

## TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTIRETROVIRAL DAN KUALITAS HIDUP PASIEN HIV/AIDS DI PUSKESMAS KECAMATAN JATINEGARA JAKARTA TIMUR

## Skripsi

Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi

> Disusun Oleh: Roland Yulianto 1204015373



PROGRAM STUDI FARMASI FAKULTAS FARMASI DAN SAINS UNIVERSITAS MUHAMMDIYAH PROF. DR. HAMKA JAKARTA 2019

## Skripsi dengan Judul

# TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTIRETROVIRAL DAN KUALITAS HIDUP PASIEN HIV/AIDS DI PUSKESMAS KECAMATAN JATINEGARA JAKARTA TIMUR

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:
Roland Yulianto, NIM 1204015373

	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Wakil Dekan I Drs. Inding Gusmayadi, M.Si., Apt.	Ausir	7/12/19
Penguji I Dr. Priyanto, M.Biomed., Apt.	fund	1
Penguji II Daniek Viviandhari, M. Sc., Apt.	198	14/19
Pembimbing I Numlil Khaira Rusdi, M. Si., Apt.	- Chap-	
Pembimbing II Nurhasnah, M. Farm., Apt.	- X	14/03
Mengetahui:	al:	
Ketua Program Studi Kori Yati, M.Farm., Apt.		

Dinyatakan lulus pada tanggal: 16 Februari 2019

#### **ABSTRAK**

## TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTIRETROVIRAL DAN KUALITAS HIDUP PASIEN HIV/AIDS DI PUSKESMAS KECAMATAN JATINEGARA JAKARTA TIMUR

## Roland Yulianto 1204015373

Pengobatan antiretroviral (ARV) merupakan bagian dari pengobatan HIV/AIDS untuk mengurangi resiko penularan HIV, menghambat perburukan infeksi oportunistik, meningkatkan kualitas hidup penderita HIV, dan menurunkan jumlah virus (viral load). Kepatuhan atau adherence pada terapi adalah sesuatu keadaan dimana pasien mematuhi pengobatannya atas dasar kesadaran sendiri. Kualitas hidup merupakan evaluasi dari semua aspek kehidupan, termasuk dimana kita tinggal, hidup, bersosialisasi dan bekerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kepatuhan dengan kualitas hidup pasien HIV/AIDS di Puskesmas Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan survey cross-sectional. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling dengan jumlah sampel 40 responden. Analisis data menggunakan metode uji *Spearman* untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan dan kualitas hidup penderita HIV/AIDS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kepatuhan penggunaan obat ARV dengan kualitas hidup (EQ-5D-5L) karena nilai p yaitu 0,377 > 0,05, sedangkan hubungan kepatuhan dengan kualitas hidup (EQ-VAS) responden menunjukkan hasil yang konstan yaitu kualitas hidup yang tinggi.

Kata kunci: HIV/AIDS, Kepatuhan, Kualitas Hidup

### **KATA PENGANTAR**

#### Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillah, segala puji penulis sampaikan kepada Allah SWT. Yang telah memberikan kemudahan pada penulis untuk dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi, dengan judul "TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTIRETROVIRAL DAN KUALITAS HIDUP PASIEN HIV/AIDS DI PUSKESMAS KECAMATAN JATINEGARA JAKARTA TIMUR".

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana farmasi (S.Farm) pada Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan dukungan baik moril maupun materil serta bimbingan dari banyak pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

