

PENULARAN DAN PENCEGAHAN AIDS DI INDONESIA

Tupan

Staf subid Majalah PDII-LIPI sejak tahun 1992 sampai saat ini. Alumni Fak. Biologi Universitas Jenderal Sudirman Purwokerto tahun 1990.

Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) pertama kali ditemukan pada tahun 1981 di Amerika Serikat pada pria homoseksual di California dan pada tahun 1982 sudah ditemukan pada hemofilia, penerima tranfusi darah, pemakai obat bius secara intravena dan orang yang berhubungan seksual dengan kelompok-kelompok tersebut diatas. AIDS kini telah meluas menjadi pandemi dan masalah internasional. Pertambahan kasus yang cepat pada seluruh penduduk dan penyebarannya keseluruh negara, serta belum adanya obat dan vaksin yang efektif terhadap AIDS telah menimbulkan keresahan dan keprihatinan di seluruh dunia. Penyebab AIDS adalah suatu retro virus yang sejak tahun 1986 disebut Human Immunodeficiency Virus (HIV).

HIV yang masuk kedalam tubuh akan menyerang sel darah putih, yaitu limposit T4 yang mempunyai peranan penting sebagai pengatur sistem imunitas. HIV mengadakan ikatan dengan CD 4 reseptor yang terdapat pada permukaan limposit T4. Sekarang diketahui bahwa virus ini dapat langsung merusak sel tubuh yang mempunyai CD4 seperti sel glia yang terdapat pada otak, makrofag dan sel langerhans dikulit, saluran pencernaan dan saluran pernapasan. Suatu enzim, reverse transcriptase mengubah bahan genetik virus (RNA) menjadi DNA yang bisa berintegrasi dengan sel dari hospes. Selanjutnya sel yang berkembang biak akan mengandung genetik menyebabkan infeksi oleh HIV menjadi irreversible dan berlangsung seumur hidup.

Mengingat masalah AIDS yang demikian besar (pandemik) dan dampak negatif yang ditimbulkannya maka penanggulangannya akan efektif bila dilakukan secara global. Untuk itu WHO

telah mengambil inisiatif dengan membentuk WHO global program on AIDS (WHO-GPA) pada tahun 1987 yang bertugas mengkoordinasi pencegahan dan pemberantasan AIDS di seluruh dunia. WHO menghimbau kepada semua negara untuk berperan serta dan membentuk program nasional pemberantasan dan pencegahan AIDS di negara masing-masing termasuk Indonesia.

TRANSMISI/PENULARAN

Cara transmisi yang diketahui dan diakui pada saat ini adalah melalui hubungan seksual (homo dan heteroseksual), tranfusi darah, penggunaan jarum suntik yang tercemar, intrauterin, perinatal (kontak dengan darah yang terinfeksi pada waktu partus) dan posnatal (melalui air susu ibu). Cara hubungan anogenital merupakan perilaku seksual dengan resiko tertinggi untuk penularan HIV, karena mukosa rektum tipis dan mudah luka pada waktu berhubungan secara anogenital. Menurut Frances M. Cowan dan Anne M. Johnson (Medicine International). Transmisi transplasental atau peri-natal dari ibu pengidap HIV kepada bayi terjadi sebelum atau pada saat atau dekat sesudah dilahirkan.

Cara-cara penularan HIV

Hubungan seksual

- * Melalui dubur
- * Melalui vagina

Darah dan produk darah yang tercemar

- * Transfusi darah
- * Produk darah

Jarum suntik dan tabung suntik

- * Penggunaan obat suntik
- * Tusukan jarum suntik
- * Peralatan kedokteran yang tidak steril

Donor organ dan jaringan

- * Mani
- * Ginjal, kulit, kornea
- * Sumsum tulang

Ibu ke anak

- * Dalam rahim/kandungan
- * Saat persalinan
- * Melalui air susu

EPIDEMIOLOGI

Epidemiologi dibedakan menjadi 3 tahap yaitu :

