

EVALUASI PENGGUNAAN OBAT PADA TERAPI INFEKSI OPPORTUNISTIK PASIEN HIV DI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT XYZ BEKASI

Reza Ismail Abdul Rahman^{1*}, Eric Kurnia Abdillah², Riyanto Rakasiwi³, Taufani⁴,

¹²Program Studi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng,
Jl. Raya Air Sanih Km.3, Kubutambahan, Bali

³⁴Program Studi S1 Farmasi Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal,
Jl. Kedoya Raya No.2, Kebon Jeruk, DKI Jakarta

*rasnita.ra@stikesbuleleng.ac.id

Abstrak

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah masalah kesehatan global dimana Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa ada 36,7 juta orang yang hidup dengan HIV (ODHA) dengan 1,1 juta kematian ODHA pada tahun 2015, di seluruh dunia. Tuberkulosis (TB) masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menjadi tantangan global. Meskipun program pengendalian TB di Indonesia telah berhasil mencapai target Millenium Development Goals (MDG), beban ganda akibat peningkatan epidemi Human Immunodeficiency Virus (HIV) akan mempengaruhi peningkatan kasus TB di masyarakat. Oleh karena itu diperlukan suatu kolaborasi antara program pengendalian TB dan pengendalian HIV/AIDS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui evaluasi pengobatan infeksi oportunistik selama pengobatan HIV-TB di RSUD dr. Chasbullah A.M kota Bekasi Tahun 2016. Penelitian dilaksanakan di Instalasi Rawat RSUD dr. Chasbullah A.M kota Bekasi Tahun 2016 pada bulan November 2017 dengan metode penelitian menggunakan deskriptif dengan melihat data rekam medis pasien HIV koinfeksi TB dengan metode retrospektif, serta pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode purposivesampling Tahun 2016. Berdasarkan hasil penelitian di RSUD dr. Chasbullah Bekasi Berdasarkan hasil penelitian di RSUD dr. Chasbullah Bekasi pasien yang lebih banyak didiagnosa HIV koinfeksi TB adalah jenis kelamin laki-laki 161 orang dengan rentang umur 26-35 th dan pasien yang menggunakan ARV paling sedikit adalah perempuan sebanyak 3 pasien dengan rentang umur 55-65. Dengan diagnose Infeksi oportunistik yang paling banyak adalah TB 144 (49,15%). Dengan penggunaan obat cotrimoxazole paling banyak digunakan untuk treatment sebanyak 235 (80,20%). 28 total pengecekan kadar cd4 paling banyak yaitu kadar cd4 >300 pada 12 bulan pengecekan kadar cd4. Kerasionalan penggunaan obat arv pada pasien pediatrik berdasarkan kriteria tepat indikasi (100%), tepat obat (100%), tepat pasien (100%), dan tepat dosis (100%).

Kata Kunci : Evaluasi Penggunaan Obat, ARV, Infeksi Opportunistik

Abstract

Human Immunodeficiency Virus (HIV) is a global health problem where the World Health Organization estimates that there are 36.7 million people living with HIV (PLWHA) with 1.1 million deaths of PLHIV by 2015, worldwide. Although TB control programs in Indonesia have met the Millennium Development Goals (MDGs) target, the double burden of increasing the Human Immunodeficiency Virus (HIV) epidemic will affect the increase in TB cases in the community. Therefore, a collaboration between TB control program and HIV / AIDS control is needed. The purpose of this research is to know the evaluation of treatment of opportunistic infections during HIV-TB treatment in dr. Chasbullah A.M Kota Bekasi Year 2016. The research was conducted in RSUD dr. Chasbullah A.M Bekasi city Year 2016 in November 2017 with descriptive research method by looking at medical record data of TB coinfecting patients with retrospective method, and sampling done using purposive sampling method Year 2016. Based on result of research in RSUD dr. Chasbullah Bekasi Based on the results of research in hospitals dr. Chasbullah Bekasi patients who are more diagnosed with HIV are TB coinfecting are male 161 people with age range 26-35 years and patients with the least antiretroviral drugs are women as many as 3 patients with age range 55-65. With diagnosis Most opportunistic infections are TB 144 (49.15%). With the use of drug cotrimoxazole most widely used for treatment as much as 235 (80.20%). 28 total total cd4 levels were cd4 > 300 at 12 months checking of cd4 levels. The rationale for the use of ARV drugs in pediatric patients is based on appropriate criteria of indication (100%), appropriate drug (100%), patient (100%), and exact dose (100%)

