimbing II yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Seluruh dosen FFS UHAMKA atas ilmu dan bimbingannya selama kuliah dan penyusunan skripsi.
6. Suami yang selalu mendukung secara moril, memberi semangat dan memberikan rasa pengertian yang besar selama proses menyelesaikan skripsi serta kedua buah hati penulis Sitara Alonadya dan Elang Meru Abidzar yang secara tidak langsung memberi semangat, hiburan, harapan serta cinta kasih selama proses menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibunda dan Ayahanda tercinta yang tiada henti memberikan kasih sayang, doa dan dukungan selama kuliah dan penulisan skripsi.
8. Ibunda mertua dan bibi yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang dan memberikan toleransi yang sangat besar selama skripsi .
9. Cipta Sari Wijayanti yang senantiasa selalu memberikan semangat, masukan yang bermanfaat serta doa agar terselesaikannya skripsi.
10. Teman Konversi 2010 Tia Utaminingrum dan Suzie Rengganis yang selalu memberi semangat, masukan, kebersamaan dan bantuan selama proses penyusunan skripsi.
11. Teman Konversi 2010 lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas kebersamaan dan kekompakan selama kuliah.

12. Pihak puskesmas Kecamatan Gambir Jakarta Pusat atas segala bantuan yang telah diberikan.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam terlaksananya penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca sangat penulis harapkan. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, Februari 2018

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman	
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori	5
1. HIV/AIDS	5
2. Epidemiologi	5
3. Patogenesis	5
4. Cara Penularan HIV	7
5. Perjalanan HIV dan Stadium Infeksi	7
6. Tatalaksana Terapi ARV	8
7. Kepatuhan ARV	11
8. Faktor Yang Berpengaruh Dengan Kepatuhan ARV	12
B. Kerangka Berpikir	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Tempat dan Waktu Penelitian	17
1. Tempat Penelitian	17
2. Jadwal Penelitian	17
B. Definisi Operasional	17
C. Metodologi Penelitian	20
D. Populasi dan Sampel	21
E. Kriteria Inklusi dan Ekslusi	21
F. Prosedur Penelitian	21
G. Pola Penelitian	22
H. Cara Penelitian	23
I. Metode Analisa	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Profil Karakteristik Pasien HIV	24
1. Karakteristik Pasien HIV (Variabel Independen)	24
2. Karakteristik Pasien HIV (Variabel Dependen)	34
B. Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Kepatuhan	35
1. Faktor Predisposisi	36
2. Faktor Layanan Kesehatan	41
3. Faktor Lingkungan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Simpulan	47



DAFTAR TABEL

Halaman		
Tabel 1.	Klasifikasi Imunodefisiensi	7
Tabel 2.	ARV Lini Pertama Untuk Anak Usia 5 Tahun dan Dewasa	9
Tabel 3.	ARV Lini Pertama Pada Anak Usia Kurang Dari 5 Tahun	9
Tabel 4.	ARV Lini Kedua Remaja dan Dewasa	10
Tabel 5.	ARV Lini Ketiga	10
Tabel 6.	Definisi Operasional	17
Tabel 7.	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Faktor Predisposisi	25
Tabel 8.	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	26
Tabel 9.	Rincian Pekerjaan	27
Tabel 10.	Tingkat Pengetahuan Responden Tentang Pengobatan ARV	27
Tabel 11.	Riwayat Efek Samping	28
Tabel 12.	Lamanya Efek Samping	29
Tabel 13.	Distribusi Waktu Konsumsi Alkohol	29
Tabel 14	Frekuensi Konsumsi Alkohol Selama Terapi ARV	30
Tabel 15.	Riwayat Ganti ARV	30
Tabel 16.	Distribusi Frekuensi Faktor Layanan Kesehatan	30
Tabel 17.	Konseling Kepatuhan Minum ARV	32
Tabel 18.	Distribusi Frekuensi Faktor Lingkungan	32
Tabel 19.	Pendamping Minum Obat	32
Tabel 20.	Frekuensi Peran Pendamping Minum Obat	33
Tabel 21.	Frekuensi Peran Komunitas Sebaya ODHA	34
Tabel 22.	Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pengobatan	34
Tabel 23.	Distribusi Frekuensi Pengobatan Rejimen ARV	35
Tabel 24.	Hasil Analisa Bivariat Faktor Predisposisi	36
Tabel 25.	Hasil Analisa Bivariat Faktor Layanan Kesehatan	42
Tabel 26.	Hasil Analisa Bivariat Faktor Lingkungan	45