- Tahap pertama diperkirakan berlangsung dari tahun 1970 sampai tahun 1980 yang merupakan pandemi terselubung. Sampai tahun 1988 diperkirakan ada 5-10 juta penderita yang terinfeksi HIV, dan selanjutnya dalam jangka waktu 10 tahun mendatang akan dijumpai 1 juta AIDS baru.
- Tahap kedua dimulai tahun 1981 dengan ditemukannya penderita AIDS pertama, kemudian menyebar ke seluruh dunia sebagai pandemi.
- Tahap ketiga merupakan reaksi psikologis di seluruh dunia terhadap infeksi HIV dan AIDS, dengan timbulnya keresahan, karena menyerang kelompok usia produktif (20-49 tahun) maka timbul dampak sosial ekonomi. Menurut Richard Akeelyside dan Michael W. Adler dalam Journal Medicine International 1993, penderita dewasa di dunia dalam tahun 1992 tercatat kira-kira 10 juta. (Gambar 1.)

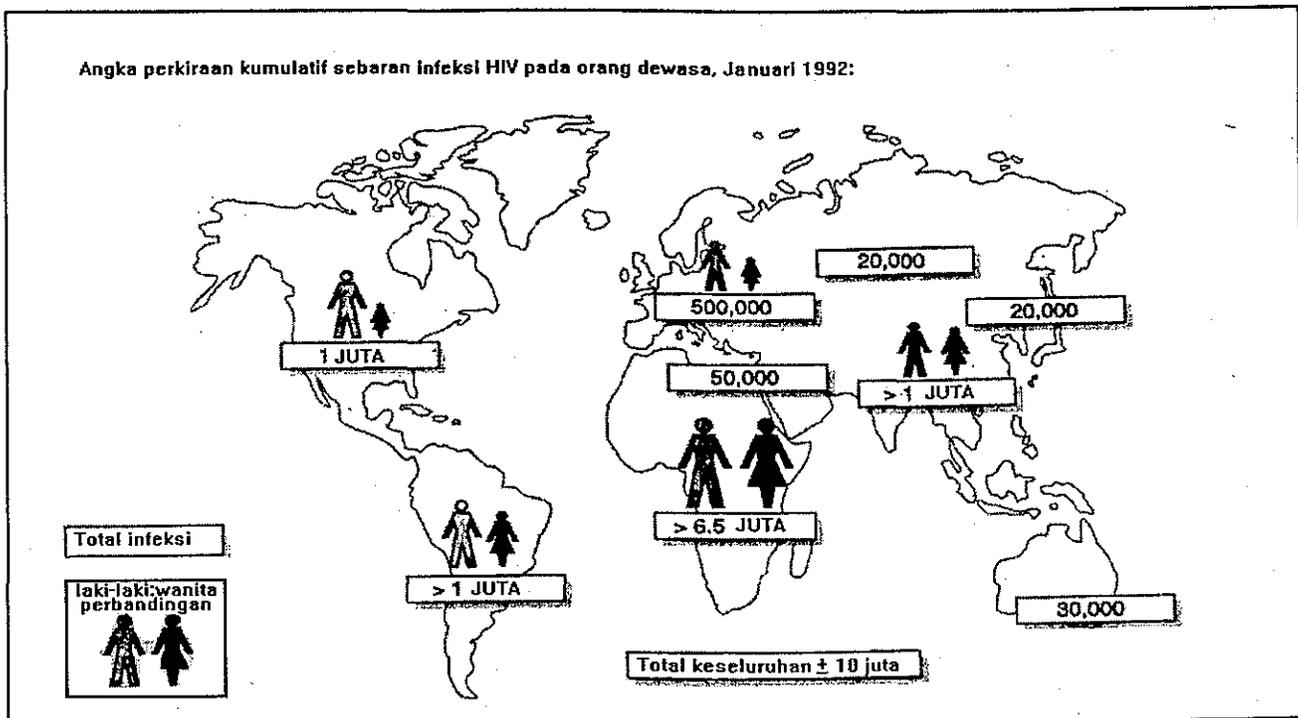
Faktor risiko utama untuk infeksi HIV ialah mitra seksual multipel, tranfusi darah yang terinfeksi, penggunaan jarum suntik terinfeksi dan transmisi dari ibu ke anak. Adanya ulkus genital yang sering timbul pada penyakit hubungan seksual merupakan kemudahan untuk infeksi virus. Kelompok wanita tuna susila memegang peranan penting dalam penyebaran infeksi.

