

## Surveilens Epidemiologi HIV/AIDS di Rumah Sakit Pemerintah di Jakarta Selatan pada 2005

AGUS PURWANGGANA<sup>1\*</sup>, ENDANG POEDJININGSIH<sup>2</sup>, MUNIRO<sup>1</sup>

Fakultas Farmasi Universitas Pancasila  
Jl. Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640

Diterima 20 Januari 2009, Disetujui 31 Maret 2009

**Abstract:** HIV/AIDS has become a pandemic disease which hits the whole world including Indonesia. Antiretroviral (ARV) drugs are drugs pursuing HIV replication. A Government Hospital in South Jakarta is among hospitals that accept training on Voluntary Counseling and Testing (VCT) by the Department of Health, Republic of Indonesia, and has been a reference hospital for the medication of HIV/AIDS and its associated opportunistic infection in people with HIV/AIDS. This epidemiologic surveillance was conducted to find out proportion number, Case Fatality Rate (CFR), incidence rate and prevalence rate of all incidents related to HIV/AIDS. Data collection for people with HIV/AIDS was done through drug counseling cards, medical records and the laboratory examination results, and data analysis was performed using Stata 7.0 software. Antiretroviral drugs often used in the Government Hospital in South Jakarta were Duviral-Neviral, Duviral-Evafir and Hiviral-Stavudin-Evafir. The results of this study show that the goals of the surveillance conducted can be achieved except for the number of incidence. Among 397 patients suspected to have HIV/AIDS, 324 patients had risk factor of HIV/AIDS, 240 patients were diagnosed positive HIV, 290 patients were severed with opportunistic infections, and 104 patients died.

**Key words:** surveillance, epidemiology, HIV/AIDS, voluntary counseling and testing.

### PENDAHULUAN

PENYAKIT HIV/AIDS (*Human Immunodeficiency Viruses/Acquired Immuno Deficiency Syndrome*) merupakan suatu penyakit yang sangat ditakuti oleh masyarakat. Penyakit ini mendapat perhatian khusus karena keganasanannya dan akibat yang ditimbulkan. Berbagai penelitian dilakukan untuk menemukan obat yang lebih baik dari yang telah ada sebelumnya. Bahkan bukan hanya obat yang menjadi tujuan penelitian tersebut, tetapi juga bagaimana dan apa saja yang dapat dilakukan agar HIV/AIDS tidak menyebar luas.

Saat ini HIV/AIDS telah menjadi penyakit yang bersifat pandemik, artinya mengenai seluruh dunia termasuk Indonesia. Data dari UNAIDS (sebuah badan PBB untuk penanggulangan AIDS) mencatat, sampai akhir 1995 jumlah pasien HIV/AIDS mencapai 28 juta dan 5,8 juta di antaranya tidak bertahan hidup. Bahkan AIDS telah menjadi penyebab utama kematian di Amerika Serikat, Afrika Sub-Sahara dan Thailand. Jumlah kasus HIV/AIDS pun terus meningkat dari tahun ke tahun walau

telah banyak penelitian tentang cara pengobatan dan berbagai langkah yang bertujuan untuk mencegah menyebarnya penyakit tersebut<sup>(1)</sup>.

Di Indonesia, data tentang orang dengan HIV/AIDS (ODHA), per 31 Maret 2005 terhitung 6.789 kasus. Selama April–Juni tahun tersebut terdapat 72 kasus HIV dan 273 kasus AIDS baru. Data terakhir sampai dengan 30 Juni 2005 menunjukkan adanya 7.098 kasus HIV/AIDS, dan diperkirakan akan mencapai 90.000–130.000 kasus pada 2010<sup>(1,2)</sup>.

Bila infeksi HIV/AIDS dapat ditemukan dalam tahap lebih dini, pasien, keluarga, masyarakat maupun dokter yang mengobatinya akan memperoleh manfaatnya. Keuntungan untuk pasien antara lain dapat memperlambat masa tanpa gejala, memperlambat kecepatan perjalanan penyakit dan mencegah timbulnya infeksi oportunistik, yaitu infeksi yang dapat terjadi pada pasien yang mengalami penurunan kekebalan tubuh. Sementara itu, manfaat untuk masyarakat adalah menekan jumlah penularan dengan cara menjauhi faktor risiko atau perilaku yang dapat menyebabkan terjadinya HIV/AIDS, dan dokter mendapat waktu yang cukup untuk mengetahui perjalanan penyakit serta berkesempatan memberikan konseling.

