

## **GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT ANTIRETROVIRAL (ARV) PASIEN PEDIATRI YANG MENDERITA HIV/AIDS DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG PERIODE TAHUN 2022**

**Elsa Marsellinda<sup>1</sup>, Aulia Riska Putri<sup>2</sup>**

<sup>1, 2</sup> Program Studi Farmasi Klinis, Fakultas Ilmu kesehatan  
Universitas Baiturrahmah Padang, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat  
**\*e-mail: elsa\_marsellinda@staff.unbrah.ac.id**

### **ABSTRAK**

Anak dapat tertular HIV/AIDS akibat infeksi yang dialami ibu saat hamil atau melahirkan. Selain itu, anak-anak yang mengalami pelecehan seksual juga dapat terkena HIV. Tujuan penelitian yaitu gambaran penggunaan obat antiretroviral (arv) pasien pediatri yang menderita HIV/AIDS di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode tahun 2022. Metode: metode observasional deskriptif, mengumpulkan data secara retrospektif. Data yang diambil berdasarkan catatan rekam medis pasien periode tahun 2022 berupa jenis kelamin, tingkat usia, dan terapi obat pasien pediatri yang menderita HIV/AIDS. Hasil penelitian: didapatkan laki-laki (50,94%) dan pasien Perempuan (49,06%), Kelompok penderita HIV/AIDS terbanyak anak usia 1 sampai 11 tahun, yakni sebanyak 26 pasien (49%), golongan obat ARV terbanyak yaitu golongan NRTI (53,54%). Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran penggunaan obat anti retroviral (ARV) pasien pediatri yang menderita HIV/AIDS di RSUP Dr. M. Djamil Padang Periode Tahun 2022 dapat disimpulkan bahwa penggunaan obat antiretroviral terbanyak yaitu Duviral® (lamivudin-zidovudin) +efavirenz sebanyak 28 pasien (52,83%).

Kata kunci: pediatri, HIV/AIDS, antiretroviral

### **ABSTRACT**

*Children can contract HIV/AIDS due to infections experienced by the mother during pregnancy or childbirth. In addition, children who experience sexual abuse can also get HIV. The purpose of the study was to describe the use of antiretroviral (ARV) drugs for pediatric patients with HIV/AIDS at Dr. M. Djamil Padang Hospital in the period of 2022. Methods: descriptive observational method, collecting data retrospectively. Data taken based on patient medical records for the period 2022 in the form of gender, age level, and drug therapy for pediatric patients suffering from HIV / AIDS. Results: male (50.94%) and female patients (49.06%) were obtained, the largest group of HIV / AIDS patients aged 1 to 11 years, as many as 26 patients (49%), the largest ARV drug class was the NRTI group (53.54%). Conclusion: Based on the results of research on the description of the use of anti-retroviral drugs (ARV) for pediatric patients suffering from HIV / AIDS at Dr. M. Djamil Padang Hospital in the 2022 period, it can be concluded that the use of the most antiretroviral drugs is Duviral® (lamivudin-zidovudin) +efavirenz as many as 28 patients (52.83%).*

*Keywords: pediatrics, HIV/AIDS, antiretrovirals*

## PENDAHULUAN

Penyakit menular adalah masalah kesehatan yang kontroversial dan memerlukan tindakan segera. Diperkirakan 35 juta orang di seluruh dunia meninggal karena infeksi HIV, yang merupakan masalah kesehatan masyarakat yang besar. AIDS disebabkan oleh infeksi yang disebabkan oleh Human Immunodeficiency Virus (HIV) Virus HIV dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh pasien dengan menyerangnya sehingga membuat mereka lebih rentan terhadap penyakit lain.(OARAC, 2020); (Taiwo et al., 2023). Virus HIV menyerang semua usia, mulai dari bayi hingga orang lanjut usia. Air susu ibu, air mani, darah, dan cairan vagina merupakan beberapa cara penularan virus HIV. Seorang ibu dapat menularkan virus kepada anaknya selama masa kehamilan dan persalinan(Chilaka & Konje, 2020);(Sri Wahyuni et al., 2023).