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1	<i>Informed Consent</i>	52
Lampiran 2	Contoh Hasil Kuisioner	53
Lampiran 3	Rekapitulasi Kuisioner	59
Lampiran 4	Tingkat Pengetahuan Kepatuhan Pengobatan ARV	64
Lampiran 5	Riwayat Efek Samping	67
Lampiran 6	Riwayat Konsumsi Alkohol dan Jaminan Kesehatan	70
Lampiran 7	Akses Layanan Kesehatan	72
Lampiran 8	Konseling Kepatuhan	74
Lampiran 9	Dukungan Keluarga	76
Lampiran 10	Kepatuhan ARV	80
Lampiran 11	Hasil <i>Uji Chi Square</i> Dengan SPSS Versi 22	84
Lampiran 12	<i>Ethical Approval</i>	98



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

AIDS atau *Acquired Immune Deficiency Syndrome* adalah sekumpulan gejala penyakit yang timbul karena turunnya kekebalan tubuh yang disebabkan infeksi oleh HIV. HIV atau *Human Immunodeficiency Virus* adalah sejenis virus yang menginfeksi sel darah putih yang menyebabkan turunnya kekebalan tubuh manusia (Kemenkes RI 2016^a).

Perkembangan epidemik HIV/AIDS hingga kini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global termasuk Indonesia dimana banyak penderita tidak mengetahui sejak dulu bahwa telah terinfeksi. Selain itu banyak masyarakat enggan melakukan tes HIV/AIDS karena takut terhadap stigma buruk di masyarakat terhadap penderita HIV (Kemenkes RI 2016^b).

Berdasarkan bukti epidemiologi pada tahun 2016, *World Health Organization* (WHO) memperkirakan terdapat 36,7 juta orang hidup dengan HIV dan 1,8 juta orang baru terinfeksi secara global. Afrika merupakan daerah paling besar terkena dampak yaitu terdapat 25,6 juta orang yang hidup dengan HIV. Sedangkan di Amerika terdapat 3,3 juta orang hidup dengan HIV. WHO mencatat sejak AIDS ditemukan hingga akhir 2015 terdapat 34 juta orang yang meninggal (Kemenkes RI 2016^a).

Berdasarkan data *United Nations Programme on HIV/AIDS* (UNAIDS) tahun 2016 di Indonesia, kasus infeksi HIV berjumlah 48.000 orang, kasus dengan kematian terkait AIDS berjumlah 38.000 orang dan terdapat 620.000 orang hidup dengan HIV diantaranya hanya 13% menjalani terapi ARV (UNAIDS 2016). HIV/AIDS tersebar di 407 (80%) dari 507 kabupaten di Indonesia. Laporan jumlah orang yang terinfeksi HIV dari tahun 1987 sampai Maret 2017 berjumlah 242.699 orang. Jumlah kasus infeksi HIV berdasarkan laporan provinsi sampai bulan Maret 2017 yaitu berjumlah 46.758 orang dengan propinsi DKI Jakarta menempati posisi pertama (Kemenkes 2017).

Terapi Antiretroviral (ARV) telah terbukti secara bermakna menurunkan kematian dan kesakitan dengan HIV/AIDS. Pada tahun 2016 terdapat 134.302

pasien HIV yang menerima terapi ARV tetapi 27,9 % dari total pasien yang menerima terapi ARV berstatus *Lost Follow up*. Pengobatan HIV dengan rejimen ARV yang cukup kompleks menghadirkan tantangan yang signifikan bagi pasien dan tenaga kesehatan berkaitan dengan kepatuhan terapi ARV (Kemenkes 2016^a).