Antiretroviral (ARV) merupakan obat yang

\* Penulis korespondensi, Tlp. 08161395894  
e-mail: agusp\_12@yahoo.co.id

ditemukan untuk menghambat replikasi HIV, penggunaannya terus meningkat secara signifikan pada dasawarsa terakhir ini. Tingkat kepatuhan ODHA terhadap penggunaan obat anti-HIV ini menjadi faktor yang perlu diperhitungkan. Ketidakepatuhan ODHA dalam regimen terapi obat anti-HIV akan mengakibatkan resistensi antiretroviral dan meningkatnya risiko infeksi oportunistik. Salah satu penyebab ketidakepatuhan penderita adalah harga obat anti HIV yang mahal, diluar jangkauan daya beli pasien.

Dampak ketidakepatuhan karena daya beli pasien yang rendah ini terlihat jelas di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Tetapi Afrika Selatan dan Brazil telah mempelopori penggunaan obat generik yang diproduksi India dengan harga murah. Apalagi WHO telah mencanangkan program 3 by 5 pada 2003, yang artinya 3 juta ODHA di seluruh dunia akan mendapatkan akses ARV secara gratis. Dengan demikian, peluang menggunakan obat antiretroviral akan semakin besar dan diharapkan harga obat antiretroviral yang selama ini dianggap sebagai kendala dapat sedikit teratasi<sup>(3,4)</sup>.

Departemen Kesehatan memberi pelatihan *Voluntary Counseling and Testing (VCT)* bagi 25 rumah sakit di Indonesia, sekaligus menjadikan rumah sakit tersebut sebagai rumah sakit rujukan bagi ODHA dengan tujuan memperbaiki proses pikir dan pola hidup ODHA. VCT akan membuka akses pelayanan kesehatan ODHA atau, dengan kata lain, merupakan pintu masuk bagi dimulainya penanganan ODHA<sup>(5)</sup>.

Tabel 1. Angka proporsi kunjungan/perawatan pasien sehubungan dengan HIV/AIDS.

No.	Bulan	Jumlah pasien	Angka proporsi (%)
1.	Januari	37	9,32
2.	Februari	28	7,05
3.	Maret	30	7,56
4.	April	23	5,79
5.	Mei	42	10,58
6.	Juni	28	7,05
7.	Juli	30	7,56
8.	Agustus	22	5,54
9.	September	47	11,84
10.	Oktober	36	9,07
11.	November	34	8,56
12.	Desember	40	10,08
Total pasien		397	100

Rumah Sakit Pemerintah di Jakarta Selatan sebagai salah satu rumah sakit yang menjadi pusat rujukan ARV untuk ODHA berperan-serta dalam pelaksanaan program ini. Seperti halnya WHO, di rumah sakit pun perlu dibuat suatu pedoman pelayanan terhadap penderita HIV/AIDS. Pedoman tersebut berguna untuk memantau ketepatan penggunaan ARV dan penanganan pasien HIV/AIDS.

Berdasarkan latar belakang tersebut, surveilans untuk mengevaluasi perkembangan dalam penanganan ODHA, khususnya di Rumah Sakit Pemerintah di Jakarta Selatan tersebut, harus terus dilakukan untuk menjamin ketepatan pelaksanaannya, baik untuk penggunaan ARV maupun pengobatan infeksi oportunistik yang menyertai ODHA. Surveilans ini akan membantu mengevaluasi program penanganan ODHA yang telah dibuat sebelumnya sehingga ketepatan dalam penanganan ODHA dapat dicapai.

#### DESAIN DAN METODE PENELITIAN

**DESAIN.** Penelitian ini bersifat surveilans deskriptif secara retrospektif, yaitu penelitian yang dilakukan setelah terapi diberikan kepada penderita. Surveilans ini dikatakan bersifat deskriptif karena mendeskripsikan data yang diperoleh dari rekaman medik, kartu konseling obat dan data hasil laboratorium.