Disamping faktor tersebut penularan AIDS juga dapat terjadi akibat hubungan pekerjaan. Dalam hal ini pekerjaan korban mempunyai peranan utama dalam terjadinya penularan. Tenaga kesehatan yang menangani penderita AIDS memiliki kecenderungan tinggi untuk terkena infeksi HIV, sebagai akibat dari pekerjaan. Petugas kesehatan yang rawan terhadap penularan AIDS adalah teknisi bank darah, teknisi dialisis, petugas kamar gawat da-

rurat, petugas kamar mayat, dokter gigi, dokter bedah dan petugas laboratorium. Selain petugas kesehatan ada tenaga kerja lain yang mempunyai kontak erat dengan kliniknya adalah tukang cukur,

penata rambut, tukang pijat, pembuat tato, tukang tindik telinga dan akupunturis. (Majalah Kedokteran Indonesia)

Gambar 1.



KEGANASAN AIDS

Masa inkubasi antara infeksi dan timbulnya AIDS berkisar antara 15-60 bulan. AIDS ditandai dengan timbulnya infeksi oportunistik yang berat atau dengan adanya keganasan. Pada fase ini penyakit akan berkembang dengan cepat dan setelah 6 bulan bersifat fatal pada 5% penderitanya. Jenis infeksi oportunistik yang timbul bervariasi diberbagai negara seperti di Afrika dan Haiti, infeksi oportunistik yang dijumpai adalah tuberkulosis, meningitis, herpes simpleks, kandidosis oral dan esofagus, kriptosporidiosis, toksoplasmosis pada susunan syaraf pusat dan eksantema kulit. Di Amerika serikat mayoritas penderita mendapatkan Pneumonia Pneumocystis Carinii, dengan gejala demam, batuk dan sesak nafas.

Sarkoma Kaposi adalah sebuah tumor vaskular merupakan neoplasma yang indolen, timbul primer pada tungkai penderita yang pada saat ini menjadi tanda penderita AIDS homoseksual. Sarkoma Kaposi pada AIDS mempunyai prediksi pada tubuh bagian atas, muka dan mukosa mulut. Untuk lesi tunggal pada ujung hidung, pipi, retroarikuler, sklap dan palatum durum. Lesi dapat menetap dalam jangka waktu lama, tumbuh dan menyebar. Sekitar 30 % penderita mempunyai lesi pada mulut. Sarkoma Kaposi sensitif terhadap radiasi, oleh karena itu pada saat ini radiasi merupakan pengobatan yang paling baik. Sarkoma Kaposi klasik sering disertai dengan timbulnya keganasan sekunder atau penyakit infeksi yang akan menyebabkan kematian. Pada AIDS yang penting diperhatikan pada Sarkoma Kaposi adanya infeksi oportunistik yang mengakibatkan pronosis

penderita buruk mengingat keadaan status imun penderita. Keganasan lain pada AIDS adalah tumor yang menyerupai limfoma Burkitt, limfoma B-sel non Hodgkin dan limfoma serebrum. Kelainan neurologi dapat dijumpai dan dapat disebabkan infeksi oportunistik, tumor atau efek langsung HIV pada otak. Gejala yang terlihat adalah lesu, gangguan ingatan, sakit kepala, gangguan perilaku, dementia berat dan gejala motorik dan sensorik. HIV dapat berkembang dalam otak dan dapat diisolasi dari otak dan cairan serebrospinal penderita AIDS. Gejala neurologi fokal mungkin disebabkan infeksi jamur, limfoma serebral, infeksi toksoplasma dan leukoensefalopati yang disebabkan infeksi virus papova. Pneumonia *Pneumocystis Carinii* (PPC) merupakan infeksi oportunistik yang sering dijumpai pada penderita AIDS (80%) disebabkan oleh golongan organisme protozoa. Karena daya tahan tubuh terganggu, pada penderita AIDS, jasad renik dapat menimbulkan penyakit. Diagnosis pasti PPC dapat ditegakkan apabila dapat ditemukan *Pneumocystis Carinii* dengan cara bronkoskopi atau kadang-kadang ditemukan dalam sputum. PPC merupakan penyakit agak spesifik, untuk AIDS, sehingga apabila dapat dibuktikan PPC pada seorang penderita walaupun serologinya negatif, sudah dianggap menderita AIDS kecuali bila dapat ditemukan penyebab lain yang mengakibatkan turunnya sistem imunitas tubuh misal akibat pemakaian obat prednison/imuno-supresif/sitostatik.