Keywords: Evaluation of Drug Use, ARV, Opportunistic Infection

LATAR BELAKANG

Pada akhir tahun 2015, United Nation Program on HIV/AIDS (UNAIDS) melaporkan bahwa secara global sekitar 36.7 juta orang hidup dengan HIV dan 2.1 juta orang baru terinfeksi HIV dengan 1.8 juta di antaranya merupakan orang dewasa. 1.1 juta orang di dunia meninggal karena AIDS terkait dengan infeksi oportunistik (1). Pada tahun 2014, Ditjen PP dan PL Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melaporkan jumlah HIV di Indonesia sebanyak 32.711 orang dan AIDS sebanyak 5.494 orang dengan faktor resiko penularan tertinggi melalui hubungan heteroseksual (81,2%). Provinsi Jawa Timur menempati urutan pertama terkait kasus AIDS pada tahun 2014 (827 kasus) dan kematian karena AIDS terkait dengan infeksi oportunistik secara kumulatif pada tahun 1987 s/d 2014 (2.981 kasus). Di Indonesia infeksi oportunistik TB merupakan penyakit penyerta kedua (1.085 kasus) setelah kandidiasis (1.316 kasus) (2).

Pada tahun 2014, sekitar 9,6 juta orang (5,4 juta laki-laki, 3,2 juta wanita dan 1 juta anak-anak) menderita TB dan 12% hidup dengan HIV-positif. Diperkirakan 1,5 juta penderita TB meninggal dan sekitar 390.000 orang meninggal terkait HIV/AIDS dengan infeksi oportunistik TB, 86% diantaranya adalah orang dewasa. 13% dari kasus TB baru adalah HIV positif (3).

Wilayah Afrika menyumbang 78% dari perkiraan jumlah insiden kasus TB dengan HIV positif. 1/3 orang yang hidup dengan HIV di seluruh dunia, terinfeksi TB laten dan 29 kali memiliki resiko berkembang menjadi penyakit TB aktif daripada orang yang tidak terinfeksi HIV serta berpotensi mengalami resistensi obat TB. Pada tahun 2014, WHO memperkirakan bahwa ada 480.000 kasus baru Multi Drug Resistant-Tuberculosis (MDR-TB) dan sekitar 210.000 kematian akibat MDR-TB secara global (1).

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah masalah kesehatan global dimana Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa ada 36,7 juta orang yang hidup dengan HIV (ODHA) dengan 1,1 juta kematian ODHA pada tahun 2015, di seluruh dunia. Di antara mereka, ada 2,1 [2,1-2,4] juta infeksi HIV baru. Karena tindakan immunosupresif HIV, orang yang hidup dengan HIV (ODHA) cenderung terinfeksi dengan infeksi oportunistik,

seperti tuberkulosis (TB), pneumonia, dan toksoplasmosis. Kejadian TB secara global telah meningkat sangat pesat sejak tahun 1990, terutama di negara-negara tertentu di mana terdapat tumpang tindih yang signifikan antara epidemi HIV dan TB Risiko pengembangan TB adalah 29 (26-31) kali lebih tinggi pada Odha Dibandingkan orang tanpa HIV karena Mycobacterium tuberculosis dan HIV saling menguatkan dalam mempercepat penurunan fungsi imunologi dan menyebabkan kematian dini (20).