Setiap tahun, Indonesia termasuk negara-negara di mana infeksi HIV baru menjadi lebih umum. Tingkat infeksi HIV secara keseluruhan di Indonesia adalah sekitar 0,3% per tahun. Data PIMS HIV, AIDS and Development Report tahun 2021 mengungkapkan, sebanyak 338 anak di bawah usia 18 bulan terdiagnosis HIV. Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes), usia pediatrik adalah usia dari janin dalam kandungan hingga 18 tahun. (Kemenkes RI, 2021); (Kemenkes, 2022).

Seperti halnya orang dewasa, anak-anak diobati sama dengan orang dewasa dengan menggunakan kombinasi obat antiretroviral (ARV) untuk mencegah infeksi virus dan mengurangi jumlah jenis yang resistan terhadap obat. Kombinasi ARV yang efektif meningkatkan laju penekanan virus dan mengurangi angka kesakitan dan kematian terkait HIV. Regimen standar ART lini pertama untuk pediatri yaitu 2 NRTI + 1 NNRTI, contohnya seperti zidovudine (AZT) stavudine (d4T), lamivudine (3TC) abacavir (ABC)NNRTI termasuk efavirenz (EFV) nevirapine (NVP) (Indian Academy of Pediatrics, 2020);(World Health Organization, 2021);(OARAC, 2020)

Regimen ARV yang dipilih bervariasi berdasarkan usia, namun biasanya mengandung 2 nucleoside/nucleotide reverse transkriptase inhibitor (NRTI) ditambah integrase strand transfer inhibitor (INSTI) atau protease inhibitor (PI) atau non-nucleoside reverse transkriptase inhibitor (NNRTI) (OARAC,

2020);(U.S. Department of Health and Human Services, 2022);(Wedderburn et al., 2023)

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Chia Jui Yang dkk (2019), Pasien yang menderita HIV/AIDS memiliki risiko komplikasi yang lebih tinggi dan memerlukan obat non-ARV untuk pengobatan. Memilih obat ARV yang tepat yang sesuai untuk kondisi setiap orang sangat penting untuk meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup mereka secara keseluruhan(Yang et al., 2019);(Ward et al., 2020). Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti bertujuan untuk melihat Gambaran Terapi Obat Pasien Pediatri yang Menderita HIV/AIDS di RSUP Dr. M. Djamil Padang Periode Tahun 2022.

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan retrospektif dan non-eksperimental; penelitian ini menggunakan metode observasi untuk melakukan penelitian, mengumpulkan data pada saat yang sama menggunakan data sebelumnya yaitu rekam medis pasien pediatri penderita HIV/AIDS. Data dikumpulkan berdasarkan rekam medis pasien periode tahun 2022 yang meliputi jenis, kelamin, tingkat usia, dan terapi obat pasien pediatri yang menderita HIV/AIDS di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan di RSUP Dr. M. Djamil Padang yang dilakukan pada bulan Oktober hingga Desember 2023. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan 53 pasien pediatri yang menderita HIV/AIDS yang memenuhi kriteria inklusi penelitian yaitu pasien pediatri penderita HIV yang mendapat terapi ART yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang

## 1. Jenis Kelamin Pasien

Tabel 1. Distribusi data berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	27	50,94
Perempuan	26	49,06
Total	53	100

Sesuai temuan penelitian yang disajikan pada Tabel 1, ada 27 pasien laki-laki (50,94%) dan 26 pasien Perempuan (49,06%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Evalina R (2020), menunjukkan bahwa anak laki-laki lebih banyak tertular HIV (66%) dari pada anak perempuan (Evalina, 2020)

## 2. Pasien berdasarkan tingkat usia

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase (%)
Prematur	0	0
Neonatus	7	13,21
Bayi	2	3,77
Anak	26	49,06
Remaja	18	33,96
Total	53	100

