

**Studi Penggunaan Antiretroviral pada Penderita HIV/AIDS di Klinik CST  
Rumah Sakit Jiwa Daerah (RSJD) Sungai Bangkong Pontianak Periode  
Januari-Desember 2017**

**Fransiska Linda\*<sup>1</sup>, M. Akib Yuswar<sup>1</sup>, Eka Kartika Untari<sup>1</sup>**  
Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura  
Alamat Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi  
Kota Pontianak, Kalimantan Barat, Indonesia

*<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura  
Alamat Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi  
Kota Pontianak, Kalimantan Barat, Indonesia*

**ABSTRAK**

*Acquired Immunodeficiency Syndrom (AIDS)* adalah penyakit yang disebabkan oleh virus yang disebut *Human Immunodeficiency Virus (HIV)*. HIV/AIDS sampai saat ini belum bisa disembuhkan, namun replikasi virus dapat dihambat menggunakan obat antiretroviral (ARV). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase penggunaan antiretroviral pada penderita HIV/AIDS di Klinik CST RSJD Sungai Bangkong Pontianak. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan potong lintang. Pengumpulan data menggunakan data secara retrospektif melalui rekam medis penderita HIV/AIDS yang mendapat terapi Antiretroviral (ARV). Sampel yang diperoleh yaitu 40 pasien. Hasil ditampilkan dalam bentuk tabel serta penjelasan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan 60% pasien mendapatkan kombinasi 3TC-AZT-NVP, 37,5% mendapatkan kombinasi 3TC-AZT-EFV, 2,5% mendapatkan kombinasi 3TC-TDF-EFV. Kesimpulan penelitian ini adalah semua pasien mendapatkan terapi antiretroviral lini pertama yaitu kombinasi dari 2 NRTI+1 NRTI.

Kata kunci: HIV/AIDS, Antiretroviral.

---

***Penulis :***

Fransiska Linda

Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak  
Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, Kota Pontianak, Kalimantan Barat.

Email: [fralin25@yahoo.com](mailto:fralin25@yahoo.com)

## PENDAHULUAN

*Acquired Immunodeficiency Syndrom* (AIDS) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus yang disebut *Human Immunodeficiency Virus* (HIV).<sup>1</sup> HIV/AIDS merupakan penyakit yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia sehingga menyebabkan manusia rentan mengalami berbagai macam penyakit.<sup>2</sup> Kasus AIDS di Kalimantan Barat menduduki posisi kedelapan dari sepuluh provinsi dan kota Pontianak menduduki posisi pertama kasus HIV/AIDS, 2.759 orang dinyatakan positif HIV dan AIDS sebanyak 1.422 orang.<sup>3</sup>

HIV/AIDS sampai saat ini belum bisa disembuhkan, namun replikasi virus dapat dihambat menggunakan obat antiretroviral (ARV).<sup>1</sup> Pilihan terbaik saat ini adalah berupa kombinasi dari tiga obat yang terdiri dari paling sedikit dua golongan ARV. Kombinasi yang umum digunakan adalah *Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor* (NRTI) dengan *Non-nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor* (NNRTI).<sup>4</sup> Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya penggunaan ARV sedikitnya terdiri dari 3 obat dengan berbagai kombinasi ARV. Kombinasi obat yang digunakan yaitu zidovudin-lamivudin-nevirapin ; zidovudin-lamivudin-efavirenz ; dan stavudin-lamivudin-nevirapin.<sup>5</sup>

Laporan *The Joint United Nations Programme on HIV and AIDS* (UNAIDS) menunjukkan persentase penggunaan obat antiretroviral di kalangan penderita HIV/AIDS meningkat dari tahun ke tahun.<sup>10/6</sup> Oleh sebab itu perlu memberikan terapi yang optimal dalam mengobati HIV/AIDS, terapi antiretroviral harus dilakukan dengan beberapa persyaratan yang ketat, salah satu diantaranya adalah penggunaan kombinasi yang tepat.<sup>7</sup> Penggunaan antiretroviral dapat menekan replikasi HIV sehingga bisa menurunkan risiko terjadinya AIDS, meningkatkan kualitas hidup pasien dan menurunkan angka kematian.<sup>8</sup>

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang studi penggunaan obat pada penderita HIV/AIDS di Rumah Sakit Jiwa Daerah Sungai Bangkong Pontianak. Penelitian dilakukan di klinik *Care Support and Treatment* (CST), klinik CST adalah layanan perawatan, dukungan dan pengobatan untuk Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) setelah di diagnosis positif. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran pengobatan ARV digunakan pada pasien HIV/AIDS di Rumah Sakit Jiwa Daerah (RSJD) Sungai Bangkong Pontianak.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah komputer dengan aplikasi *Microoft Excel 2007*, lembar pengumpulan data, alat tulis, literatur terkait dengan penelitian. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah data rekam medik pasien HIV/AIDS di Klinik CST RSJD Sungai Bangkong Pontianak.