- 1. Bapak Dr. Hadi Sunaryo, M.Si., Apt. selaku Dekan FFS UHAMKA.
- 2. Bapak Drs. Inding Gusmayadi, M.Si., Apt. selaku Wakil Dekan I FFS UHAMKA.
- 3. Ibu Sri Nevi Gantini, M.Si selaku Wakil Dekan II FFS UHAMKA.
- 4. Ibu Ari Widayanti, M.Farm., Apt. Wakil Dekan III FFS UHAMKA.
- 5. Ibu Kori Yati, M.Farm., Apt. selaku ketua Program Studi FFS UHAMKA.
- 6. Bapak Kriana Efendi, M.Farm., Apt. selaku Sekretaris Prodi FFS UHAMKA.
- 7. Ibu Numlil Khaira Rusdi, M.Si., Apt. selaku pembimbing pertama yang telah banyak membantu dan senantiasa mengarahkan penulis, memberi bimbingan dan ilmunya serta saran yang sangat berarti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
- 8. Ibu Nurhasnah, M.Farm., Apt. selaku pembimbing kedua yang banyak membantu dan senantiasa mengarahkan penulis, memberikan bimbingan dan ilmunya serta nasehat dan arahan dalam menyelesaikan skripsi.
- 9. Seluruh dosen FFS UHAMKA atas ilmu dan bimbingannya selama kuliah.
- 10. Seluruh staff dan karyawan FFS UHAMKA atas bantuannya selama kuliah.
- 11. Ayah dan Ibu tersayang yang setiap saat selalu bermunajat, memberikan semangat dan mencurahkan kasih sayang, perhatian, keikhlasan dan kesabaran yang tiada terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah dan skripsi ini.
- 12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi masih terdapat kekurangan dan kesalahan.Untuk itu melalui kesempatan ini penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca dalam melengkapi segala kekurangan yang ada dalam penulisan skripsi.

Jakarta, Februari 2019

Penulis

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Landasan Teori	4
1. HIV/AIDS	4
2. Etiologi	4
3. Epidemiologi	5
4. Manifestasi Klinis	6
5. Patofisiologi	7
6. Diagnosis Infeksi HIV/AIDS	7
7. Terapi Antiretroviral	9
8. Kepatuhan	15
9. Kualitas Hidup	16
B. Kerangka Berpikir	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
A. Tempat dan Jadwal Penelitian	18
1. Tempat Penelitian	18
2. Jadwal Penelitian	18
B. Definisi Operasional	18
C. Pola Penelitian	19
D. Cara Penelitian	19
1. Desain Penelitian	19
2. Populasi dan Sampel	19
3. Instrumen Penelitian	20
4. Pengolahan dan Analisa Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Karakteristik Responden	22
1. Jenis Kelamin	22
2. Usia	22
3. Pekerjaan	23
4. Pendidikan	23
5. Faktor Resiko	24

B. Kepatuhan Penggunaan Obat	25
<ol> <li>Kepatuhan Terapi</li> </ol>	25
a. Ketidakpatuhan yang Disengaja	26
b. Ketidakpatuhan yang Tidak Disengaja	27
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat	27
C. Kualitas Hidup	29
1. Kualitas Hidup	29
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup	30
D. Hubungan Kepatuhan Penggunaan Obat ARV dengan Kualitas Hidu	p31
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	33
1. Simpulan	33
2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
I.AMPIRAN	37



## **DAFTAR TABEL**

Hala	aman
Tabel 1. Jumlah Kasus HIV/AIDS Periode 2005- Maret 2017	5
Tabel 2. Pembagian Tingkat Klinis Penyakit HIV	6
Tabel 3. Obat Golongan NRTI Yang Beredar Di Indonesia	10
Tabel 4. Obat Golongan NtRTI	11
Tabel 5. Obat Golongan NNRTI Yang Beredar Di Indonesia	11
Tabel 6. Golongan Obat PI Yang Beredar Di Indonesia	12
Tabel 7. Paduan Lini Pertama Terapi ARV	14
Tabel 8. Definisi Operasional	18
Tabel 9. Jenis Kelamin Responden	22
Tabel 10. Usia Responden	23
Tabel 11. Pekerjaan Responden	23
Tabel 12. Pendidikan Responden	24
Tabel 13. Faktor Resiko Responden	24
Tabel 14. Kepatuhan Terapi Pasien HIV/AIDS	25
Tabel 15. Perilaku Responden Dalam Menggunakan Obat Berdasarkan MMAS-8	26
Tabel 16. Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat	27
Tabel 17. Kualitas Hidup Responden Menurut EQ-5D-5L Dan EQ-VAS	29
Tabel 18. Gambaran Kualitas Hidup Responden Dengan Kuisioner EQ-5D-5L	30
Tabel 19. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup	31
Tabel 20. Hubungan Kepatuhan Penggunaan Obat ARV Dengan Kualitas Hidup	31

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berpikir	17
Gambar 2. Pola Penelitian	19



