

Perbandingan rerata peningkatan berat badan pasien HIV/AIDS yang mendapat terapi antiretroviral kombinasi dengan Efavirenz atau Nevirapine di RSUD Merauke tahun 2011-2016

Clara Jessica Johansyah^{1,*}, Hari Sutanto²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

²Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

*korespondensi email: clara.johansyah@gmail.com

ABSTRAK

Pemantauan respon terapi ARV diperlukan untuk dapat mencapai keberhasilan terapi. Papua adalah daerah dengan prevalensi infeksi HIV yang tinggi, salah satunya adalah Kabupaten Merauke. Pada daerah tersebut akses untuk pemeriksaan laboratorium pemantauan respon terapi masih sangat terbatas, sehingga digunakan pengukuran yang lebih sederhana untuk memantau respon terapi yaitu pengukuran berat badan. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan rerata peningkatan berat badan pada pemakaian regimen ARV Tenofovir (TDF)+ Lamivudin (3TC) + Efavirenz (EFV) atau Tenofovir (TDF)+ Lamivudin(3TC) + Nevirapine (NVP) pada pasien HIV/AIDS di RSUD Merauke. Penelitian analitik dengan desain *cohort retrospektif*, menggunakan data dari rekam medik dan pemilihan sampel secara *consecutive sampling*. Data sekunder dianalisis dengan uji non-parametrik *Mann-Whitney*. Dari 152 data rekam medik, terdapat 98 pasien (64,5%) yang mengalami peningkatan berat badan setelah terapi ARV 6 bulan, 35 pasien (35,7%) diantaranya mengalami peningkatan >10%. Rerata peningkatan berat badan pada kelompok regimen TDF+3TC+EFV yaitu 3,59 kg dan pada kelompok TDF+3TC+NVP yaitu 2,66 kg. Namun tidak didapatkan perbedaan bermakna rerata peningkatan berat badan antara penggunaan regimen TDF+3TC+EFV atau TDF+3TC+NVP pada pasien HIV/AIDS dengan anemia di RSUD Merauke (P=0,067).

Kata kunci: HIV/AIDS, antiretroviral, peningkatan berat badan

PENDAHULUAN

Human immunodeficiency virus atau HIV adalah virus yang menyerang atau menginfeksi sel darah putih yang menyebabkan turunnya kekebalan tubuh manusia sehingga menimbulkan sekumpulan gejala penyakit yang disebut AIDS atau *acquired immune deficiency syndrome*. Akibat menurunnya kekebalan tubuh maka orang tersebut sangat mudah terkena berbagai penyakit infeksi (infeksi oportunistik) yang sering berakibat fatal.¹

Papua adalah daerah dengan prevalensi infeksi HIV/AIDS tertinggi kedua di Indonesia, salah satunya adalah Kabupaten Merauke.² Antiretroviral (ARV) merupakan tatalaksana medis infeksi HIV yang mendorong suatu revolusi dalam perawatan pasien dengan HIV/AIDS. ARV bertujuan untuk menekan replikasi HIV secara maksimal dalam jangka panjang, memulihkan dan memelihara kekebalan tubuh sehingga

dapat menurunkan angka kematian dan meningkatkan kualitas hidup pasien HIV/AIDS.³

Untuk mencapai keberhasilan terapi, dibutuhkan pemantauan dalam pemakaian ARV. Pemantauan umumnya dilakukan dengan pemeriksaan jumlah sel T CD4 dan jumlah virus di dalam darah (*viral load*). Akan tetapi, pada tempat dengan akses yang terbatas untuk melakukan pemeriksaan laboratorium maka diperlukan metode yang sederhana untuk melakukan pemantauan khususnya bagi para klinisi, misalnya penggunaan berat badan sebagai parameter klinis untuk pemantauan.⁴