Kepatuhan pengobatan didefinisikan sebagai sejauh mana perilaku orang dengan HIV/AIDS (ODHA) dalam menjalani pengobatan sesuai dengan yang dianjurkan oleh petugas kesehatan. Untuk terapi ARV, kepatuhan yang tinggi sangat diperlukan untuk menurunkan replikasi virus, memperbaiki kondisi klinis dan imunologis, menurunkan resiko timbulnya resistensi ARV dan menurunkan resiko transmisi HIV (Kemenkes 2014). Untuk mendapatkan respon penekanan jumlah virus sebesar 85% diperlukan kepatuhan penggunaan obat ARV sebesar 95% (Somi *et al*, 2009). Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan secara garis besar yaitu faktor lingkungan, predisposisi (Individu) dan layanan kesehatan (Notoatmojo 2010). Mengidentifikasi faktor penyebab ketidakpatuhan pasien HIV dalam terapi obat ARV merupakan langkah awal untuk mengatasi masalah tekait *Lost Follow Up* serta meningkatkan kepatuan pengobatan pasien HIV/AIDS (Pudjianti 2016).

Puskesmas Kecamatan Gambir merupakan salah satu puskesmas yang terletak di Jakarta Pusat, Indonesia. Total pasien yang mendapatkan terapi ARV hingga tahun 2017 adalah 150 orang, sebesar 51 % berstatus *Lost Follow Up* selama lebih dari 3 bulan terakhir. Tercatat pada laporan puskesmas Kecamatan Gambir jumlah pasien yang masih aktif adalah 76 orang . Berdasarkan kasus *Lost Follow Up* yang terjadi pada pasien HIV/AIDS di Puskesmas Kecamatan Gambir, maka perlu dilakukan identifikasi faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien HIV dalam menjalani terapi ARV dengan harapan terjadi peningkatan kepatuhan terapi obat ARV pada pasien HIV/AIDS.

B. Permasalahan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan adalah sebagai berikut :

1. Apakah faktor predisposisi (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat pengetahuan pengobatan, riwayat efek samping, riwayat konsumsi alkohol dan riwayat ganti ARV) merupakan faktor resiko yang berpengaruh

- terhadap kepatuhan pasien HIV dalam menjalani terapi ARV di Puskesmas Kecamatan Gambir Jakarta Pusat?
2. Apakah faktor layanan kesehatan (pengalaman stigma buruk, jaminan kesehatan, akses layanan kesehatan, pelayanan konseling kepatuhan) merupakan faktor resiko yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien HIV dalam menjalani terapi ARV di Puskesmas Kecamatan Gambir Jakarta Pusat?
 3. Apakah faktor lingkungan (dukungan keluarga dan dukungan komunitas sebaya) merupakan faktor resiko yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien HIV dalam menjalani terapi ARV di Puskesmas Kecamatan Gambir Jakarta Pusat?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui apakah faktor predisposisi (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat pengetahuan pengobatan, riwayat efek samping, riwayat konsumsi alkohol dan riwayat ganti ARV) merupakan faktor resiko yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien HIV dalam menjalani terapi ARV di Puskesmas Kecamatan Gambir Jakarta Pusat.
2. Mengetahui apakah faktor layanan kesehatan (pengalaman stigma buruk, jaminan kesehatan, akses layanan kesehatan, pelayanan konseling kepatuhan) merupakan faktor resiko yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien HIV dalam menjalani terapi ARV di Puskesmas Kecamatan Gambir Jakarta Pusat.
3. Mengetahui apakah faktor lingkungan (dukungan keluarga dan dukungan komunitas sebaya) merupakan faktor resiko yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien HIV dalam menjalani terapi ARV di Puskesmas Kecamatan Gambir Jakarta Pusat.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Puskesmas

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi dan referensi bagi unit pelayanan kesehatan yang menyediakan layanan ARV khususnya Puskesmas Kecamatan Gambir.

2. Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dokumen akademik dan dapat dijadikan bahan rujukan bagi penelitian selanjutnya untuk meningkatkan kepatuhan pasien HIV dalam menjalani terapi ARV di puskesmas.

3. Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan bagi peneliti khususnya mengenai identifikasi faktor penyebab ketidakpatuhan pasien HIV dalam menjalani terapi ARV di puskesmas.



DAFTAR PUSTAKA

- Aji HS. 2010. Kepatuhan Pasien HIV dan AIDS Terhadap Terapi ARV di RSUP Dr.Kariadi Semarang. Dalam: *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia Vol 5 No 1.* Hlm 34
- Alcorn K. 2007. Bagaimana memberi kepatuhan yang baik : Pengalaman dari seluruh dunia. <http://Spiritia.or.id>. Diakses pada tanggal 10 Desember 2017
- Bennet JE, Dolin R dan Blaser MJ. 2015. *Principles and Practice of Infectious Disease Eight Edition Vo.1.* Elsevier Saunders, Kanada. Hlm. 1469-1679
- Bucher HC, Glass TR, Sterne JAC, Schneider MP, Geest SD, Nicca D, Furrer H, Gunthard HF, Bernasconi E, Calmy A, Rickenbach M dan Battegay M. 2015. Self-reported nonadherence to antiretroviral therapy as a predictor of viral failure and mortality. Dalam : An Official International AIDS Society Journal Vol. 29 No. 16. Wolters Kluwer Health, Switzerland. Hlm : 2196
- Dipiro CV, DiPiro JT, Wells BG dan Schwinghammer TL. 2015. *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition.* McGraw-Hill Education, New York.. Hlm 1295.
- Gilmans, Goodman. 2008. *Manual of Pharmacology and Therapeutics.* The McGraw-Hill Company Inc, United State of America. Hlm. 837 – 838
- Ismael S, Sastroasmoro S. 2014. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis.* Sagung Seto, Jakarta. Hlm 69, 112-113, 131
- Kemenkes RI. 2011. *Tatalaksana Klinis Infeksi HIV dan Terapi Antiretroviral Pada Orang Dewasa.* Jakarta. Hlm 43-46
- Kemenkes RI. 2014. *Tentang Pedoman Pengobatan Antiretroviral.* Dalam : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 87. 2014. Hlm 9-10, 25, 40, 45-51, 34, 27
- Kemenkes RI. 2015. *Pedoman Pelaksanaan Pencegahan Penularan HIV dan Sifilis dari Ibu ke Anak Bagi Tenaga Kesehatan.* Dalam. Jakarta. Hlm 6, 7
- Kemenkes RI. 2016^a. *Situasi Penyakit HIV AIDS di Indonesia.* <http://www.pusdatin.kemenkes.go.id/article/view/17010100001/situasi-penyaki-hiv-aids-di-indonesia.html>. Diakses 8 Desember 2017
- Kemenkes RI. 2016^b. *Kemenkes Ajak Masyarakat Tes HIV untuk Mencegah dan Kendalikan Penularan HIV/AIDS.* <http://www.depkes.go.id/article/view/16120700002/kemenkes-ajak-masyarakat-tes-hiv-guna-mencegah-dan-kendalikan-penularan-hiv-aids-.html>. Diakses 7 Desember 2017

Kemenkes RI. 2017. *Laporan Situasi Perkembangan HIV AIDS dan PIMS di Indonesia Januari – Maret 2017*. Jakarta. Hlm 2, 8, 324

Martoni W, Arifin H, Reveinal. 2012. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien HIV/AIDS di Poliklinik Khusus Rawat Jalan Bagian Penyakit Dalam RSUP dr.M.Djamil Padang. Dalam : *Jurnal Farmasi Andalas Vol 1 April 2013*. Hlm 51

Notoatmodjo S. 2010. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Rineka Cipta. Jakarta. Hlm 19-20, 59-60.