Infeksi oportunistik (IO) adalah infeksi yang terjadi pada individu dengan sistem kekebalan yang lemah, termasuk orang dengan HIV/AIDS (ODHA). IO merupakan penyebab kematian paling umum pada ODHA (CDC, 2015). IO pada ODHA diantaranya, tuberkulosis (TB), toksoplasmosis, kandidiasis, Pneumonia pneumocystis (PCP), herpes simplex, encephalopati dan herpes zoster Data Kemenkes RI pada tahun 2014 menunjukkan persentase IO yang menyertai ODHA tertinggi yaitu kandidiasis (47,49%) diikuti dengan tuberkulosis (39,15%), toksoplasmosis (3,39%), herpes zoster (3,39%) dan PCP (1,55%) (2).

TB termasuk IO serius yang paling umum pada pasien HIV-positif dan penyebab utama 1/3 kematian di antara ODHA (3). TB adalah penyakit menular yang disebabkan oleh Mycobacterium tuberculosis (M. tuberculosis). M. tuberculosis adalah bakteri tahan asam (BTA) aerob, berbentuk batang, dan tidak membentuk spora, dinding sel tersusun dari lapisan lemak (misalnya, asam mikolat), protein, peptidoglikan dan arabinolaktan. Penularan biasanya terjadi melalui penyebaran droplet yang mengandung mikroorganisme di udara, dihasilkan oleh pasien dengan infeksi TB paru (4).

Tuberculosis paling umum menginfeksi paru-paru. Infeksi HIV merupakan faktor risiko penting untuk penyakit TB, Ketika M. tuberculosis sampai pada permukaan alveolar paru, makrofag segera menelan mikobakterium. Limfosit T menghancurkan makrofag yang berisikan M. tuberculosis. Sel CD4 juga menghasilkan γ -interferon (INF- γ) dan sitokin lain, termasuk IL-2 dan IL-10, yang berfungsi mengkoordinasikan respon imun terhadap TB. Namun pada pasien yang terinfeksi HIV mengalami penurunan jumlah sel CD4, sehingga tidak memiliki pertahanan yang

memadai untuk melawan infeksi *M. tuberculosis*. Manifestasi klinis TB pada ODHA serupa dengan TB pada umumnya, 60- 80% dijumpai pada TB paru dan 40-75 % dijumpai TB ekstraparu terutama dalam bentuk TB limfatik dan TB milier (Price A. et al., 2006). Gejala utama pasien TB pada umumnya adalah batuk berdahak selama 2 minggu atau lebih, dahak bercampur darah, berkeringat pada malam hari tanpa aktifitas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise dan badan terasa lemas. Gejala klinis TB pada ODHA sering kali tidak spesifik. Gejala klinis yang sering ditemukan adalah demam dan penurunan berat badan yang signifikan (lebih dari 10%). Di samping itu, dapat ditemukan gejala lain terkait TB ekstraparu (TB pleura, TB perikard, TB milier, TB susunan saraf pusat dan TB abdomen) seperti diare terus menerus lebih dari satu bulan, pembesaran kelenjar limfe di leher, sesak napas dan lain- lain (3).

Penegakan diagnosis IO dapat dilakukan secara diagnosis presumptif dan diagnosis definitif. Pada diagnosis definitif penyebab IO dapat ditemukan, sedangkan pada diagnosis presumptif penyebab infeksi tak ditemukan akan tetapi kriteria klinis dan penunjang menjurus ke suatu diagnosis. 2 Penyakit yang digolongkan dalam IO ditetapkan oleh CDC (Center for Disease Control), diantaranya kandidiasis bronkus, trakea, paru, atau esofagus; koksidioidomikosis diseminata atau ekstraparu; kriptosporidiosis intestinal kronis (>1 bulan); penyakit CMV (selain hati, limpa, atau kelenjar); retinitis CMV (dengan gangguan penglihatan); Herpes simplex (ulkus kronis (lebih dari 1 bulan), bronkitis, pneumonitis, atau esofagitis; histoplasmosis diseminata atau ekstraparu; isosporiasis intestinal kronis (lebih dari 1 bulan); *Mycobacterium avium complex* atau *M. kansasii* diseminata atau ekstraparu; *Mycobacterium tuberculosis* di paru atau ekstraparu; *Mycobacterium spesies* lain atau tak teridentifikasi di paru atau ekstraparu; *Pneumonia Pneumocystis carinii*; pneumonia berulang; Septikemia *Salmonella* berulang; ensefalitis toksoplasma (19).

