

HUBUNGAN KEPATUHAN MENGONSUMSI OBAT ANTIRETROVIRAL DENGAN KADAR VIRAL LOAD PADA ANAK PENDERITA HIV DI RSUD ABDOEL WAHAB SJAHRIANIE SAMARINDA

Rochimah Thul Ulyah¹, Muhammad Buchori², Hoopmen³, Abdillah Iskandar⁴

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman
²Laboratorium Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman
³Laboratorium Ilmu Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman
⁴Laboratorium Ilmu Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

*Korespondensi: rochimahtu@gmail.com

ABSTRACT

Antiretroviral therapy (ARV) aims to improve the quality of life for people with HIV by reducing the amount of virus in the blood until it is undetectable. Viral load testing is the main method that can be used to identify the success of ARV therapy in suppressing viral load. The main factor in the success of ARV therapy is patient adherence in taking antiretroviral drugs followed by virological, immunological and clinical success. This study aims to determine the relationship between adherence to taking ARV drugs and decreased viral load levels (≤ 1000 copies/mL) in pediatric HIV patients at Abdoel Wahab Sjahrianie Hospital, Samarinda. The design of this study is analytic with a cross sectional approach. Sample data were taken from VCT clinical data and medical records at the Abdoel Wahab Sjahrianie Hospital in Samarinda using a total sampling technique. Bivariate analysis using Fisher's test. There were 18 samples with the most age at diagnosis in the age group 1-5 years (66.7%) and the most widely used therapy was first-line ARV (88.9%). As many as 16 people (88.9%) had good adherence ($\geq 95\%$) and 14 people (77.8%) of them experienced a decrease in viral load levels. Statistical test results obtained $p = 0.039$. There is a significant relationship between adherence to taking ARV drugs and decreased viral load levels in pediatric HIV patients at Abdoel Wahab Sjahrianie Hospital, Samarinda.

Key words: Antiretroviral (ARV), Viral load, Adherence

PENDAHULUAN

United Nations Programme on HIV and AIDS (UNAIDS) menyatakan bahwa pada tahun 2020 terdapat 37,7 juta pasien yang menderita HIV, diantaranya adalah usia dewasa sebanyak 36 juta dan usia anak 1,7 juta. Populasi terbesar yang terinfeksi HIV di dunia adalah Afrika Timur dan Selatan sebanyak 20,6 juta kasus, diikuti Asia dan Pasifik sebanyak 5,8 juta kasus. Di Indonesia terdapat 540.000 kasus HIV (2020) dengan 96,3% kasus usia dewasa dan 3,7% kasus usia anak. Pada tahun tersebut 27.000 kasus baru ditemukan dengan 85,2% kasus usia dewasa dan

14,8% kasus usia anak. Lima provinsi dengan kasus HIV terbanyak ialah Jawa Timur (17,76%), DKI Jakarta (12,07%), Jawa Barat (12,06%), Jawa Tengah (11,19%) dan Papua (7,46%) diikuti Kalimantan Timur (2,58%) yang menduduki peringkat 10 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; UNAIDS, 2021)

Seseorang yang telah didiagnosis HIV harus segera mendapatkan pengobatan antiretroviral (ARV) dengan tujuan menurunkan risiko penularan, menghambat perburukan infeksi oportunistik, meningkatkan kualitas hidup penderita, dan menurunkan

jumlah virus dalam darah (*viral load*) hingga tidak terdeteksi (*World Health Organization* [WHO], 2022); Hidayati *et al.*, 2018). Pemantauan berkala secara klinis dan laboratorium dilakukan untuk mengetahui keberhasilan terapi, seperti tes mengukur virus dalam darah (*viral load*) dan kadar limfosit CD4⁺ (*World Health Organization* [WHO], 2022). Tes *viral load* merupakan metode utama yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi keberhasilan terapi ARV dalam menekan jumlah virus, karena kegagalan virologis dapat terdeteksi lebih dini dibandingkan kegagalan imunologis dan klinis. Faktor utama dalam keberhasilan terapi ARV adalah kepatuhan pasien dalam minum obat antiretroviral yang diikuti dengan keberhasilan virologis, imunologis dan klinis (Ayu, Wasita, Putu, & Yasa, 2017; Karyadi, 2017).

Kepatuhan (*adherence*) terapi adalah kesadaran pasien untuk mematuhi anjuran dokter selama terapi. Perasaan jenuh dan bosan yang dirasakan oleh *caregiver* atau anak HIV untuk minum obat setiap hari merupakan salah satu penyebab rendahnya kepatuhan terapi pada anak (Haryatiningsih, Alam, & Sitorus, 2017). Kepercayaan terhadap efektifitas terapi seperti pemahaman dan kesadaran akan pentingnya manfaat obat ARV dan dukungan keluarga yang memotivasi serta mengingatkan untuk minum obat menjadi faktor yang dapat memengaruhi kepatuhan terapi anak HIV (Srinatania, Sukarya, & Lindayani, 2020).