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Izin Kode Etik	37
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	38
Lampiran 3. Lembar Pernyataan Persetujuan Partisipan	39
Lampiran 4. Kuisioner Kepatuhan Penggunaan Obat	41
Lampiran 5. Kuisioner Kualitas Hidup	42
Lampiran 6. Pengumpulan Data Responden	45
Lampiran 7. Hasil Analisa Dengan Program Statistik IBM SPSS 24	49



### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus yang disebut Human Immunodeviciency Virus (HIV). HIV/AIDS adalah masalah besar yang mengancam Indonesia dan banyak negara di seluruh dunia. Berdasarkan data estimasi World Health Organization (WHO), jumlah Orang Dengan HIV/AIDS (ODHA) pada tahun 2012 sebesar 35,3 juta orang dengan mortalitas akibat AIDS mencapai 1,6 juta orang. Berdasarkan estimasi the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) pada tahun 2012, jumlah kasus HIV di Indonesia menempati urutan ketiga terbanyak di Asia Pasifik setelah India dan Cina. Tahun 2013 dilaporkan jumlah kumulatif kasus HIV mencapai 127.416 orang dan AIDS 52.348 orang dengan angka mortalitas mencapai 9.585 orang. Jumlah infeksi HIV tertinggi yaitu di DKI Jakarta 46.758 kasus HIV (Kemenkes 2017).

Pengobatan antiretroviral (ARV) merupakan bagian dari pengobatan HIV/AIDS untuk mengurangi resiko penularan HIV, menghambat perburukan infeksi oportunistik, meningkatkan kualitas hidup penderita HIV, dan menurunkan jumlah virus (*viral load*) dalam darah sampai tidak terdeteksi (Permenkes 2014). Penggunaan obat ARV kombinasi pada tahun 1996 mendorong revolusi dalam pengobatan ODHA seluruh dunia. Meskipun belum mampu menyembuhkan HIV secara menyeluruh dan menambah tantangan dalam hal efek samping serta resistansi kronis terhadap obat, namun secara dramatis terapi ARV menurunkan angka kematian dan kesakitan, meningkatkan kualitas hidup ODHA, dan meningkatkan harapan masyarakat, sehingga pada saat ini HIV/AIDS telah diterima sebagai penyakit yang dapat dikendalikan dan tidak lagi dianggap sebagai penyakit yang menakutkan (Kemenkes 2011).

ODHA harus minum obat setelah penularan oleh HIV. AIDS belum bisa disembuhkan, namun infeksi ini dapat dikendalikan dengan obat antiretroviral (Aji 2010). Kepatuhan terapi pada penderita HIV/AIDS merupakan hal yang penting untuk diperhatikan, karena jika pasien tidak patuh akan terjadi

gangguan berbagai sistem tubuh yang berakibat pada meningkatnya angka kesakitan dan kematian (Husna 2012).

Pengobatan antiretroviral diberikan setelah mendapatkan konseling, memiliki orang terdekat sebagai pengingat atau Pemantau Meminum Obat (PMO) dan patuh meminum obat seumur hidup. Pengobatan antiretroviral dimulai di rumah sakit yang sekurang - kurangnya kelas C dan dapat dilanjutkan di puskesmas atau fasilitas pelayanan kesehatan lainnya yang memiliki kemampuan pengobatan antiretroviral (Permenkes, 2014).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Wulandari pada tahun 2015 menyebutkan bahwa Hasil tabulasi silang antara lama konsumsi obat ARV dengan kedatangan mengambil ARV menunjukkan bahwa baik yang telah mengonsumsi ARV kurang dari satu tahun, 1 – 5 tahun dan lebih dari lima tahun sebagian besar tidak rutin datang mengambil ARV, berturut-turut yaitu 6 pasien 60%, 6 pasien 54,5% dan 5 pasien 55,6%. Hasil tabulasi silang antara pergantian jenis obat ARV pasien dengan kedatangan mengambil ARV menunjukkan bahwa responden yang tidak mengalami pergantian obat ARV sebanyak 15 responden 60% dari kelompok responden yang tidak rutin sedangkan yang pernah mengalami pergantian obat ARV sebanyak 3 responden 60% dari kelompok responden yang rutin datang terapi ARV.