Kekebalan tubuh yang menurun pada pasien HIV/AIDS menyebabkan pasien mudah terserang infeksi oportunistik. Infeksi oportunistik dapat berjalan secara progresif dan menyebabkan anemia yang merupakan salah satu manifestasi yang paling sering terjadi. Anemia juga dapat terjadi karena malnutrisi dan efek samping penggunaan obat ARV, Zidovudin, dilaporkan sebagai penyebab gangguan hematologi terutama anemia, sehingga tidak disarankan untuk pasien dengan kadar Hb <10g/dl.⁵⁻⁷ Pada waktu yang lama nantinya akan menyebabkan penurunan berat badan. Penelitian yang membandingkan keberhasilan terapi

berdasarkan peningkatan berat badan pada pasien HIV/AIDS di Indonesia belum banyak dilaporkan sehingga peneliti tertarik untuk meneliti apakah terdapat perbedaan peningkatan berat badan pada pasien HIV/AIDS dengan anemia yang mendapatkan kombinasi terapi ARV di RSUD Merauke.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan metode *cohort retrospektif*. Penelitian dilakukan di Pokja RSUD Merauke pada bulan Juli 2017. Sampel diambil dengan cara *consecutive non-random sampling* dan besar sampel yang digunakan adalah sebanyak 152 data pasien di rekam medis. Variabel bebas yaitu kombinasi ARV yaitu kombinasi regimen Tenofovir (TDF) + Lamivudin (3TC) + Efavirenz (EFV) dan kombinasi Tenofovir (TDF) + Lamivudin(3TC) + Nevirapine (NVP). Variabel tergantung adalah peningkatan berat badan. Jenis kombinasi ARV maupun hasil pengukuran berat badan diambil dari data rekam medis. Selanjutnya data sekunder tersebut diolah dengan menggunakan SPSS versi 23. Uji kemaknaan dengan nilai $p < 0,05$ dinyatakan sebagai adanya perbedaan secara statistik.

HASIL PENELITIAN

Seratus lima puluh dua sampel dalam penelitian ini terdiri dari 67 orang laki-laki dan 85 orang perempuan. Rerata usia sampel adalah 33,2 tahun. Sebagian besar sampel memulai terapi pada stadium III (58,6%) serta jenis infeksi oportunistik terbanyak yaitu tuberkulosis paru (32,2%), kandidiasis oral (19%), dan *oral hairy leukoplakia* (16,4%) (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik subyek

Karakteristik subyek	Jumlah (%)	Mean ± SD
Usia		33.2 ± 9.78
Jenis Kelamin		
Laki-laki	67 (44.1%)	
Perempuan	85 (55.9%)	
Status menikah		
Belum menikah	34 (22.4%)	
Menikah	97 (63.8%)	
Duda/janda/cerai	9 (5.9%)	
Tidak diketahui	12 (7.9%)	
Stadium klinis		
Stadium I	6 (3.9%)	
Stadium II	9 (5.9%)	
Stadium III	89 (58.6%)	
Stadium IV	48 (31.6%)	
Infeksi oportunistik		
Tuberkulosis paru	49 (32.24%)	
Kandidiasis oral	29 (19.08%)	
Oral hairy leukoplakia	25 (16.45%)	
Infeksi jamur	18 (11.84%)	
Papular pruritic eruption	16 (10.53%)	
Dermatitis seboroik	9 (5.92%)	
TB ekstra paru	3 (1.97%)	
Anemia	3 (1.97%)	
Berat badan		
Meningkat <10%	63 (41.5%)	
Meningkat >10%	35 (23%)	
Tetap	11 (7.2%)	
Menurun	43 (28.3%)	

Oleh karena hasil uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov* didapatkan distribusi data tidak normal, maka selanjutnya data dianalisa dengan menggunakan uji non-parametrik *Mann-Whitney*. Pada penelitian ini didapatkan

rerata peningkatan berat badan pada pasien dengan regimen TDF+3TC+EFV sebesar 3,59 kg dan pada pasien dengan regimen TDF+3TC+NVP sebesar 2,66 kg. Hasil uji *Mann-Whitney* didapatkan tidak ada perbedaan rerata peningkatan berat badan yang bermakna antara pemakaian regimen TDF+3TC+EFV dengan TDF+3TC+NVP pada pasien HIV/AIDS di RSUD Merauke dengan *P value* 0,067 (Tabel 2).