Kelompok penderita HIV/AIDS terbanyak dalam penelitian ini adalah anak usia 1 sampai 11 tahun, yakni sebanyak 26 pasien (49%). Hal ini sesuai dengan penelitian Anggraeni et al. pada tahun 2021 yang menyebutkan bahwa 65% anak usia 7-9 tahun tertular HIV/AIDS dan 35% pada usia 10-13 tahun (Anggraeni et al., 2021). Hal tersebut dikarenakan sebagian besar anak-anak (lebih dari 90%) tertular penyakit ini dari ibu yang sudah mengalami HIV/AIDS. Anak-anak dapat tertular HIV/AIDS selama kehamilan, persalinan atau setelah lahir saat menyusui (Chilaka & Konje, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Romlah *et al.*, pada tahun 2020 menemukan bahwa penularan HIV/AIDS dari ibu ke bayi merupakan suatu penyebab utama infeksi HIV/AIDS pada anak dibawah usia 15 tahun (Romlah et al., 2020).

### 3. Golongan obat Anti retrovirus (ARV) yang diterima pasien

Tabel 3. Golongan Obat pada Pasien pediatri yang menderita HIV/ AIDS

Golongan Obat	Jumlah (n)	Persentase (%)
NRTI (Duviral®, Zidovudin, Lamivudin)	53	53,54
NNRTI (Efavirenz, Nevirapin)	46	46,46
PI	0	0
Total	99	100

Pada Tabel 3. memperlihatkan pasien mendapatkan golongan obat ARV terbanyak adalah golongan NRTI (53,54%). Hal ini sejalan dengan penelitian Denih Agus Setia Permana tahun 2020 dimana seluruh pasien meminum obat golongan NRTI (100%) dari total 41 pasien (Denih Agus Setia Permana, 2020)

### 4. Jumlah terapi obat ARV diterima pasien

Tabel 4. Jumlah Penggunaan Obat ARV

Nama Obat	Jumlah (n)	Persentase (%)
Duviral® (Lamivudin dan Zidovudin) + Nevirapin	16	30,19
Duviral® (Lamivudin dan Zidovudin) + Efavirenz	28	52,83
Zidovudin	7	13,21
Atripla® (efavirenz, emtricitabin, dan tenofovir)	1	1,89
TLE (Tenofovir, lamivudin, dan efavirenz)	1	1,89
Total	53	100

Pada tabel 4. penggunaan obat antiretroviral pada pasien pediatri yang menderita HIV/AIDS menunjukkan obat yang digunakan terbanyak yaitu Duviral® (Lamivudin dan Zidovudin) + efavirenz sebanyak 28 pasien (52,83%). Menurut pedoman Kementerian Kesehatan Indonesia (2021), obat ARV dikategorikan menjadi tiga kelas utama: (NRTI), (NNRTI) dan inhibitor protease (PI)(Kemenkes RI, 2021);(Kemenkes, 2022). Untuk pedoman lini pertama, kombinasi NRTI dan NNRTI umumnya direkomendasikan(OARAC, 2020).

Profil penggunaan obat antiretroviral yang disajikan pada tabel 4. menunjukkan bahwa obat yang paling banyak digunakan adalah Duviral®

(lamivudine + zidovudine) + efavirenz pada 28 pasien (52,83%) dan Duviral® (lamivudine + zidovudine) + nevirapine. 16 pasien (30,19%). Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Denih Agus Setia Permana (2020) kombinasi Zidovudin, Lamivudin, dan Nevirapin merupakan obat antiretroviral yang paling umum digunakan. (Denih Agus Setia Permana, 2020).

Rekomendasi WHO mengenai kapan memulai ART pada bayi berubah pada tahun 2008. ARV harus digunakan pada bayi yang terinfeksi HIV di bawah usia 24 bulan, tanpa memandang status klinis atau imunologisnya. Anak-anak berusia 24 bulan ke atas harus mulai menerima ARV berdasarkan kriteria klinis dan/atau imunologis (OARAC, 2020).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran penggunaan obat anti retroviral (ARV) pasien pediatri yang menderita HIV/AIDS di RSUP Dr. M. Djamil Padang Periode Tahun 2022 dapat disimpulkan bahwa penggunaan obat antiretroviral terbanyak yaitu Duviral®(lamivudin-zidovudin) +efavirenz sebanyak 28 pasien (52,83%).