**METODE. Penderita inklusi/populasi penderita.** Semua penderita yang datang sehubungan dengan masalah HIV/AIDS berdasarkan kunjungan/perawatan pasien di Rumah Sakit Pemerintah di Kawasan Jakarta Selatan selama 2005.

**Pengumpulan data.** Data yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder, diperoleh dari konselor dan tim HIV/AIDS; klinik HIV/AIDS; rekaman medik pasien HIV/AIDS; depo farmasi Instalasi Rawat Jalan (resep dan kartu konseling obat).

**Pengolahan data.** untuk setiap indikator yang ditetapkan, menggunakan program perangkat lunak Stata 7.0 .

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

**Angka proporsi kunjungan/perawatan pasien sehubungan dengan HIV/AIDS.** Tabel 1 menunjukkan angka proporsi pasien yang datang ke Poli *Voluntary Counseling and Testing (VCT)*, baik mereka yang datang untuk tujuan pemeriksaan HIV/AIDS, terapi HIV/AIDS dan infeksi oportunistik yang menyertainya atau hanya untuk *Medical Check Up (MCU)* karena keperluan melanjutkan sekolah atau pekerjaan.

Secara umum persentase angka proporsi pasien yang datang ke Poli VCT masih tergolong kecil. Hal ini mungkin karena sosialisasi tentang HIV/AIDS (misalnya tentang program 3 by 5) masih kurang dirasakan penting oleh masyarakat. Bisa dipastikan masyarakat yang sudah terancam HIV/AIDS tidak memiliki cukup pengetahuan tentang terapi yang harus dilakukan serta tak mampu membeli obat-obatan untuk terapi HIV/AIDS.

**Angka proporsi pasien HIV/AIDS yang datang sesuai keperluan konseling.** Tabel 2 menunjukkan hasil rangkuman seluruh kegiatan konseling yang dilakukan di Poli VCT Rumah Sakit. Dari 397 pasien yang memerlukan pelayanan tentang HIV/AIDS, 345 pasien diberikan pelayanan konseling *Pre* dan *Post Test*, 8 pasien mendapatkan konseling keluarga dan 10 pasien mendapatkan konseling lanjutan. Jumlah pasien HIV positif 240 orang; angka ini diperoleh dengan menjumlahkan pasien konseling *Pre* dan *Post test* hasil positif (206 pasien) dengan pasien

konseling diagnostik hasil positif (34 pasien).

Pasien yang mendapatkan pelayanan *Pre* dan *Post Test* terbanyak pada bulan September, yaitu mencapai 13,04% atau 45 pasien dari 345 pasien yang melakukan *Pre* dan *Post Test*. Sementara itu, *Pre* dan *Post Test* dengan hasil negatif terbanyak pada bulan Mei, yaitu 20,58% atau 28 pasien dari 136 pasien dengan hasil tes negatif.

Meningkatnya persentase proporsi konseling lanjutan pada 3 bulan terakhir mungkin akibat dari sosialisasi tentang HIV/AIDS dan rasa keingintahuan tentang penyakit ini yang semakin meningkat, sehingga pasien atau keluarga pasien ingin mendapatkan penjelasan lebih luas tentang HIV/AIDS dari konselor melalui konseling lanjutan ini. Jika persentase konseling lanjutan ini bisa terus ditingkatkan, tidak tertutup kemungkinan jumlah penderita HIV/AIDS akan menurun.

Keluarga pasien yang mendapatkan pelayanan konseling keluarga terbanyak di bulan Juli, yaitu

Tabel 2. Angka proporsi pasien HIV/AIDS yang datang sesuai keperluan konseling.