Diperkirakan bahwa sekitar 1/3 kematian orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di dunia diakibatkan oleh tuberkulosis namun dengan prevalensi yang berbeda di setiap negara. 5 Dilakukan beberapa studi di India untuk mengetahui gambaran IO terkait HIV/AIDS. Merchant et al dari Mumbai melaporkan bahwa diantara berbagai IO, tuberkulosis di paru dan

ekstraparu mencapai 24,47%; lesi kulit 22,10%; diare kronik 15,08%; kandidiasis oral 14,73%; infeksi saluran nafas bagian bawah rekuren 8,42%; *Pneumonia Pneumocystis* 3,88%. Studi lain oleh Pol dari Karnataka menemukan tuberkulosis 38,03%; diare rekuren 30,99%; kandidiasis oral 21,13%, dan pneumoni rekuren akibat bakteri 12,68% dan penyebab terbesarnya Keadaan memburuk dengan adanya Infeksi opportunistic (3).

METODE

1. DESAIN PENELITIAN

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, adapun desain penelitian yaitu secara retrospektif. Subyek penelitian adalah pasien HIV dengan penggunaan obat pada terapi Infeksi Opportunistik dengan cara pengambilan data secara Retrospektif.

2. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di ruangan rekam medik Rumah Sakit Umum dr. Chasbullahah Abdul Madjid Kota Bekasi pada bulan September 2018.

3. POPULASI DAN SAMPEL

Populasi dan sampel disini adalah rekam medis pasien HIV yang menggunakan obat untuk terapi infeksi oportunistik di Rumah Sakit Umum dr. Chasbullahah Abdul Madjid Kota Bekasi.

Sampel pada penelitian ini adalah rekam medis pasien HIV yang menggunakan obat untuk terapi infeksi oportunistik yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan menggunakan Teknik pengambilan *Purposive sampling*

4. KRITERIA INKLUSI DAN EKSKLUSI

Inklusi

- a. Pasien HIV yang menggunakan obat pada terapi infeksi oportunistik
- b. Mengonsumsi ART atau tanpa ART selama masa terapi
- c. Rekam medis yang berisi data lengkap, termasuk karakteristik pasien, hasil tes laboratorium, daftar obat, daftar IO, daftar intervensi kesehatan selama pengobatan, dan hasil akhir kesehatan

Eksklusi

Rekam medis yang tidak lengkap sehingga tidak didapatkan gambaran proses terapi

5. METODE PENGUMPULAN DATA

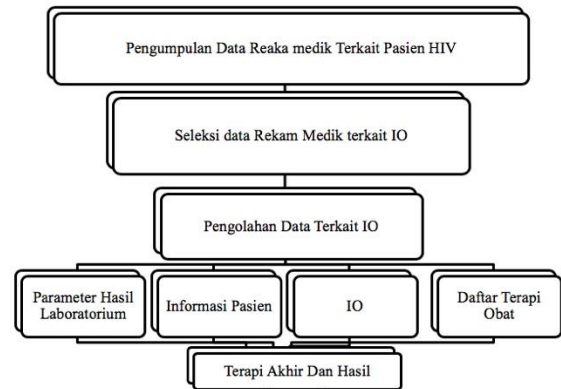
Data yang diperoleh dianalisis secara

deskriptif, meliputi:

1. Mengevaluasi Penggunaan Obat Pada Terapi IO Pasien Hiv Di Rawat Jalan.
2. Jumlah penggunaan masing-masing obat pada terapi IO di rawat jalan RSUD Dr. Chasbullah Abdulmajid.
3. Evaluasi penggunaan obat Pada Terapi IO Pasien Hiv berdasarkan parameter tepat pemilihan obat, tepat pasien dan tepat dosis di Instalasi rawat jalan RSUD Dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi Tahun 2016.
4. Potensi interaksi yang mungkin terjadi dalam pengobatan Pada Terapi IO Pasien Hiv.
5. Data yang diperoleh dari hasil penelusuran data kemudian diolah menjadi bentuk persentase (%) dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.
6. Mengevaluasi pasien HIV pada terapi IO di Rawat Jalan periode tahun 2016 yang meliputi jenis kelamin dan penyakit penyerta.
7. Mengevaluasi kondisi pasien HIV dalam penggunaan obat pada terapi infeksi oportunistik di Instalasi rawat jalan RSUD

Dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi tahun 2016

6. SKEMA PENELITIAN



HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap pengobatan infeksi oportunistik di Rumah Sakit XYZ Bekasi Tahun 2019 di peroleh populasi pasien 531 dengan pasien yang memenuhi syarat kriteria inklusi adalah sebanyak 513 pasien.

Karakteristik Pasien

Tabel 1 Karakteristik Pasien

Umur		12-17	18-25	26-35	36-45	46-55	55-65	N	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	8	43	91	75	53	8	278	82,07%
	Perempuan	11	7	16	17	22	2	75	17,93%
Total		19	50	107	92	75	10	353	100,00%

Berdasarkan Gambar 1 di atas dapat dilihat bahwa dari 353 data rekam medis yang diteliti mayoritas pasien yang menggunakan ARV adalah laki-laki dengan jumlah sebanyak 91 orang (82.07%) dengan rentang umur 26-35

tahun dan pasien yang menggunakan ARV paling sedikit adalah perempuan sebanyak 2 pasien dengan rentang umur 55-65.

Profil Pengobatan

Tabel 2 Profil Pengobatan

Obat Tunggal	N	Obat Kombinasi 2	N	Obat Kombinasi 3	N	Obat Kombinasi 4	N
Curcuma	2	Fluconazole dan Kotrimoksazol	75	Fluconazole, Kotrimoksazol, dan OAT	58	Kotrimoksazol, OAT, Fluconazole, dan Acyclovir	1
Fluconazole	38	Kotrimoksazol dan Nistatin	10	Fluconazole, Kotrimoksazol, dan Nistatin	5	Fluconazole, Kotrimoksazol, OAT, Curcuma	1
Kotrimoksazol	58	Kotrimoksazol dan OAT	59	Kotrimoksazol, Curcuma, dan OAT	2		
OAT	17	Kotrimoksazol dan Curcuma	3	Kotrimoksazol, Fluconazole dan Itraconade	1		
Primef	1	Fluconazole dan	10	Kotrimoksazol,	1		

		OAT		Fluconazole, dan Curcuma			
		Petatrim dan Fluconazole	1	Kotrimoksazol, OAT, dan Acyclovir	1		
		Primet dan Kotrimoksazol	2	Kotrimoksazol, Ranihidin, Fluconazole	1		
				Curcuma, PC I, dan Neurobion	1		
				nistatin, Kotrimoksazol, dan OAT	2		
				Fluconazole, Kotrimoksazol, Acyclovir	1		
				Fluconazole, Kotrimoksazol, dan Primet	1		
				Retalistin, Dombidan, dan Kotrimoksazol	1		
Jumlah	116	Jumlah	160	Jumlah	75	Jumlah	2
Total							353

Dilihat dari tabel 2 Obat tunggal yang paling banyak dipakai adalah cotrimoxazole sebanyak 58, kemudian terapi obat kombinasi sebanyak 59