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni et al. (2021). Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat ARV pada Anak Usia Sekolah dengan HIV. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practices*, 4(2), 57-62.
- Chilaka, V. N., & Konje, J. C. (2020). *Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ' s public news and information website . Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories , such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source . These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active . European Journal of Obstetrics & Gynecology and HIV in pregnancy - An update. January.*
- Denih Agus Setia Permana. (2020). Jurnal Ilmiah Kefarmasian. *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, VI, 65-70.

- Evalina, R. (2020). Studi Deskriptif Infeksi HIV pada Anak di Rumah Sakit Umum Pusat Adam Malik Medan. *Sari Pediatri*, 14(2), 73. <https://doi.org/10.14238/sp14.2.2012.73-8>
- Indian Academy of Pediatrics. (2020). Guidelines for HIV Care and Treatment in Infants and Children. *Methods*.
- Kemendes. (2022). *PEDOMAN NASIONAL PELAYANAN KEDOKTERAN TATA LAKSANA HIV*. 1-19.
- Kemendes RI. (2021). *Rencana Aksi Nasional Kolaborasi TB-HIV 2020-2024*. <https://tbindonesia.or.id/wp-content/uploads/2022/09/RAN-Kolaborasi-TB-HIV-2020-2024.pdf>
- OARAC. (2020). Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Pediatric HIV Infection Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Pediatric HIV Infection. *October*.
- Romlah, S. N., Puspita, R. R., & Hasanah, I. F. (2020). Human Immunodeficiency Virus (Hiv) Pada Bayi Baru Lahir Ditinjau Dari Berbagai Literatur. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 78. <https://doi.org/10.52031/edj.v4i2.61>
- Sri Wahyuni, N. W., Negara, I. M. K., & Putra, I. B. A. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang HIV/AIDS Dengan Minat Ibu Hamil Melakukan Voluntary Counselling And Testing (VCT) Di Puskesmas Ubud II. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 7(1), 21-27. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v7i1.441>
- Taiwo, B. O., Romdhani, H., Lafeuille, M.-H., Bhojwani, R., Milbers, K., & Donga, P. (2023). Treatment and comorbidity burden among people living with HIV: a review of systematic literature reviews. *Journal of Drug Assessment*, 12(1), 1-11. <https://doi.org/10.1080/21556660.2022.2149963>
- U.S. Department of Health and Human Services. (2022). Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV. *October*, 13(1), 1-334. <https://clinicalinfo.hiv.gov/>
- Ward, T., Sugrue, D., Hayward, O., McEwan, P., Anderson, S. J., Lopes, S., Puneekar, Y., & Oglesby, A. (2020). Estimating HIV management and comorbidity costs among aging HIV patients in the United States: A systematic review. *Journal of Managed Care and Specialty Pharmacy*, 26(2), 104-116. <https://doi.org/10.18553/jmcp.2020.26.2.104>
- Wedderburn, C. J., Evans, C., Slogrove, A. L., Rehman, A. M., Gibb, D. M., Prendergast, A. J., & Penazzato, M. (2023). *Co-trimoxazole prophylaxis for children who are HIV-exposed and uninfected: a systematic review*. 1-12. <https://doi.org/10.1002/jia2.26079/full>
- World Health Organization. (2021). Updated recommendations on HIV prevention, infant diagnosis, antiretroviral initiation and monitoring. In

*World Health Organization* (Issue March).

Yang, C. J., Wang, H. Y., Chou, T. C., & Chang, C. J. (2019). Prevalence and related drug cost of comorbidities in HIV-infected patients receiving highly active antiretroviral therapy in Taiwan: A cross-sectional study. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 52(5), 720–727. <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2019.05.011>