AIDS PADA ANAK

Pada anak yang terinfeksi sebagian besar infeksi HIV sudah terjadi pada waktu bayi lahir. Sedangkan pada masa bayi hingga berumur 2-3 bulan, daya tahan tubuh bayi masih rendah dibandingkan orang dewasa. Oleh karena itu bayi yang baru lahir sangat rentan terhadap infeksi, apabila ia terinfeksi HIV. Bayi yang baru menderita HIV dari ibu, masa inkubasinya lebih pendek dari pada orang dewasa, prognosisnya

pun akan lebih buruk. Data di luar negeri menunjukkan bahwa sebagian besar bayi penderita AIDS meninggal menjelang umur 5 tahun. AIDS pada anak biasanya terjadi sebelum atau segera setelah lahir. Infeksi in utero terjadi melalui aliran darah maternal atau pada waktu di-lahirkan, yaitu pada waktu bayi terpapar dengan darah ibu dan sekret genital yang infeksius atau setelah dilahirkan melalui air susu ibu. Transmisi in utero merupakan jalur infeksi utama yang telah dibuktikan, sedangkan transmisi intra partum agak sulit dibuktikan kebenarannya, walaupun demikian HIV dapat diisolasi dari cairan amnion dan sekret vagina. Demikian juga paparan dengan darah yang terinfeksi dapat merupakan faktor penting. Meskipun demikian telah ditemukan virus dalam jumlah kecil dalam air susu ibu, walaupun penularan melalui air susu ibu jarang sekali. Hal ini mungkin disebabkan zat kekebalan spesifik pada air susu ibu yang dapat menetralkan HIV, sehingga tidak dapat menular pada bayi. Oleh karena itu risiko tertular HIV melalui air susu ibu yang terinfeksi belum jelas. Gejala AIDS pada anak terlihat pada umur kurang dari 5 tahun. Gejala yang dijumpai dapat berupa gejala non spesifik seperti gagal tumbuh, berat badan menurun, demam yang berulang pembesaran kelenjar limfa di dua tempat atau lebih, hepatosplenomegali. Diagnosis dini AIDS pada anak sulit dan tidak dapat dilihat dari gejala klinis saja. Untuk dapat mendeteksi infeksi HIV pada anak, yang penting adalah kecurigaan pada mereka yang mempunyai faktor resiko tertular HIV dan mengetahui kemungkinan presentase klinisnya, serta pemeriksaan laboratorium untuk anti bodi dan biakan HIV.

LABORATORIUM

Diagnosis laboratorium penyakit AIDS dapat dilakukan dengan cara :

- Biakan HIV, yaitu mengisolasi virus dari penderita dan hasilnya merupakan diagnosis pasti.

- Pemeriksaan terhadap kadar antibodi HIV yang mempunyai nilai ketepatan dan sensitivitas tinggi, walaupun belum 100 % dan dapat berguna untuk konfirmasi diagnosis klinis, menentukan prevalensi antibodi di masyarakat, skrining darah dan produk darah lainnya dan evaluasi pencegahan dan penanggulangannya.

Pemeriksaan anti HIV dapat dilakukan dengan bermacam-macam tes antara lain Elisa (Enzyme linked immunosorbent assay), western blot analisis, Indirect immunofluorescence assay (IFA), Radio Immuno Precipitation Assay (RIPA)

PENGOBATAN

Walaupun bermacam-macam obat telah dicoba, tetapi hingga saat ini belum ditemukan obat yang dapat menyembuhkan AIDS secara tuntas dan vaksin yang dapat mencegah penyakit tersebut. Oleh karena itu penatalaksanaannya /pencegahan ditujukan pada pemberian penyuluhan kepada penderita, mitra seks dan anggota keluarganya, terapi sportif dan pemeriksaan ulang penderita infeksi HIV dan AIDS, terapi oportunistik dan tumor ganas yang timbul, memperbaiki sistem imun penderita dan terapi simptomatik.