Evaluasi Ketepatan Indikasi

Tabel 3 Evaluasi Ketepatan Indikasi

Nama Obat	N		%	
	T	TT	T	T
Curcuma	2		0,57%	
Fluconazole	38		10,76%	
Kotrimoksazol	58		16,43%	
OAT	17		4,82%	
Primef	1		0,28%	
Fluconazole dan Kotrimoksazol	75		21,25%	
Kotrimoksazol dan Nistatin	10		2,83%	
Kotrimoksazol dan OAT	59		16,71%	
Kotrimoksazol dan Curcuma	3		0,85%	
Fluconazole	10		2,83%	

dan OAT				
Petatrim dan Fluconazole	1		0,28%	
Primet dan Kotrimoksazol	2		0,57%	
Fluconazole, Kotrimoksazol, dan OAT	58		16,43%	
Fluconazole, Kotrimoksazol, dan Nistatin	5		1,42%	
Kotrimoksazol, Curcuma, dan OAT	2		0,57%	
Kotrimoksazol, Fluconazole dan Itraconade	1		0,28%	
Kotrimoksazol, Fluconazole, dan Curcuma	1		0,28%	
Kotrimoksazol, OAT, dan	1		0,28%	

Acyclovir				
Kotrimoksazol , Ranihidin, Fluconazole	1		0,28%	
Curcuma, PC I, dan Neurobion	1		0,28%	
nistatin, Kotrimoksazol , dan OAT	2		0,57%	
Fluconazole, Kotrimoksazol , Acyclovir	1		0,28%	
Fluconazole, Kotrimoksazol , dan Primet	1		0,28%	
Retalistin, Dombidan, dan	1		0,28%	

Kotrimoksazol				
Kotrimoksazol , OAT, Fluconazole, dan Acyclovir	1		0,28%	
Fluconazole, Kotrimoksazol , OAT, Curcuma	1		0,28%	
Total	353		100,00 %	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan obat ARV berdasarkan indikasi sudah tepat (100%). Terapi pasien HIV koinfeksi Tb sangat penting untuk mendapatkan kontrol, mengurangi kerusakan dan risiko penyakit oportunistik.

Evaluasi Ketepatan Obat

Tabel 4 Evaluasi ketepatan Obat

Nama Obat	N		%	
	T	TT	T	TT
Curcuma	2		0,57%	
Fluconazole	38		10,76%	
Kotrimoksazol	58		16,43%	
OAT	17		4,82%	
Primef	1		0,28%	
Fluconazole dan Kotrimoksazol	75		21,25%	
Kotrimoksazol dan Nistatin	10		2,83%	
Kotrimoksazol dan OAT	59		16,71%	
Kotrimoksazol dan Curcuma	3		0,85%	
Fluconazole dan OAT	10		2,83%	
Petatrim dan Fluconazole	1		0,28%	
Primet dan Kotrimoksazol	2		0,57%	
Fluconazole, Kotrimoksazol, dan OAT	58		16,43%	
Fluconazole, Kotrimoksazol, dan Nistatin	5		1,42%	

Kotrimoksazol, Curcuma, dan OAT	2		0,57%	
Kotrimoksazol, Fluconazole dan Itraconade	1		0,28%	
Kotrimoksazol, Fluconazole, dan Curcuma	1		0,28%	
Kotrimoksazol, OAT, dan Acyclovir	1		0,28%	
Kotrimoksazol, Ranihidin, Fluconazole	1		0,28%	
Curcuma, PC I, dan Neurobion	1		0,28%	
nistatin, Kotrimoksazol, dan OAT	2		0,57%	
Fluconazole, Kotrimoksazol, Acyclovir	1		0,28%	
Fluconazole, Kotrimoksazol, dan Primet	1		0,28%	
Retalistin, Dombidan, dan Kotrimoksazol	1		0,28%	
Kotrimoksazol, OAT, Fluconazole, dan Acyclavir	1		0,28%	
Fluconazole, Kotrimoksazol, OAT, Curcuma	1		0,28%	
Total	353		100,00%	

Berdasarkan data rekam medis pasien HIV di RSUD dr. Chasbullah Bekasi subjek penelitian menerima lebih dari satu obat atau mendapatrkan kombinasi obat yang terdiri dari 1NRTI+2NNRTI. + obat IO Dan mendapatkan cotrimoxazol sebagai profilaksis Pemberian obat tergantung dari kondisi subyek penelitian. Tepat obat adalah kesesuaian pemberian obat dengan standar pmk no 87 tahun 2014 NAEPP tahun 2007. Jika obat yang digunakan dalam terapi di RSUP H. Adam Malik Medan tidak ditemukan dalam standar NAEPP 2007, maka digunakan standar lain yang memadai. Standar lain seperti Pharmaceutical Care ODHA tahun 2007..