Hasil kategorisasi pada skala kualitas hidup menunjukkan hasil bahwa terdapat 8 orang ODHA yang termasuk dalam kategori kualitas hidup sedang atau sebesar 11%, jumlah ODHA yang berada dalam kategori kualitas hidup tinggi adalah sebanyak 45 orang atau sebesar 59%. Sebanyak 23 ODHA lainnya ternyata masuk dalam kategori dengan kualitas hidup sangat tinggi yang jika dipersentasekan sebesar 30% (Diatmi, Fridari 2014).

Berdasarkan latar belakang diatas maka akan dilaksanakan penelitian untuk mengetahui tingkat kepatuhan pada penggunaan obat ARV dan kualitas hidup pasien HIV/AIDS di Puskesmas Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur.

### B. Permasalahan Penelitian

Apakah terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan dengan kualitas hidup pasien HIV ?

### C. Tujuan

Untuk Mengetahui hubungan antara tingkat kepatuhan dengan kualitas hidup pasien HIV/AIDS di Puskesmas Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur

### D. Manfaat Penilitian

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

## 1. Bagi Peniliti

Dapat memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan pada peneliti tentang tingkat kepatuhan penggunaan obat ARV dan kualitas hidup orang dengan HIV/AIDS.

### 2. Bagi Puskemas

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukkan kepada seluruh staff kesehatan Puskesmas, dalam mengendalikan pasien HIV/AIDS terutama meningkatkan kesadaran pasien dalam mengkonsumsi obat ARV.

## 3. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan pengembangan ilmu pengetahuan bagi pihak Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA dan sebagai bahan acuan di perpustakaan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aji H.S. 2010. Kepatuhan Pasien HIVdan AIDS Terhadap Terapi Antiretroviral di RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Promosi Kesehatan*. Diakses 28 Mei 2018. Hlm. 58-67
- Andayani T.M. 2013. *Farmakoekonomi Prinsip dan Metodologi*. Bursa Ilmu. Yogyakarta. Hlm. 145-160
- Astindari, Lumintang H. 2014. Cara Penularan HIV & AIDS Di Unit Perawatan *Intermediate* Penyakit Infeksi (UPIPI) RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Diakses 2 Januari 2019
- Budimulja U, Sjaiful F.D. 2006. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Edisi Keempat. Jilid 3. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. Hlm. 425-429
- Diatmi K, I.GA Diah F. 2014. Hubungan Antara Dukungan Sosial dengan Kualitas Hidup pada Orang Dengan HIV dan AIDS (ODHA) Di Yayasan Spirit Paramacitta. *Jurnal Psikologi Udayana*. https://ojs.unud.ac.id/index.php/psikologi/article/view/25103. Diakses 1 Mei 2018. Hlm. 353-362
- Djoerban Z, Samsuridjal D. 2014. *Penyakit HIV/AIDS*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi Keenam. Jilid 1. Interna Publishing. Jakarta. Hlm. 889-890
- Fithria R.F, Punomo A, Ikawati Z. 2011. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pengobatan ARV (Antiretroviral) Pada ODHA (Orang Dengan HIV/AIDS) Di Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Dan Rumah Sakit Umum Panti Wilasa Citarum Semarang. Jurnal Manajemen dan Praktek Farmasi. Diakses 26 Januari 2019
- Hapsari E, Sarjana W, Sofro Muchlis A.U. 2016. Hubungan Tingkat Depresi Dengan Kualitas Hidup Pasien HIV/AIDS DI RSUP. DR. Kariadi Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponogoro*. <a href="https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/14341">https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/14341</a>. Diakses 1 Januari 2019
- Harahap Z, Arguni E, Rahayujati T.B. 2016. Determinan Ketidakpatuhan Terapi Antiretroviral Pada ODHA Dewasa. *BKM Jurnal*. jurnal.ugm.ac.id/bkm/article/view/9825. Diakses 5 Januari 2019
- Husna C. 2012. Analisis Dukungan Sosial Dengan Kepatuhan Terapi Antiretroviral (ARV) Pada Pasien HIV/AIDS di Poliklinik Khusus RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Jurnal Ilmu Keperawatan*. http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JIK/article/view/4987. Diakses 28 Mei 2018. Hlm. 9-19
- Kementrian Kesehatan RI. 2011. Pedoman Nasional Tatalaksana Klinis Infeksi HIV dan Terapi Antiretroviral Pada Orang Dewasa. Diakses 9 Mei 2018