Hingga saat ini obat antiretroviral yang digunakan adalah zidovudin atau retrovir yang dulu dikenal sebagai azidothymidine (AZT). Retrovir tidak membunuh HIV tetapi mencegah replikasi dengan menghambat kerja enzim reverse transcriptase virus. Obat ini dapat memperbaiki kualitas dan memperpanjang jangka waktu hidup penderita dan dapat masuk dalam sirkulasi otak dan memperbaiki disfungsi neurologi yang disebabkan infeksi HIV.

KEADAAN DI INDONESIA

Kasus AIDS pertama di Indonesia ditemukan pada tanggal 5 April 1987 di Bali pada seorang wisatawan Belanda. Hingga Januari 1982 telah

ditemukan 21 kasus AIDS 14 dari Jakarta, 3 dari Bali, 3 dari Surabaya dan 1 dari Bandung. Sekitar 200.000 tes serologi terhadap antibodi HIV telah dilaksanakan di Indonesia dan ditemukan 55 kasus yang positif dengan konfirmasi western blot dan hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel : Jumlah kasus AIDS dan infeksi HIV di Indonesia yang dilaporkan sampai Februari 1992

Tahun	Kasus AIDS	Infeksi HIV	Jumlah
1987	2	4	6
1988	2	4	6
1989	2	5	7
1990	6	4	10
1991	9	9	18
1992	1	7	8
Jumlah	22	33	55

INFO KASUS

Hingga Agustus 1996 telah Tercatat **438** Kasus HIV/AIDS di Indonesia

Jenis Kelamin	HIV+	AIDS	Jumlah
Laki-laki	206	93	299
Perempuan	107	12	119
Tak Diketahui	20	0	20
Jumlah	333	105	438

Kebangsaan	HIV+	AIDS	Jumlah
WNI	211	82	293
WNA	104	23	127
Tak Diketahui	18	0	18
Jumlah	333	105	438

Faktor Risiko	HIV+	AIDS	Jumlah
Heteroseksual	234	37	271
Homo/biseksual	34	49	83
Intra Drug User	2	2	4
Tranfusi Darah	0	2	2
Hemofilia		1	2
Tak Diketahui	1	14	76
Jumlah	333	105	438

Golongan Umur	HIV+	AIDS	Jumlah
15-19	21	3	24
20-29	185	21	206
30-39	64	53	117
40-49	12	22	34
50-59	5	4	9
>60	1	2	3
Tak Diketahui	45	0	45
Jumlah	333	105	438

Propinsi	HIV+	AIDS	Jumlah
1. DKI Jakarta	93	54	147
2. Irian Jaya	96	15	111
3. Riau	44	0	44
4. Bali	23	12	35
5. Jawa Timur	27	6	33
6. Sumatera Selatan	22	1	23
7. Jawa Barat	7	10	17
8. Jawa Tengah	5	2	7
9. Sumatera Utara	4	1	5
10. DI Yogyakarta	2	2	4
11. Maluku	3	0	3
12. Kalimantan Barat	3	0	3
13. NTB	0	2	2
14. Kalimantan Timur	3	0	3
15. Sumatera Barat	1	0	1
Jumlah	333	105	438

Propinsi	AIDS	Mati
1. DKI	54	33
2. Irian Jaya	15	9
3. Riau	0	0
4. Bali	12	6
5. Jawa Timur	6	6
6. Sumatera Selatan	1	1
7. Jawa Barat	10	7
8. Jawa Tengah	2	1
9. Sumatera Utara	1	1
10. DI Yogyakarta	2	0
11. Maluku	0	0
12. Kalimantan Barat	0	0
13. NTB	2	0
14. Kalimantan Timur	0	0
15. Sumatera Barat	0	0
Jumlah	105	64

MASALAH PENYEBARAN AIDS DI INDONESIA

Keadaan di Indonesia yang memungkinkan penyebaran AIDS yang cepat antara lain :

- Industri sek yang cepat di daerah perkotaan
- Prevalensi penyakit kelamin yang tinggi
- Pemakaian kondom yang rendah
- Urbanisasi dan migrasi penduduk yang tinggi
- Peningkatan hubungan seks ekstramarital dan premarital
- Praktek-praktek injeksi dan sterilisasi alat kedokteran yang tidak memenuhi syarat
- Lalu lintas ke luar negeri yang bebas.