Tabel 2. Rarata peningkatan berat badan pada tiap kelompok regimen ARV

Regimen ARV	Rerata peningkatan berat badan (kg)	Pvalue
TDF+3TC+EFV	3,59	0.067
TDF+3TC+NVP	2,66	

PEMBAHASAN

Sampel memiliki rerata usia yaitu 33,2 tahun dan lebih banyak sampel yang sudah menikah (63,8%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel termasuk dalam usia reproduktif atau aktif secara seksual.⁸ Hubungan seksual merupakan salah satu cara penularan yang dapat menyebarkan virus melalui cairan tubuh seperti cairan vagina atau cairan mani.⁹⁻¹⁰ Berdasarkan jenis pekerjaan didapatkan sebagian besar sampel dengan pekerjaan ibu rumah tangga (22,4%), dengan demikian diduga salah satu faktor yang merupakan penyebab tingginya jumlah infeksi pada

kelompok tersebut adalah penularan melalui pasangan.¹¹

Berdasarkan perkembangan berat badan selama 6 bulan, sebagian besar pasien yaitu sebanyak 98 orang (64,5%) mengalami peningkatan berat badan bahkan 35 orang (23%) mengalami peningkatan berat badan >10%. Hal ini menunjukkan respon klinis yang baik terhadap terapi ARV. Pada perbandingan peningkatan berat badan antar kedua kelompok terlihat tidak berbeda jauh dan tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara kedua kelompok. Hasil tersebut dapat menjelaskan bahwa keduanya memiliki respon klinis yang baik dan tidak ada perbedaan yang bermakna antar kedua kelompok berdasarkan peningkatan berat badan.¹²

Pada penelitian ini, terdapat 43 orang (28,2%) yang mengalami penurunan berat badan setelah 6 bulan menjalani terapi ARV. Penelusuran data rekam medik mendapati sebanyak 7 orang yang memiliki 3-5 infeksi oportunistik. Jenis infeksi oportunistik pada pasien yang mengalami penurunan berat badan yaitu tuberkulosis (18,6%), kandidiasis oral (16,2%), dan *oral hairy leukoplakia* (13,9%). Hal ini menjelaskan bahwa infeksi oportunistik dapat mempengaruhi berat badan pasien. Pasien HIV/AIDS

dengan kandidiasis oral cenderung mengalami kesulitan menelan, sehingga dapat menurunkan asupan makanan pasien tersebut dan menyebabkan penurunan berat badan; begitu juga dengan pasien tuberkulosis paru yang pada umumnya mengalami penurunan berat badan.¹³ Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rerata peningkatan berat badan yang bermakna antara pemakaian regimen TDF+3TC+ EFV dan TDF+3TC+NVP pada pasien HIV/AIDS. Pada *2NN study* dimana pemakaian Nevirapine dan Efavirenz menunjukkan efektivitas yang sama.¹⁴ Pada penelitian yang dilakukan oleh Patel pada pasien HIV di India juga menunjukkan respon imunologik yang sama antara Nevirapine dan Efavirenz.¹⁵ Pada penelitian *EuroSIDA* yang melakukan perbandingan daya tahan jangka panjang menunjukkan hasil yang sama pada pemakaian Nevirapine maupun Efavirenz.¹⁶

KESIMPULAN

Tidak ada perbedaan rerata peningkatan berat badan yang bermakna antara pemakaian regimen TDF+3TC+EFV dan TDF+3TC+NVP pada pasien HIV/AIDS di Pokja RSUD Merauke.