Infeksi Oportunistik

Tabel 5 Infeksi Oportunistik

No	Infeksi Oportunistik	N	%
1	TB	164	46,46%
2	Candidiasis	118	33,43%
3	Diare	71	20,11%
	Total	353	100,00%

Dari gambaran Hasil di atas terjadi infeksi

oportunistik terbanyak yaitu TB Dengan jumlah 46,46%, Candidiasis sejumlah 33,43% dan jumlah IOpasien diare sejumlah 20,11%.

Penggunaan Cotrimoxazol

Tabel 6 Penggunaan Cotrimoxazol sebagai profilaxis

CD4	Cotrimoxazol	Keterangan
≤200	96	Treatment
≥200	197	Profilaxis

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa dari 293 penggunaan cotimoxazol paling banyak digunakan sebagai Profilaksis sebanyak 197 (80,20%) dengan jumlah cd4 >200

PEMBAHASAN

Pemberian kotrimoksazol harus diberikan sebagai bagian dari pelayanan HIV. Berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas pengobatan pencegahan kotrimoksazol dalam menurunkan angka kematian dan kesakitan pada orang yang terinfeksi HIV. Sudah ada beberapa rekomendasi untuk memberikan kotrimoksazol sebagai pengobatan pencegahan pada ODHA dewasa, wanita hamil dan anak

untuk *Pneumocystis pneumonia*, toksoplasmosis dan infeksi bakteri, manfaat untuk profilaksis Pada ODHA dewasa yang akan memulai terapi ARV dengan CD4 di bawah 200 sel/mm³, dianjurkan untuk memberikan kotrimoksazol 2 minggu sebelum ARV. Hal tersebut berguna untuk tes kepatuhan ODHA dalam minum obat dan menyingkirkan efek samping yang tumpang tindih antara kotrimoksazol dengan obat ARV, mengingat bahwa banyak obat ARV mempunyai efek samping yang sama dengan efek samping kotrimoksazol (17).

Infeksi oportunistik otak seringkali timbul pada ODHA dalam stadium lanjut dengan jumlah CD4 di bawah 200 sel/mm³. Infeksi oportunistik Neuro AIDS juga terjadi sebagai manifestasi sindrom pulih imun (*immune reconstitution inflammatory syndrome/IRIS*). Kecurigaan infeksi oportunistik di bidang neurologi umumnya baru dipikirkan jika penderita HIV stadium lanjut yang memiliki jumlah CD4 di bawah 200 sel/mm³.

Penggunaan obat penunjang selain kotrimoksazol sebagai profilaksis di berikan juga obat penunjang medis berdasarkan indikasi dan diagnosa dokter. Keadaan CD4 pasien sangat mempengaruhi keberhasilan terapi Infeksi oportunistik. Hal tersebut saling berhubungan, artinya bila salah satu faktor tidak ditangani dengan benar akan menimbulkan masalah atau memperbesar masalah pada aspek yang lain.

Karena itu, penatalaksanaan penyakit HIV harus memperhatikan seluruh aspek di atas secara komprehensif dan berkesinambungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di RSUD dr. Chasbullah Bekasi pasien yang lebih banyak didiagnosa HIV koinfeksi TB adalah jenis kelamin laki-laki 161 orang dengan rentang umur 26-35 th dan pasien yang menggunakan ARV paling sedikit adalah perempuan sebanyak 3 pasien dengan rentang umur 55-65. Dengan diagnosa Infeksi oportunistik yang paling banyak adalah TB 144 (49,15%). Dengan penggunaan obat cotrimoxazole paling banyak digunakan untuk Profilaksis 197 (80,20%). Kerasionalan penggunaan obat ARV pada pasien berdasarkan kriteria tepat indikasi (100%), tepat obat (100%), tepat pasien (100%), dan tepat dosis (100%) Infeksi oportunistik otak seringkali timbul pada ODHA dalam stadium lanjut dengan jumlah CD4 di bawah 200 sel/mm³. Penggunaan obat penunjang selain kotrimoksazol sebagai profilaksis di berikan juga obat