Bulan	Jumlah pasien yang datang sesuai keperluan konseling							Angka proporsi (%)							
	PP	PP +	KD +	PP -	PP +/-	KK	KL	PP	PP +	KD +	PP -	PP +/-	KK	KL	
Januari	28	16	7	11	1	0	2	8,11	7,76	20,58	8,08	33,33	0	20	
Februari	17	15	10	2	0	1	0	4,93	7,28	29,41	1,47	0	12,5	0	
Maret	26	14	3	12	0	1	0	7,54	6,79	8,82	8,82	0	12,5	0	
April	21	18	1	3	0	1	0	6,08	8,74	2,94	2,20	0	12,5	0	
Mei	40	12	2	28	0	0	0	11,59	5,82	5,88	20,58	0	0	0	
Juni	26	17	1	9	0	0	1	7,54	8,25	2,94	6,62	0	0	10	
Juli	23	19	5	4	0	2	0	6,67	9,22	14,7	2,94	0	25	0	
Agustus	21	14	0	7	0	1	0	6,08	6,79	0	5,15	0	12,5	0	
September	45	24	2	21	0	0	0	13,04	11,65	5,88	15,44	0	0	0	
Oktober	32	17	1	14	1	1	2	9,27	8,25	2,94	10,29	33,33	12,5	20	
November	30	19	1	11	0	0	3	8,69	9,22	2,94	8,08	0	0	30	
Desember	36	21	1	14	1	1	2	10,43	10,19	2,94	10,29	33,33	12,5	20	
	345	206	34	136	3	8	10	100	100	100	100	100	100	100	

Keterangan :  
 PP = *Pre* dan *post test*  
 PP + = *Pre* dan *post test* hasil positif  
 PP - = *Pre* dan *post test* hasil negatif  
 PP +/- = *Pre* dan *post test* hasil *indeterminate*  
 KD + = Konseling diagnostik hasil positif  
 KK = Konseling keluarga  
 KL = Konseling lanjutan

25% dari total 8 keluarga pasien yang melakukan konseling keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa perhatian keluarga ODHA terhadap salah satu anggota keluarga yang mengidap HIV/AIDS masih

sedikit. Padahal, keterlibatan keluarga sangat diperlukan untuk membantu keberhasilan terapi, terutama untuk kepatuhan mengkonsumsi obat dan perbaikan kondisi psikologis ODHA.

Seluruh kegiatan konseling di atas merupakan alur penanganan pasien HIV/AIDS. Karena itu, pihak yang terkait dengan hal tersebut diharapkan mampu mengikuti alur yang sudah ada agar penanganan pasien HIV/AIDS mencapai hasil yang maksimal.

**Angka CFR pasien HIV positif yang meninggal.** Tabel 3 menunjukkan angka CFR (*Case Fatality Rate*) pasien HIV positif yang meninggal. Angka kematian terbesar terjadi pada bulan Agustus, yaitu 78,57%, dan yang terkecil terjadi pada bulan Mei, yaitu 14,28%. Secara total, dari 240 pasien yang HIV positif selama 2006, 104 di antaranya telah meninggal dunia atau sebesar 43,33%.

Hal tersebut menunjukkan bahwa HIV/AIDS merupakan penyakit yang berakibat fatal jika tidak ditangani secara serius. Jumlah angka kematian tersebut diperoleh dari data rekaman medis yang mencantumkan surat jenazah dari kamar mayat rumah sakit; dan jika pasien tidak meninggal di rumah sakit, data diperoleh melalui Yayasan Layak, yaitu suatu Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang bekerjasama dengan Rumah Sakit dalam menangani ODHA.

**Tabel 3. Angka CFR pasien HIV positif yang meninggal.**

No.	Bulan	Pasien yang meninggal	Pasien HIV positif	Angka CFR (%)
1.	Januari	9	23	39,13
2.	Februari	4	25	16
3.	Maret	6	17	35,29
4.	April	9	19	47,36
5.	Mei	2	14	14,28
6.	Juni	9	18	50
7.	Juli	16	24	66,66
8.	Agustus	11	14	78,57
9.	September	15	26	57,69
10.	Oktober	8	18	44,44
11.	November	10	20	50
12.	Desember	5	22	22,73
Total pasien		104	240	43,33

**Angka proporsi dan prevalen pasien yang memiliki faktor risiko terjadinya HIV/AIDS.** Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 397 pasien yang datang ke rumah sakit sehubungan dengan masalah HIV/AIDS, 324 pasien memiliki faktor risiko untuk terjadinya HIV/AIDS. Artinya, dari 397 pasien yang ada selama 2006, 324 pasien di antaranya memiliki peluang untuk mengidap HIV/AIDS.