Kelompok-kelompok penduduk yang berisiko tinggi untuk mendapat HIV di Indonesia adalah :

- Pria yang berhubungan seks dengan pria, khususnya pria asing
- Waria
- Pekerja seks pria
- Pekerja seks wanita
- Pemakaian obat bius
- Pelanggan prostitusi
- Pelaut/awak pesawat
- Pengemudi truk/bus jarak jauh
- Pekerja di bidang hiburan dan pariwisata
- Istri/partner seks dari kelompok di atas

PENCEGAHAN

Karena belum ditemukan vaksin untuk AIDS, maka tindakan terbaik ialah pencegahan dengan memberikan penyuluhan pada masyarakat untuk menghindari/mengurangi risiko terinfeksi, terutama mengubah perilaku seksual yang memudahkan terjadinya infeksi. Pencegahan infeksi HIV ialah dengan cara menghindari kontak seksual dengan penderita AIDS atau tersangka AIDS dan individu dengan risiko tinggi, menghindari kontak seksual di luar

nikah, penggunaan kondom bagi orang dengan risiko tinggi terkena AIDS, memberikan transfusi darah/komponen darah yang bebas HIV, menggunakan alat kedokteran, jarum suntik, tindik, tato dan pisau cukur yang steril, menunda kehamilan bagi ibu yang sudah terkena infeksi HIV.

KESIMPULAN

Untuk menanggulangi penularan AIDS yang efektif diperlukan upaya yang meliputi :

- Pengembangan sistem survei untuk memonitor penyebaran AIDS dan infeksi HIV
- Pengembangan kemampuan laboratorium untuk menentukan infeksi HIV dan diagnosa penyakit AIDS
- Penyebaran informasi-informasi kesehatan lebih ditingkatkan.
- Pencegahan penularan seksual melalui peningkatan hubungan seksual yang setia pada satu partners dan promosi praktek seks yang aman
- Peningkatan upaya pemberantasan penyakit hubungan seksual
- Penyuluhan untuk masyarakat khususnya generasi muda
- Peningkatan keamanan tranfusi darah dan penggunaan produk darah
- Peningkatan penggunaan jarum injeksi sekali pakai dan perbaikan praktek sterilisasi.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Ramali dan K. St. Pamoentjak
Kamus Kedokteran
Arti dan Keterangan Istilah

Gunawan, S
Penyebaran AIDS di Indonesia
Majalah Kedokteran Indonesia 43(4)1993 hal
191-194 - (PDII-Jakarta)

Journal Medicine International

Kuswadi, S
AIDS akibat kerja
Majalah Kedokteran Indonesia 43(4) 1993 hal
195-200 - (PDII-Jakarta)
Majalah Support No.19 1996 - (PDII-Jakarta)

Medicine International 6(21)1993 - (PDII-
Jakarta)

Soedarto, M
Aquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS)
Majalah kedokteran Indonesia 43(4) 1993 hal
185-190 - (PDII-Jakarta)

ISTILAH LATIN

- **Diagnosis** : Pengenalan penyakit
- **Epidemiologi** : Wabah penyakit menular yang berjangkit dengan cepat.
- **Homoseksual** : Hubungan seksual satu jenis
- **Heteroseksual** : Hubungan seksual lain jenis
- **Limposit** : sel lympha
- **Makofag** : sel yang besar
- **Neurologi** : Ilmu tentang susunan syaraf dan segala penyakitnya
- **Oportunistik** : keganasan
- **Partus** : persalinan
- **Perinatal** : kontak dengan darah yang terinfeksi pada waktu persalinan.
- **Posnatal** : kontak dengan darah yang terinfeksi melalui air susu ibu.
- **Prognosis** : ramalan tentang penyakit.
- **Retrovir** : obat antiretroviral
- **Recturm** : poros usus
- **Sarkoma** : tumor ganas
- **Serologi** : pengetahuan tentang sifat dan reaksi serum darah.
- **Ulkus** : borok, koreng, luka (mati jaring- an kulit).

Bila sudah TERINFEKSI HIV atau AIDS, apa yang harus DILAKUKAN ?

1. Bersikap positif !
2. Menjaga kesehatan !
3. Temui DOKTER setiap diperlukan !
4. Berhenti merokok !
5. Berhenti minum-minuman berakohol !
6. Makan makanan bergizi !

YANG TERPENTING, lindungi dirimu dari INFEKSI HIV

Sumber: Support No.3/Maret 1995.