### **Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode observasional. Rancangan penelitian yang digunakan adalah studi potong lintang (*cross sectional*) yang bersifat analitik. Pengumpulan data menggunakan data sekunder yaitu meliputi umur, jenis kelamin, jumlah CD4, stadium klinis, faktor risiko dan riwayat pengobatan antiretroviral pasien HIV/AIDS rawat jalan di Klinik CST RSJD Sungai Bangkong Pontianak.

### **Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien yang terdiagnosis HIV/AIDS.

### **Kriteria Eksklusi**

Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini adalah data rekam medik yang tidak lengkap.

### **Variabel Penelitian**

#### **Definisi Operasional**

1. Penderita HIV/AIDS adalah penderita yang dinyatakan Positif HIV/AIDS berdasarkan hasil laboratorium dan diagnosis dokter.
2. Jumlah CD4 adalah jumlah limfosit CD4 saat pertama kali pasien di konfirmasi menderita HIV/AIDS.
3. Antiretroviral adalah jenis obat yang diterima oleh pasien HIV/AIDS untuk menghambat replikasi HIV.
4. Jenis kelamin adalah ciri khas organ reproduksi yang dimiliki oleh penderita HIV/AIDS.
5. Umur merupakan suatu angka yang menunjukkan lama waktu hidup seseorang.
6. Stadium klinis adalah proses untuk mengetahui seberapa jauh penyebaran penyakit.

### **Metode Pengumpulan Data**

Pengambilan data dilakukan di bagian klinik CST di RSJD Sungai Bangkong Pontianak. Data diambil dari rekam medik pasien HIV/AIDS di Klinik CST RSJD Sungai Bangkong Pontianak.

### **Analisis Data**

Analisis data akan disajikan dalam bentuk tabel dan uraian.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Distribusi pasien HIV/AIDS rawat jalan di Klinik CST RSJD Sungai Bangkong Pontianak pada periode Januari-Desember 2017 pada penelitian ini meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, faktor risiko, pekerjaan, status pernikahan, stadium klinis, jumlah CD4, dan riwayat pengobatan Antiretroviral oleh pasien HIV/AIDS.

## 1. Distribusi Pasien Berdasarkan Umur

**Tabel 1 Distribusi Pasien Berdasarkan Umur**

Umur (tahun)	N=40	
	Frekuensi	Persentase (%)
<20	3	7,5
20-29	23	57,5
30-39	12	30
40-49	0	0
≥50	2	5
(Rata-rata umur 27,7 tahun)		

Distribusi pasien berdasarkan umur penelitian didapatkan persentase terbanyak pada kategori kisaran umur 20-29 tahun berjumlah 23 orang (57,5%). Kelompok umur 30-39 tahun sebanyak 12 orang (30%), <20 tahun sebanyak 3 orang (7,5%) dan ≥50 tahun sebanyak 2 orang (5%). Hal ini menunjukkan bahwa kasus HIV/AIDS terjadi pada kelompok umur 20-49 tahun mencapai 87,5%. Kelompok produktif lebih rentan mengalami kasus HIV/AIDS dikarenakan pada kelompok tersebut merupakan kelompok usia produktif secara seksual. Disisi lain kelompok tersebut memiliki potensi untuk tertular virus HIV/AIDS jika sering melakukan hubungan seksual dengan berganti-ganti pasangan dan penyalahgunaan obat yang merupakan risiko tinggi untuk tertular virus HIV.<sup>9</sup>

## 2. Distribusi Pasien HIV/AIDS Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 2 Distribusi Pasien HIV/AIDS Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	N=40	
	Frekuensi	Persentase (%)
Perempuan	3	7,5
Laki-laki	37	92,5

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa jenis kelamin pasien HIV/AIDS yang tercatat di klinik CST RSJD Sungai Bangkong Pontianak di dominasi jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 37 orang dengan persentase 92,5% dan jenis kelamin perempuan sebanyak 3 orang dengan persentase 7,5%. Hasil ini sesuai dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya, tingginya kasus HIV/AIDS pada laki-laki karena perilaku seksual yang sering dilakukan oleh laki-laki dibandingkan perempuan yang lebih sering mendapatkannya dari pasangan seksual mereka. Data penelitian ini menempatkan faktor risiko seks pada urutan pertama sebagai penyebab HIV/AIDS. Hal ini disebabkan karena laki-laki umumnya mempunyai mobilitas tinggi, suka berganti pasangan, dan cenderung untuk memakai NAPZA dengan jarum suntik.<sup>10</sup>