Persentase terbesar pasien yang memiliki faktor risiko HIV/AIDS adalah pada bulan September, yaitu 11,42% atau 37 dari 324 pasien, dan yang terkecil pada bulan Agustus, yaitu 5,86% atau 18 dari 324 pasien. Persentase ini harus bisa diperkecil dengan memperbanyak program pencegahan HIV/AIDS untuk menekan jumlah faktor risiko yang menyebabkan terjadinya HIV/AIDS.

**Tabel 4. Angka proporsi pasien yang memiliki faktor risiko terjadinya HIV/AIDS.**

No.	Bulan	Pasien yang memiliki faktor risiko	Angka proporsi (%)
1.	Januari	36	11,11
2.	Februari	26	8,02
3.	Maret	20	6,17
4.	April	22	6,79
5.	Mei	20	6,17
6.	Juni	22	6,79
7.	Juli	27	8,33
8.	Agustus	19	5,86
9.	September	37	11,42
10.	Oktober	29	8,95
11.	November	30	9,26
12.	Desember	36	11,11
Total pasien		324	100

**Tabel 5. Angka prevalen pasien yang memiliki faktor risiko terjadinya HIV/AIDS.**

Kriteria pasien	Jumlah pasien	Angka prevalen (%)
Total pasien yang memiliki faktor risiko	324	81,61
Total pasien yang datang sehubungan dengan HIV/AIDS	397	

Jika Tabel 4 dihubungkan dengan Tabel 3 sebelumnya, maka dari 324 pasien yang memiliki faktor risiko terjadinya HIV/AIDS hanya 240 pasien yang HIV positif dan jika Tabel 5 dihubungkan dengan Tabel 1 akan diperoleh angka prevalen pasien yang memiliki faktor risiko sebesar 81,61% atau 324 pasien dari 397 pasien (terlihat pada Tabel 5).

Tabel 5 menunjukkan, hampir seluruh dari kunjungan/perawatan pasien sehubungan dengan HIV/AIDS memiliki faktor risiko untuk terjadinya HIV/AIDS dan hal ini akan berkorelasi dengan

besarnya jumlah pasien yang terbukti mengidap HIV. Jika pada kenyataannya terbukti bahwa hampir seluruh pasien memiliki faktor risiko, sebaiknya konselor yang bertugas di Poli VCT harus dapat mendorong pasien tersebut untuk menjauhi faktor risiko yang sudah dimiliki. Hal ini penting untuk meminimalkan kemungkinan penurunan kekebalan tubuh jika kelak sang pasien terbukti positif mengidap AIDS.

**Angka proporsi jenis faktor risiko terjadinya HIV/AIDS.** Tabel 6 menunjukkan jenis faktor risiko yang dimiliki pasien HIV/AIDS di rumah sakit. Dari tabel ini dapat diketahui bahwa *Injecting Drug User* atau IDU adalah faktor risiko HIV/AIDS terbesar di rumah sakit, yaitu 74,38% atau 241 pasien dari 324 pasien yang memiliki faktor risiko. Sementara itu, faktor yang terkecil adalah pasien yang menggunakan IDU dan menikah dengan HIV positif, yaitu 0,61% atau 2 dari 324 pasien. Angka proporsi IDU 74,38% tergolong angka yang besar. Hal ini mungkin akibat ketidaktahuan masyarakat pengguna IDU sehingga tidak menyadari bahwa alat suntik yang mereka gunakan secara bergantian dapat menularkan virus HIV.

**Tabel 6. Angka proporsi jenis faktor risiko terjadinya HIV/AIDS.**

No.	Jenis faktor risiko	Jumlah pasien	Angka proporsi (%)
1.	<i>Injecting Drug User</i> (IDU)	241	74,38
2.	Sex bebas	19	5,86
3.	Menikah dengan HIV positif	27	8,33
4.	Orang tua HIV positif	9	2,77
5.	IDU dan sex bebas	13	4,01
6.	Narkoba selain IDU	8	2,46
7.	IDU dan menikah dengan HIV positif	2	0,61
8.	Imbas Pekerjaan	5	1,54
Jumlah		324	100