METODE

Desain penelitian ini adalah analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan dengan teknik *total sampling* yang didasarkan karena populasi penelitian yang berjumlah sedikit. Sumber data penelitian didapatkan dari data sekunder

melalui data klinik VCT dan rekam medik. Sampel penelitian ini adalah semua anak (0 bulan – 18 tahun) yang menderita HIV di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis univariat dilakukan dengan mendeskripsikan setiap variabel penelitian melalui tabel dan penjelasan singkat. Analisis bivariat untuk menguji hubungan antara kepatuhan dan kadar *viral load* menggunakan uji *Fisher*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa jumlah pasien anak yang terdiagnosa HIV pada usia 1-5 tahun adalah sebanyak 12 anak (66,7%) dan usia 10-18 tahun sebanyak 6 anak (33,3%) serta tidak ditemukan adanya pasien yang terdiagnosa saat usia 0-11 bulan dan 6-10 tahun. Usia tertua pasien anak terdiagnosa HIV yaitu 18 tahun dan usia termuda adalah 1 tahun. Tabel tersebut juga menunjukkan bahwa sebanyak 16 anak (88,9%) menggunakan ARV lini pertama, dan sebanyak 2 anak (11,1%) menggunakan ARV lini kedua serta tidak ada yang menggunakan ARV lini ketiga.

Distribusi pasien anak HIV berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan jenis ARV lini pertama yang paling banyak digunakan ialah ZDV + 3TC + NVP sebanyak 9 anak (50%), kemudian ZDV + 3TC + EFV dan TDF + 3TC + EFV dengan masing-masing sebanyak 3 anak (16,7%), dan hanya 1 anak (5,6%) yang menggunakan ABC + 3TC + NVP. Sementara itu, jenis ARV lini kedua yang digunakan oleh setiap orang berbeda-beda, yaitu TDF + 3TC + LPV/r dan ZDV + 3TC + NVP dengan masing-masing 1 anak (5,6%).

Berdasarkan kepatuhan, sebanyak 16 anak (88,9%) mengonsumsi obat ARV dengan kepatuhan yang baik, sementara 2 anak (11,1%) lainnya tidak patuh. Tabel 1.1 juga menunjukkan kadar *viral load* 1 yang merupakan

kadar sebelum memulai terapi atau telah menjalani terapi minimal 4 bulan dan kadar *viral load* 2 yang merupakan kadar *viral load* setelah menjalani terapi ARV minimal 5 bulan dari tes *viral load* 1. Sebanyak 8 anak (44,4%) memiliki

kadar *viral load* > 1000 copies/mL dan 10 anak (55,6%) memiliki kadar *viral load* ≤ 1000 copies/mL pada kadar *viral load* 1.

Tabel 1.1 Distribusi Pasien Anak Penderita HIV Berdasarkan Usia Terdiagnosa, Lini Terapi, Jenis Terapi, Kepatuhan dan Kadar *Viral Load*

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia Terdiagnosa		
0 – 11 bulan	0	0
1 – 5 tahun	12	66.7
6 – 10 tahun	0	0
11 – 18 tahun	6	33.3
Lini Terapi		
Lini Pertama	16	88.9
Lini Kedua	2	11.1
Lini Ketiga	0	0
Jenis Terapi		
Lini Pertama		
ZDV + 3TC + NVP	9	50
ZDV + 3TC + EFV	3	16.7
TDF + 3TC + EFV	3	16.7
ABC + 3TC + NVP	1	5.6
Lini Kedua		
TDF + 3TC + LPV/r	1	5.6
ZDV + 3TC + NVP	1	5.6
Kepatuhan		
Patuh (≥ 95%)	16	88.9
Tidak Patuh	2	11.1
Kadar <i>Viral Load</i> 1		
≤ 1000 copies/mL	10	55.6
>1000 copies/mL	8	44.4
Kadar <i>Viral Load</i> 2		
≤ 1000 copies/mL	14	77.8
>1000 copies/mL	4	22.2
Total	18	100

Sumber: Olahan Data Sekunder

Pada kadar *viral load* 2 didapatkan sebanyak 4 anak (22,2%) memiliki kadar *viral load* > 1000 copies/mL, dan sebanyak 14 anak (77,8%) memiliki kadar *viral load* ≤ 1000 copies/mL.

Analisis hubungan kepatuhan mengonsumsi obat ARV dengan kadar *viral load* dapat dilihat pada tabel 1.2

Penelitian ini menggunakan uji Fisher dan didapatkan nilai $p = 0,039$ (Tabel 2.1). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan

mengonsumsi obat ARV dengan penurunan kadar *viral load* (≤ 1000

copies/mL) pada pasien anak penderita HIV secara statistika.