### Distribusi Pasien HIV/AIDS Berdasarkan Faktor Risiko

**Tabel 3 Distribusi Pasien HIV/AIDS Berdasarkan Faktor Risiko**

Faktor Risiko	N=40	
	Frekuensi	Persentase (%)
Homoseksual	30	75
Heteroseksual	8	25
Biseksual	1	2,5
IDU ( <i>Injecting Drug User</i> )	1	2,5

Jumlah kumulatif penderita HIV/AIDS berdasarkan transmisi penularan, homoseksual menempati urutan pertama yaitu sebanyak 30 orang (75%), disusul heteroseksual sebanyak 8 orang (25%), biseksual dan IDU masing-masing 1 orang (5%). Angka kejadian infeksi HIV secara global masih didominasi oleh kelompok laki-laki yang berhubungan seksual dengan laki-laki (LSL) atau homoseksual. Berdasarkan suatu studi di Asia disebutkan bahwa kelompok LSL memiliki risiko 18,7 kali lipat untuk terinfeksi HIV dibandingkan dengan populasi umum.<sup>10</sup>

### 3. Distribusi Pasien HIV/AIDS Berdasarkan Stadium Klinis

**Tabel 4 Distribusi Pasien HIV/AIDS Berdasarkan Stadium Klinis**

Stadium Klinis	N=40	
	Frekuensi	Persentase (%)
I	0	0
II	13	32,5
III	27	67,5
IV	0	0

Tampak pada Tabel 4.7 dapat dilihat bahwa proporsi tertinggi stadium klinis adalah stadium III sebanyak 67,5%, disusul dengan stadium II sebanyak 13 orang (32,5%). Hasil penelitian ini mendukung penelitian Rini yang dilakukan di Klinik VCT RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, proporsi tertinggi adalah pasien dengan stadium III sebanyak 40 orang (45,45%), disusul dengan stadium II sebanyak 30 orang (34,09%), kemudian stadium I dan IV masing-masing sebanyak 9 orang (10,23%).<sup>9</sup> Hasil penelitian ini juga serupa dengan hasil penelitian Andy yang dilakukan di RSUP H. Adam Malik Medan terhadap 223 pasien HIV/AIDS yang menyatakan bahwa proporsi penderita HIV/AIDS tertinggi adalah stadium klinis III sebanyak 167 orang (74,9%).<sup>12</sup> Tingginya jumlah pasien HIV/AIDS yang datang pada stadium II dan III diakibatkan karena pasien memeriksakan dirinya ketika sudah muncul infeksi oportunistik.<sup>9</sup>

#### 4. Distribusi Pasien HIV/AIDS Berdasarkan Kadar CD4

**Tabel 5. Distribusi Antiretroviral pada Kadar CD4**

Kadar CD4 (sel/mm <sup>3</sup> ) N= 40	Jumlah N=38	Persentase (%)
<200	15	37,5
200-349	9	22,5
350-499	10	25
≥500	6	15

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa 37,5% pasien dengan kadar CD4 <200 sel/mm<sup>3</sup>, CD4 200-349 sel/mm<sup>3</sup> sebanyak 22,5%, 350-499 sel/mm<sup>3</sup> sebanyak 25% dan CD4 ≥500 sel/mm<sup>3</sup> yaitu 6 orang (15%). Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian Andy yang dilakukan di RSUP H. Adam Malik Medan didapatkan proporsi pasien HIV/AIDS tertinggi adalah CD4 <200 sel/mm<sup>3</sup>.<sup>12</sup> Hasil penelitian Rini, juga menyatakan bahwa 72,73% pasien dengan kadar CD4 awal <200 sel/mm<sup>3</sup>. Tingginya jumlah penderita dengan kadar CD4 awal <200 sel/mm<sup>3</sup> dikarenakan penderita memeriksakan diri ketika sudah muncul infeksi oportunistik.<sup>9</sup> Menurut data Kemenkes RI bahwa terjadi peningkatan kadar CD4 setelah pemberian terapi Antiretroviral yaitu antara 50-100 sel/mm<sup>3</sup>/tahun, dan penurunan kadar CD4 antara 70-100 sel/mm<sup>3</sup>/tahun.<sup>13</sup>

#### 5. Penggunaan Antiretroviral

**Tabel 6 Penggunaan Antiretroviral pada Penderita HIV/AIDS di Klinik CST RSJD Sungai Bangkong Kota Pontianak**

Regimen Lini pertama	N=40	
	Frekuensi	Persentase (%)
DUV-NVP	24	60
DUV-EFV	1	2,5
3TC-TDF-NVP	0	0
3TC-TDF-EFV	15	37,5

Keterangan :