**Angka proporsi jenis infeksi oportunistik pada pasien HIV/AIDS.** Tabel 7 menunjukkan jenis infeksi oportunistik pada ODHA yang sering timbul. Infeksi oportunistik terbanyak disebabkan oleh *Toxoplasmosis cerebri* yang menyerang bagian otak manusia, yaitu 40,68 % atau 118 dari 290 pasien HIV/AIDS yang disertai infeksi oportunistik. Infeksi oportunistik paling sedikit terjadi adalah yang disebabkan *Pneumocystis carinii pneumonia*

(PCP), yaitu 0.34% atau 1 dari 290 pasien. Infeksi oportunistik merupakan infeksi yang timbul ketika tubuh mengalami penurunan kekebalan tubuh.

Pada umumnya, kematian pada ODHA disebabkan oleh timbulnya infeksi penyerta ini. Infeksi oportunistik dapat terjadi pada ODHA dengan CD4 < 200 sel/ $\mu$ L atau CD4 > 200 sel/ $\mu$ L. Infeksi ini sebagian besar dapat diobati. Namun, jika kekebalan tubuh tetap rendah, infeksi oportunistik dapat kambuh lagi atau bahkan timbul infeksi oportunistik lainnya. Penggunaan ARV dapat meningkatkan jumlah CD4 sekaligus meningkatkan sistem kekebalan tubuh ODHA sehingga mengurangi risiko infeksi oportunistik<sup>(6)</sup>.

**Tabel 7. Angka proporsi jenis infeksi oportunistik pada pasien HIV/AIDS.**

No.	Jenis infeksi oportunistik	Jumlah	Angka proporsi (%)
1.	<i>Toxoplasmosis cerebri</i>	118	40,68
2.	<i>Tuberculosis</i> (TBC)	99	34,13
3.	Hepatitis	37	12,75
4.	Jamur (kulit, kelamin, mulut)	25	8,62
5.	Gastro Enteritis	6	2,06
6.	<i>Sub Bacterial Endocarditis</i> (SBE)	4	1,37
7.	<i>Pneumocystis carinii pneumonia</i> (PCP)	1	0,34
Total		290	100

**Angka proporsi terapi ARV dan kombinasi ARV yang diberikan pada pasien HIV/AIDS.**

Tabel 8 menjelaskan bahwa kombinasi lini-pertama Duviral-Neviral paling banyak digunakan, dengan persentase sebesar 59,12% atau 81 pasien dari 137 pasien yang diberikan terapi ARV. Sementara itu, yang paling jarang digunakan adalah kombinasi Duviral-Evafir, yaitu 2,18% atau 3 dari 137 pasien.

Setengah dari jumlah pasien yang mendapatkan ARV memperoleh kombinasi Duviral-Neviral. Komposisi Duviral adalah lamivudine (NRTI) 150 mg dan zidovudine (NRTI) 300 mg, sedangkan Neviral (NNRTI) hanya berisi nevirapine 200 mg. Pemilihan kombinasi berpedoman pada catatan kesehatan pasien (misalnya, dengan melihat fungsi liver dan fungsi ginjal) yang dicocokkan dengan karakteristik dari obat ARV yang dipilih. Sebelum memulai pengobatan/pemilihan jenis kombinasi ARV, penting dilakukan pengukuran dan penilaian dasar sebelum obat pertama diberikan. Rekam medis merupakan dasar untuk monitoring yang efektif.

**Tabel 8. Angka proporsi terapi ARV yang diberikan pada pasien HIV/AIDS.**

No.	Jenis ARV yang diberikan	Jml. pasien yang mendapat ARV	Proporsi (%)
1.	Duviral (untuk profilaksis)	1	0,72
2.	Duviral – Neviral	81	59,12
3.	Duviral – Evafirenz	3	2,18
4.	Stavudin – Hiviral – Evafirenz	52	37,95
Total		137	100

**Tabel 9. Angka proporsi penggantian ARV pada pasien HIV/AIDS yang mendapatkan terapi ARV.**

No.	Jenis ARV switch	Jumlah penggantian	Angka proporsi (%)
1.	ARV tetap (tidak diganti)	125	91,91
2.	StavHivEva → DuvNev	2	1,45
3.	DuvNev → DuvEva	3	2,18
4.	DuvNev → StavHivEva	6	4,37
Total		136	100