SARAN

Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat dibandingkan dengan pemeriksaan laboratorium sehingga dapat diperlihatkan apakah peningkatan berat badan dapat menjadi faktor penentu keberhasilan terapi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Situasi dan analisis HIV-AIDS. Jakarta; 2014.
2. Sistem Informasi HIV-AIDS dan IMS (SIHA). Laporan perkembangan HIV-AIDS & penyakit infeksi menular seksual (PIMS) triwulan I tahun 2017. Kemenkes RI 2017. Dapat diunggah dari: http://siha.depkes.go.id/portal/files_upload/Laporan_HIV_AIDS_TW_1_2017_rev.pdf
3. Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan. Pedoman Nasional Tatalaksana Klinis Infeksi HIV Dan Terapi Antiretroviral Pada Orang Dewasa. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2012.
4. AIDSinfo. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents. (updated 2014 May 1; cited 2016 Nov 26). Available from: <https://aidsinfo.nih.gov/guidelines/html/1/adult-and-adolescent-arv-guidelines/458/plasma-hiv-1-rna--viral-load--and-cd4-count-monitoring>
5. Nam Aidsmap. HIV and Malnutrition. (updated 2005 May 27; cited 2016 Nov 26). Available from: <http://www.aidsmap.com/HIV-and-malnutrition/page/1445213/#item1037577>
6. Fransiska Y, Kurniawaty E. Anemia pada Infeksi HIV. Universitas Lampung. 2015; 9(4): 123-128.
7. Volberding P, Levine A, Dieterich D, Mildvan D, Mitsuyasu R et al. Anemia in HIV Infection: Clinical Impact and Evidence-Based Management Strategies. Oxford Journals. 2003 (cited 2016 Okt 11). Available from: <http://cid.oxfordjournals.org/content/38/10/1454.full>
8. Tasa Y, Ludji ID, Paun R. Pemanfaatan voluntary counseling and testing oleh ibu rumah tangga terinfeksi HIV. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2016 (cited 2017 Nov 20): Available from: <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas>.
9. Djoerban Z, Djauzi S. HIV/AIDS di Indonesia. Dalam: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid I Edisi VI. Jakarta: Interna Publishing Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam; 2009.
10. Widoyono. Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya. Semarang: Penerbit Erlangga; 2011.
11. Gangakhedkar RR, Bentley ME, Divekar AD, Gadkari D, Mahendale SM, Shepherd ME et al. Spread of HIV infection in married monogamous women in India. PubMed. 1997;278(23):2090-2.
12. Madec Y, Szumilin E, Geneviev C, Ferradini L, Balkan S, Pujades M, Fontanet A. Weight gain at 3 months of antiretroviral therapy is strongly associated with survival : evidence from two developing countries. LWW journals. 2009 (cited 2016 Nov 08).
13. Yasin NM, Maranty H, Ningsih R. Analisis respon terapi pasien HIV/AIDS. 2011;22(3):212-22.
14. Van Leth F, Phanuphak P, Ruxrungtham K, et al. Comparison of first-line antiretroviral therapy with regimens including nevirapine, efavirenz, or both drugs, plus stavudine and lamivudine: a randomised open-label trial, the 2NN Study. Lancet. 2004;363:1253-63.
15. Patel AK, Pujari S, Patel K, Shah N, Patel B, Gupte N. Nevirapine Versus Efavirenz Based Antiretroviral Treatment in Naïve Indian Patients: Comparison of Effectiveness in Clinical Cohort. JAPI. 2006 (cited 2017 Nov 11). Available from: www.japi.org/december2006/O-915.pdf.
16. Reekie J, Reiss P, Ledergerber B, Sadlacek D, Parczewski M, Gatell J et al. A Comparison of the long-term durability of nevirapine, efavirenz and lopinavir in routine clinical practice in Europe : a EuroSIDA study. HIV Medicine. 2011;12:259-268.