- Kementrian Kesehatan RI. Laporan Perkembangan HIV/AIDS dan Penyakit Menular Seksual Triwulan 1 Tahun 2017 (PIMS). Diakes 9 Mei 2018
- Kusuma H. 2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien HIV/AIDS yang Menjalani Perawatan di RSUPN Cipto Mangunkusumo Jakarta. *Artikel Asli*. Diakses 25 Januari 2019
- Lailatushifah, Siti Noor Fatmah. 2012. Kepatuhan Pasien yang Menderita Penyakit Kronis dalam Mengkonsumsi Obat Harian. Universitas Mercubuana Yogyakarta. Yogyakarta. Hlm. 1-9
- Latif F, Maria L.I, Syafa M. 2014. Efek Samping Obat terhadap Kepatuhan Pengobatan Antiretroviral Orang dengan HIV/AIDS. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. Diakses 24 Januari 2019
- Louisa M, Setiabudy R. 2007. Farmakologi dan Terapi Edisi 5: Antivirus. Balai Penerbit FKUI. Jakarta. Hlm. 638-663
- Martoni W, Arifin H, Raveinal. 2013. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien HIV/AIDS di Poliklinik Khusus Rawat Jalan Bagian Penyakit Dalam RSUP dr. M. Djamil Padang Periode Desember 2011-Maret 2012. Jurnal Farmasi Andalas. <a href="http://jfa.ffarmasi.unand.ac.id/index.php/jfa/article/view/9">http://jfa.ffarmasi.unand.ac.id/index.php/jfa/article/view/9</a>. Diakses 14 Maret 2018
- Manuaba Ida Ayu K.W, Yasa I Wayan P.S. 2017. Tingkat Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Antiretroviral Dengan Jumlah CD4 Pada Pasien HIV/AIDS di Klinik VCT RSUP Sanglah Dalam Periode September Noveber 2014.

  <a href="https://simdos.unud.ac.id/uploads/file\_penelitian\_1\_dir/090f59a039ff67">https://simdos.unud.ac.id/uploads/file\_penelitian\_1\_dir/090f59a039ff67</a>
  794c4c5b1717682789. Diakses 1 Januari 2019
- Menteri Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 87 Tahun 2014 Tentang Pedoman Pengobatan Antiretroviral. Diakses 14 Maret 2018
- Nasronudin. 2014. *Penyakit HIV/AIDS*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi Keenam. Jilid 1. Interna Publishing. Jakarta. Hlm. 900-901
- Nurihwani. 2017. Hubungan Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Pengobatan Antiretroviral (ARV) pada Orang dengan HIV dan AIDS (ODHA) di Puskesmas Jumpandang Baru Tahun 2017. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Makassar. Hlm. 50, 54-56
- Saragi S. 2011. *Panduan Penggunaan Obat*. Penerbit Rosernata Publisher. Jakarta. Hlm. 24-31, 35, 40, 45
- Ubra Reynold R. 2012. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Minum ARV pada Pasien HIV di Kabupaten Mimika-Povinsi Papua. *Tesis*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Depok. Hlm. 69

- UNAIDS report 2013. *HIV in Asia and the Pacific*. http://www.unaids.org/sites/default/files/ media\_asset/2013\_ HIV-Asia-Pacific\_en\_0.pdf. Diakses 15 Mei 2018
- WHO/UNAIDS/UNICEF. *Core epidemiological slides HIV/AIDS estimates 2013*. <a href="http://files.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/201309\_epi\_core\_en.pdf">http://files.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/201309\_epi\_core\_en.pdf</a>. Diakses 15 Mei 2018
- Wulandari Y. 2015. Hubungan Karakteristik Pasien Dengan Tingkat Kepatuhan Terapi ARV Di Rawat Jalan UPIPI Rumah Sakit DR. Soetomo. *Jurnal KesMas*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Surabaya. https://media.neliti.com/media/publications/144536-ID-hubungan-karakteristik-pasien-dengan-tin.pdf. Diakses 15 Mei 2018. Hlm. 1-6
- Yuniar Y, Handayani R.S, Aryastami N.K. 2012. Faktor–Faktor Pendukung Kepatuhan Orang Dengan HIV/AIDS (ODHA) Dalam Minum Obat Antiretroviral di Kota Bandung dan Cimahi. *Penelitian Kesehatan*. Diakses 27 Januari 2019