**Keterangan :**

StavHivEva: Stavudin-Hiviral-Efavir

DuvNe: Duviral-Neviral

DuvEva: Duviral-Efavir

Penggunaan Duviral hanya dilakukan terhadap 1 pasien. Duviral tunggal ini hanya diberikan sebagai dosis profilaksis. Menurut aturan, terapi ARV tidak boleh digunakan secara tunggal harus dalam bentuk kombinasi yang biasa disebut sebagai *Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART)*<sup>(7)</sup>. Tetapi, dalam kasus ini, terjadi pemberian dosis tunggal bagi pasien HIV/AIDS. Kasus ini unik, karena terjadi pada petugas laboratorium rumah sakit yang mengalami kecelakaan kerja (paparan *occupational*) sehingga sebenarnya pasien tersebut tidak memerlukan ARV. Pemberian ARV dilakukan dengan alasan untuk mencegah terinfeksi virus HIV. Berita terakhir menyebutkan petugas tersebut tidak divonis positif HIV, karena setelah melalui berbagai tes hasilnya negatif.

Pada penggunaan kombinasi ARV tidak hanya dipantau kepatuhan pasien untuk mengambil obat setiap bulannya sejak bulan awal dimulainya ARV, tetapi juga dilakukan monitoring pasien untuk perawatan dan terapi ARV yang dijalani. Kegiatan monitoring ini meliputi monitoring klinis dan

monitoring laboratorium. Pada monitoring klinis, pasien akan dipantau perubahan berat badannya, gejala infeksi oportunistik, status gizi, keadaan mental emosional dan pemeriksaan fisik lainnya. Sementara itu, monitoring laboratorium meliputi monitoring sistem imun (pemeriksaan CD4 dan jumlah limfosit total), monitoring efek samping ARV dan, jika memungkinkan, monitoring virology, yaitu tes *viral load*. Monitoring yang terakhir ini jarang dilakukan karena biayanya mahal<sup>(5, 8)</sup>.

**Angka proporsi penggantian ARV (ARV switch) pada pasien HIV/AIDS yang mendapatkan terapi ARV.** Tabel 9 menunjukkan terdapat 125 pasien (91,97%) dari 136 pasien yang memperoleh terapi ARV tidak mengganti kombinasi ARV sejak awal terapi diberikan. Pasien tersebut tidak mengalami efek merugikan akibat ARV sehingga tidak mengharuskan dokter untuk mengganti obat dengan jenis kombinasi yang baru. Penggantian kombisai Stavudin-Hiviral-Efavir menjadi Duviral-Neviral dilakukan terhadap 1,45% atau 2 dari 136 pasien, Duviral-Neviral menjadi Duviral-Efavir terhadap 2,18% atau 3 dari 136 pasien dan kombinasi Duviral-Neviral yang diganti menjadi Stavudin-Hiviral-Efavir terhadap 4,37% atau 6 dari 136 pasien yang mendapatkan terapi ARV.

Penggantian kombinasi Stavudin-Hiviral-Efavir dengan Duviral-Neviral terjadi karena Stavudin dan Evafir dapat meningkatkan kadar glukosa dalam darah akibat resistensi insulin (*diabetes melitus*). Dengan demikian, untuk pasien yang sudah memiliki riwayat Diabetes Melitus dianjurkan untuk mengganti kombinasi ARV-nya dengan Duviral-Neviral<sup>(13)</sup>.

Penggantian kombinasi Duviral-Neviral menjadi Duviral-Efavir mungkin disebabkan karena Neviral mengandung Nevirapine yang dapat meningkatkan kadar aminotransferase serum hepatitis dan toksisitas hati yang mengancam jiwa, yaitu sindroma *Steven Johnson*. Dengan demikian, untuk pasien yang disertai infeksi oportunistik berupa penyakit hepatitis atau sebelumnya sudah mempunyai riwayat penyakit hepatitis tidak mungkin meneruskan penggunaan Neviral. Selain menyebabkan sindroma *Steven Johnson*, Neviral juga memberikan efek samping lain, yaitu insomnia, pusing dan halusinasi<sup>(7)</sup>.