penunjang medis berdasarkan indikasi dan diagnosa dokter. Keadaan CD4 pasien sangat mempengaruhi keberhasilan terapi Infeksi oportunistik. Hal tersebut saling berhubungan, artinya bila salah satu faktor tidak ditangani dengan benar akan menimbulkan masalah atau memperbesar masalah pada aspek yang lain.

Daftar Pustaka

1. WHO Tuberculosis Fact Sheet no. 104. Available at: <http://www.who.Tuberculosis.htm>. Akses agustus 2017
2. Tentara Nasional Indonesia Markas Besar Lampiran Keputusan Panglima TNI Nomor Kep/680/VIII/2012 Tanggal 13 Agustus 2012/ Buku Petunjuk Teknis Penatalaksanaan Kasus Hiv-Aids Di Lingkungan TNI
3. UNAIDS. Global AIDS update 2016. 2016.
4. Kemenkes RI, 2012. Petunjuk Teknis Tatalaksana Klinis Ko-Infeksi TB/HIV. Jakarta: Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan
5. WHO. Kajian Nasional Respon HIV di Bidang Kesehatan Republik Indonesia. 2017.
6. Kryadi TH. Keberhasilan Pengobatan Antiretrovira (ARV). *Jurnal Penyakit dalam Indonesia* 2017;4(1):1-3.
7. Kemenkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/90/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana HIV. 2019
8. Abaynew Y, Deribew A, Deribe K. Factors associated with late presentation to HIV/AIDS care in South Wollo Zone Ethiopia: a case-control study. *AIDS Res Ther.* 2011;8:8-.
9. Govindasamy D, Ford N, Kranzer K. Risk factors, barriers and facilitators for linkage to antiretroviral therapy care: a systematic review. *AIDS (London, England).* 2012;26(16):2059-67.
10. Yuliyatni PCD, Ahmad RA, Indriani C. Faktor Determinan Orang Dengan Hiv/Aids (Odha) Memulai Terapi Arv pada Program Test And Treat di Klinik Amertha Denpasar Bali 2015 [Tesis]. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada; 2015.
11. Aji HS. Kepatuhan Pasien HIV Dan AIDS Terhadap Terapi Antiretroviral Di RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia.* 2010;5(1):58-67.

12. Situasi Umum HIV/AIDS dan Tes HIV Berdasarkan Laporan SIHA Tahun 2013-2017. In: RI KK, editor.: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI; 2018.
13. Wiley J, Limited S. Kesehatan Seksual. Seksual K, editor. Jakarta: Bumi Medika; 2014.
14. Ruterlin V, Tandj J. Pengaruh Pengobatan ARV terhadap Peningkatan Limfosit Pasien HIV/AIDS di Rumah Sakit Pemerintah Kota Palu. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*. 2014;3(1):30-6
15. Rahmatin E. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keteraturan Kunjungan Layanan Care Support and Treatment (CST) pada Pasien Koinfeksi TB-HIV di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Wilayah Semarang [Skripsi]. Semarang: Universitas Negeri Semarang; 2015.
16. Septiansyah E, Fitriangga A, Irsan A. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien HIV/AIDS dalam Menjalani terapi Antiretroviral di Care Support Treatment Rumah Sakit Jiwa Sungai Bangkong Pontianak. *Jurnal Cerebellum*. 2018;4(1):956-70.
17. Kyaw KWY, Mon AA, Phyo KH, Kyaw NTT, Kumar AMV, Lwin TT, et al. Initiation of antiretroviral therapy or antiretroviral prophylaxis in pregnant women living with HIV registered in five townships of Mandalay, Myanmar: A cross sectional study. *BMC pregnancy and childbirth*. 2019;19(1):475