Pudjianti SR. 2016. Kepatuhan (*Adherence*) Terhadap Terapi Antiretroviral. Dalam: *Jurnal Managemen dan Pelayanan Farmasi*. Yogyakarta. Hlm 125

Rasmaliah , Safir N dan Lubis R. 2014. *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penderita HIV/AIDS Mengkonsumsi obat ARV di klinik VCT RSUPH Adam Malik Medan*. [https://download.portalgaruda.org/article.php?Article=438132&val=4108&ttitle=Faktor-Faktor%20yang%20berhubungan%20dengan%20kepatuhan%20penderita%20HIV/AIDS%20mengkonsumsi%20ARV%20di%20Klinik%20Voluntary%20Counseling%20and%20Testing%20\(VCT\)%20RSUPH%20Adam%20Malik%20Medan%20Tahun%202014](https://download.portalgaruda.org/article.php?Article=438132&val=4108&ttitle=Faktor-Faktor%20yang%20berhubungan%20dengan%20kepatuhan%20penderita%20HIV/AIDS%20mengkonsumsi%20ARV%20di%20Klinik%20Voluntary%20Counseling%20and%20Testing%20(VCT)%20RSUPH%20Adam%20Malik%20Medan%20Tahun%202014). Diakses 10 Desember 2017

Somi G, Matee M, Makene et al. 2009. Three Years of HIV/AIDS Care and Treatment Service in Tanzania : Achievements and Challenges. Dalam : *Tanzania Journal of Health Research*.

Stefaniak M. 2010. Medication Adherence in HIV -infected adult : effect of patient age cognitive status and substance abuse. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc2886736/>. Diakses 10 Desember 2017

Sterling TR. 2014. Sex Differences in HIV Outcomes in the High Active Antiretroviral Therapy Era : A Systematic Review. Dalam : *AIDS Research and Human Retroviruses Volume 30 no 5*. Hlm 446

Tran BX, Nguyen LT, Do CD, Nguyen QL and Maher RM. Association Between Alcohol use Disorder and Adherence to ARV Treatment and Quality of Life Amongst People Living With HIV/AIDS. Dalam : *BMJ Public Health 2014 Vol. 14 No. 27*. Hlm 3

Ubria RR. 2012. Faktor-Faktor yang Berpengaruh Dengan Kepatuhan Pengobatan Minum ARV Pada Pasien HIV di Kabupaten Mimika Provinsi Papua Tahun 2012. *Tesis*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok. Hlm.85- 86, 88-90, 92, 94 – 95, 98, Lampiran 2

UNAIDS. 2016. Data HIV/AIDS In Indonesia. <http://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/Indonesia>. Diakses 10 Januari 2018

Vrijens, Geest SD, Hughes DA, Przemyslaw K, Demonceau J, Ruppar T, Dobbels F, Fargher E, Morrison V, Lewek P, Matyjaszczyk M, Mshelia C, Clyne W, Aronson JK dan Urquhart J. 2012. A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. Dalam : *British Journal of Clinical Pharmacology Vol.73, Issue 5.* Hlm 696

WHO. 2007. *Laboratory Guideline for Enumerating CD4 T Lymphocytes in the Context of HIV/AIDS.* Regional Office for South-East Asia, New Delhi. Hlm 16

WHO. 2009. *Policy Statement on HIV Testing and Counselling in Health Facilities for Refugees, Internally Displaced Person and Other Persons of Concern to UNHCR.* UNHCR-Public Health and HIV Section. Switzerland. Hlm 6.

WHO. 2016^a. *HIV/AIDS Global Estimates By WHO Region.* <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/en/>. Diakses 12 Desember 2017

WHO. 2016^b. *Guidelines : On Post-Exposure Prophylaxis for HIV and The Use of Cotrimoxazole Prophylaxis for HIV-Related Infections Among Adult, Adolescents and Children : Recommendation for a Public Health Approach.*