Penggantian Duviral-Neviral menjadi Stavudin-Hiviral-Efavir mungkin karena kandungan Zidovudine pada Duviral dapat menyebabkan pasien sering merasakan pusing dan mual. Hal ini menimbulkan rasa yang tidak nyaman, bahkan jika terus digunakan pasien akan mengalami anemia berat yang dapat berakibat fatal<sup>(7,8)</sup>.

Alasan penggantian ARV juga dapat disebabkan

karena toksisitas atau kegagalan terapi. Kegagalan terapi dapat didefinisikan secara klinis dengan menilai perkembangan penyakit, yaitu dari nilai *Cluster of Differentiation 4* (CD4) atau dengan *Viral Load* (VL). Jika CD4 nilainya meningkat dan VL menurun, berarti terapi memberikan hasil positif. Tetapi, penilaian ini harus dibedakan dengan *Immune Reconstitution Inflammatory Syndrome* (IRIS) atau sindrom pemulihan kekebalan tubuh, yaitu keadaan yang dapat muncul pada awal pengobatan ARV. Biasanya ditandai dengan timbulnya infeksi oportunistik<sup>(7, 8)</sup>.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Hasil surveilans menunjukkan bahwa semua tujuan surveilans dapat dicapai kecuali angka incidence. Dari 397 pasien yang datang sehubungan HIV/AIDS, 324 pasien memiliki faktor risiko terjadinya HIV/AIDS. Dari 324 pasien dengan faktor risiko HIV/AIDS ini, 240 pasien dinyatakan HIV positif, 290 pasien disertai infeksi oportunistik, dan 104 pasien meninggal. Obat antiretroviral (ARV) yang sering dipakai di Rumah Sakit adalah Duviral-Neviral, Duviral-Evafir dan Hiviral-Stavudin-Evafir.

**Saran.** Publikasi tentang adanya VCT di Rumah Sakit agar lebih ditingkatkan (misalnya, bekerjasama dengan LSM) sehingga masyarakat yang sudah terlanjur memiliki faktor risiko untuk terjadinya HIV/AIDS dapat memiliki tempat untuk mengatasi masalah yang berhubungan dengan HIV/AIDS. Pemilihan kombinasi ARV yang akan diberikan pada pasien harus lebih berhati-hati, agar dapat dicegah terjadinya efek samping yang merugikan dan tidak terjadi penggantian ARV akibat adanya toksisitas yang ditimbulkan dari kombinasi ARV yang telah diberikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Diambil dari: <http://www.petra.ac.id/science/aids/aidsba.htm>. Diakses pada tanggal 23 September 2005.
2. Diambil dari: [http://www.ppk.lipi.go.id/informasi/berita/berita\\_detail.asp](http://www.ppk.lipi.go.id/informasi/berita/berita_detail.asp). Diakses pada tanggal 23 September 2005.
3. Djauzi S, Savitri AV. Pengobatan ARV pada infeksi HIV/AIDS indikasi dan pilihan terapi. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 2002.52(3):103-6.
4. Djauzi S, Zubairi D. Penatalaksanaan infeksi HIV di pelayanan kesehatan dasar. Edisi 2. Jakarta: FKUI; 2003.
5. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman nasional perawatan, dukungan dan pengobatan bagi ODHA. Jakarta: Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan; 2003.
6. Djauzi S, Ihsanil H. Pendekatan klinis infeksi oportunistik serebral pada HIV/AIDS. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 2003.53(8):303-7.
7. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman nasional terapi antiretroviral. Jakarta: Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan; 2004.
8. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman monitoring pasien untuk perawatan HIV dan terapi ARV. Jakarta: Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan; 2005.
9. Subaris H, Aritonang, Handoko T, Bondan P, Sri A, Winarti. Manajemen epidemiologi. Yogyakarta: Media Pressindo bekerjasama dengan Pusat Studi Epidemiologi Politeknik Kesehatan; 2004.
10. Tierney M, Lawrence. *Current medical diagnosis and treatment*. 44<sup>th</sup> ed. 2005. p. 1274-1303.