3TC = Lamivudin, AZT = Zidovudin, NVP = Nevirapin, EFV = Efavirens, TDF = Tenofovir

Penggunaan Antiretroviral di Klinik CST RSJD Sungai Bangkong Pontianak, yaitu kombinasi 3TC-AZT-NVP, kombinasi 3TC-AZT-EFV, kombinasi 3TC-TDF-NVP, dan kombinasi 3TC-AZT-EFV. Berdasarkan tabel 6 diatas, bahwa ada 24 pasien (60%) yang mendapatkan regimen Duv-NVP, 15 pasien mendapatkan regimen 3TC-TDF-EFV, 1 pasien (5%)

mendapatkan 3TC-AZT-EFV. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Kalalo dkk, yaitu sebanyak 61,97 % pasien mendapatkan kombinasi 3TC-AZT-NVP. Kombinasi ini banyak digunakan karena merupakan kombinasi pilihan pertama yang ditetapkan oleh pemerintah untuk pasien yang tidak mempunyai kelainan fungsi hati dan darah.<sup>14</sup> Pada penelitian ini terdapat 1 pasien yang mengalami penggantian kombinasi ARV yaitu dari Duv-NVP ke Duv-EFV karena terjadi efek samping ruam berat dan 1 orang mengalami penggantian dari Duv-NVP ke 3TC-TDF-NVP karena terjadinya penurunan kadar Hb.

### **Kesimpulan**

Penggunaan Antiretroviral pada pasien HIV/AIDS di Klinik CST RSJD Pontianak yaitu dari 40 pasien terdapat 24 pasien (60%) pasien menggunakan lamivudin-zidovudin-nevirapin dan 15 pasien (37,5%) menggunakan kombinasi lamivudin-tenofovir-efavirens dan 1 pasien (2,5%) menggunakan kombinasi lamivudin-zidovudin-efavirens.

### **Daftar Pustaka**

1. Aji, H.S. Kepatuhan Pasien HIV dan AIDS Terhadap Terapi Antiretroviral di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Semarang : Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia ; 2010.
2. Amelia, R., Rahman, R., Topan, Aditya., dan Widritria, W. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Tentang Pencegahan HIV/AIDS (ABCDE) di kelas XI Negeri 3 Banjarmasin. Banjarmasin: Dinamika Kesehatan ; 2016.
3. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. Pontianak : Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat; 2016.
4. Engelman, A dan Cherepanov, P. The Structural Biology Of HIV-1: Mecanistic And Therapeutic Insight. Nature Reviews Microbiology 10. Macmillan publisher ; 2012.
5. Yuliandra, Y., Nosa, U.S, Raveinal, dan Almasdy, D. Terapi Antiretroviral pada Pasien HIV/AIDS di RSUP. Dr. M. Djamil Padang: Kajian Sosiodemografi dan Evaluasi Obat. Padang : Jurnal Sains Farmasi & Klinis ; 2017.

6. Yogyanto dan Wardhana, Y. W. Mekanisme Kerja Obat Antiretrovirus dari Golongan Retrovirus (Review). Universitas padjajaran : Formaka.
7. Alan Engelman dan Peter Cherepanov. The Structural Biology Of HIV-1: Mecanistic And Therapeutic Insight. Nature Reviews Microbiology 10. Macmillan publisher ; 2012.
8. The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Zwitserland : Geneva ; 2017.
9. Aptriani, Rini., Fridayanti, dan Alex Barus. Gambaran Jumlah CD4 pada Pasien HIV/AIDS di Klinik VCT RSUD Achmad Provinsi Riau Periode Januri-Desember 2013 ; 2014. Jom FK Volume 1 No. 2.
10. Setiawan, D. Studi Farmakoepidemiologi Pasien HIV/AIDS di Rumah Sakit Kabupaten Banyumas. Purwokerto: Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto ; 2009.
11. Syahreza, Muhammad. Karakteristik ODHA yang Berkunjung ke Klinik VCT RSUP Haji Adam Malik Medan tahun 2014. Medan: Skripsi FKM USU ; 2016.
12. Rangkuti, Andy Y., Sori Muda Surampaet, dan Rasmaliah. Karakteristik Penderita AIDS dan Infeksi Oportunistik di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) H. Adam Malik Medan Tahun 2012. Medan ; 2012.
13. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Kemenkes RI. Laporan situasi perkembangan HIV dan AIDS di Indonesia tahun 2013. Jakarta ; 2013.
14. Kalalo, Kristo, J.G., Tjitrosantoso, Heedy M., Goenawi, dan Ranti, L. Studi Penatalaksanaan Terapi Pada Penderita HIV/AIDS Di Klinik VCT Rumah Sakit Manado ; 2012.