Tabel 1.2 Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Obat ARV dengan Kadar *Viral Load*

Kepatuhan	Kadar <i>Viral Load</i> 2 (<i>copies/mL</i>)	Total		<i>p value</i>
		(n)	%	
Patuh ($\geq 95\%$)	≤ 1000	14	87.5	0.039
	> 1000	2	12.5	
Tidak Patuh	≤ 1000	0	0	
	> 1000	2	100	

Sumber: Olahan Data Sekunder

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri, Arifa, Tursinawati, & Wahab (2022) yang menyatakan terdapat hubungan kepatuhan meminum obat antiretroviral dengan kadar *viral load* pada pasien HIV di RSUD Tugurejo Semarang. Kepatuhan pasien meminum obat ARV dapat menjadi indikator keberhasilan terapi sehingga dapat menekan replikasi virus dan mencegah terjadinya resistensi virus. Selain kepatuhan pasien, pemilihan dosis obat yang tepat dapat meminimalkan efek samping dan meningkatkan efektivitas obat dalam menghambat replikasi virus. Efek samping ARV dapat memengaruhi kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat ARV (Putri *et al.*, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Auliannissa *et al* (2020) juga menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan terapi ARV *Fix Dose Combination* (FDC) dengan kadar *viral load* pada pasien di Rumah Sakit Pengayoman Cipinang. Pada penelitian tersebut, terdapat 3 tingkatan kepatuhan yaitu kepatuhan baik ($> 95\%$), kepatuhan sedang (80% - 95%)

dan kepatuhan buruk ($< 80\%$). Pada pasien dengan kepatuhan buruk, semuanya mengalami kegagalan virologis (100%). Sebanyak 75% pasien

dengan kepatuhan sedang dan 1,8% pasien dengan kepatuhan baik mengalami kegagalan virologis. Hal ini menunjukkan semakin baik tingkat kepatuhan pasien, maka semakin kecil kemungkinan terjadinya kegagalan virologis (Auliannissa *et al.*, 2020).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas pasien anak yang menderita HIV di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda memiliki kepatuhan yang baik (88,9%) dan mengalami penurunan kadar *viral load* (≤ 1000 *copies/mL*) (77.8%). Hasil analisis penelitian juga menunjukkan terdapat hubungan kepatuhan mengonsumsi obat ARV dengan penurunan kadar *viral load* pada pasien anak penderita HIV di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda.

DAFTAR PUSTAKA

- Auliannissa, S., Bustamam, N., & Ningsih, S. R. (2020). The Adherence to Fixed-Dose Combination Antiretroviral Therapy and Viral Load in HIV Patients. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 20(1), 21–26.
<https://doi.org/10.18196/mm.200137>
- Ayu, I., Wasita, K., Putu, I. W., & Yasa, S. (2017). TINGKAT KEPATUHAN MENGGONSUMSI OBAT ANTIRETROVIRAL DENGAN JUMLAH CD4 PADA PASIEN HIV AIDS DI KLINIK VCT RSUP SANGLAH DALAM PERIODE SEPTEMBER – NOVEMBER 2014 Program Studi Pendidikan Dokter Bagian Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Acq, 6(1), 1–6.
- Haryatiningsih, A., Alam, A., & Sitorus, T. D. (2017). Hubungan Lamanya Terapi ARV dengan Kepatuhan Minum Obat pada Anak HIV di Klinik Teratai. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 3(2), 80–83.
<https://doi.org/10.24198/jsk.v3i2.15007>
- Hidayati, A. N., Daili, F. S., Niode, N. J., Indriatmi, W., Budiono, S. E., & Barakbah, J. (2018). *Manifestasi dan Tatalaksana Kelainan Kulit dan Kelamin pada Pasien HIV/AIDS .pdf*. Jakarta: FKUI.
- Karyadi, T. (2017). Keberhasilan Pengobatan Antiretroviral (ARV). *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 4(1), 2–4. Retrieved from <http://www.jurnalpenyakitdalam.ui.ac.id/index.php/jpdi/article/viewFile/105/95>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta Selatan: Kementerian Kesehatan RI.
- Putri, M., Arifa, N., Tursinawati, Y., & Wahab, Z. (2022). Hubungan Kepatuhan Meminum Obat Antiretroviral Dengan Kadar Viral Load Pada Penderita HIV Relationship between Adherence to taking Antiretroviral Drugs and Viral Load Levels in HIV Patients, 5, 1490–1497.
- Srinatania, D., Sukarya, D., & Lindayani, L. (2020). Gambaran Kepatuhan Minum Obat Arv Pada Anak Dengan Hiv/Aids. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 6(1), 53–58.
<https://doi.org/10.33755/jkk.v6i1.176>
- UNAIDS. (2021). *UNAIDS data 2021*. Switzerland: UNAIDS.
- WHO.int. (2022). HIV/AIDS. Diakses pada 1 September 2022, dari https://www.who.int/health-topics/hiv-aids#tab=tab_1