

ABSTRAK

KELAINAN SISTEM SARAF PUSAT PADA PASIEN HIV/AIDS YANG DIRAWAT INAP DI RUMAH SAKIT IMMANUEL BANDUNG PERIODE JANUARI 2007 – DESEMBER 2008

Fransiska, 2009

Pembimbing I : Hana Ratnawati, dr., M.Kes.

Pembimbing II : Dedeh Supantini, dr., Sp.S.,
M.Pd.Ked.

AIDS merupakan tahap akhir infeksi HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) yang ditandai dengan kumpulan gejala penyakit akibat rusaknya sistem kekebalan tubuh manusia. Angka kejadian HIV/AIDS di Indonesia terus meningkat dan Indonesia tercatat sebagai salah satu negara di Asia tenggara dan selatan dengan jumlah pengidap HIV/AIDS terbanyak. Sampai saat ini tidak ada obat untuk menyembuhkan HIV/AIDS secara sempurna. HIV/AIDS akan menyebabkan pengidapnya mudah mengalami infeksi oportunistik, kanker sekunder, dan kelainan pada sistem saraf pusat (SSP). Kelainan SSP merupakan salah satu penyebab buruknya prognosis pasien HIV/AIDS.

Penelitian yang menggunakan metode observasional retrospektif deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui jumlah, persentase, dan jenis kelainan SSP pada pasien HIV/AIDS yang dirawat inap di RS Immanuel (RSI) Bandung periode Januari 2007 - Desember 2008.

Hasil penelitian memperoleh 78 kasus HIV/AIDS (+) yang dirawat inap di RSI Bandung, dari jumlah tersebut 24 pasien mengalami kelainan SSP. Tiga belas (54,17%) dari 24 pasien tersebut meninggal dunia, jumlah ini lebih banyak jika dibandingkan dengan pasien HIV/AIDS tanpa kelainan SSP yang berjumlah 8 (14,81%) pasien. Perincian kelainan SSP pasien-pasien tersebut adalah: *toxoplasmosis* otak (24,24%), adanya massa di otak (21,21%), meningitis (18,18%), ensefalitis (15,15%), *encephalopathy* (6,06%), penurunan kesadaran (6,06%), HIV *cerebral* (3,03%), meningoensefalitis (3,03%), dan konvulsi (3,03%).

Kata Kunci : HIV/AIDS, kelainan sistem saraf pusat

ABSTRACT

NEUROLOGIC DISORDERS IN HIV/AIDS HOSPITALIZED PATIENTS AT IMMANUEL HOSPITAL ON JANUARY 2007 – DECEMBER 2008

Fransiska, 2009

1st Tutor: Hana Ratnawati, dr., M.Kes.

2nd Tutor: Dedeh Supantini, dr., Sp.S.,
M.Pd.Ked.

AIDS is the final stage of HIV (Human Immunodeficiency Virus) infection with group of symptoms caused by system immune disorder. As the HIV/AIDS incidence keeps increasing, Indonesia is recorded as one of the highest HIV/AIDS population in southeast and south Asia. There is no specific drug or medication for HIV/AIDS that can threats it completely. The manifestation of HIV/AIDS: opportunistic infections, secondary cancer, and neurologic disorder. The neurologic disorder worsens the prognosis of the patients than the patient just with HIV/AIDS.

This research which used descriptive retrospective observational method was done to know numbers, percentage, and kinds of neurologic disorder in HIV/AIDS patients in Immanuel Hospital, Bandung on January 2007 - Desember 2008.

The result from Immanuel Hospital medical record of January 2007 - December 2008 found in 78 hospitalized HIV/AIDS (+) patients, there were 24 patient who got neurological disorder. Thirteen from those 24 patients were died and these numbers was higher than those 8 patients without neurological disorder. The neurological disorder summary was masses in brain (21.21%), brain toxoplasmosis (24.24%), encephalitis (15.15%), meningitis (18.18%), encephalopathy (6.0%), cerebral HIV (3.03%), meningoencephalitis (3.03%), convulsion (3.03%), and consiussnes decreation (6.06%).

Keywords: HIV/AIDS, neurologic disorders

PRAKATA

Segala hormat dan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa. Hanya karena kasih-Nya yang begitu besar sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

KELAINAN SISTEM SARAF PUSAT PADA PASIEN HIV/AIDS YANG DIRAWAT INAP DI RUMAH SAKIT IMMANUEL BANDUNG PERIODE JANUARI 2007 – DESEMBER 2008

Karya Tulis Ilmiah ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Bandung.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang ditujukan kepada:

1. Hana Ratnawati, dr., M.Kes dan Dedeh Supantini, dr., Sp.S., M.Pd.Ked. atas bimbingan, waktu, masukan-masukan, serta dukungan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Ari yang telah membantu dalam mengurus surat pengantar izin pengambilan data rekam medik.
3. Ibu Nining, bapak Dariun dan seluruh petugas bagian rekam medik di Rumah Sakit Immanuel Bandung yang telah membantu pengumpulan data yang diperlukan selama penelitian ini.
4. Vina dan teman-teman yang bersama penulis melakukan penelitian di bagian rekam medik Rumah Sakit Immanuel Bandung.
5. Villy, Sally, Rosanna, Monika, Tika, Diki, Ika, Ona, Mel, dan teman-teman lain yang telah membantu serta memberikan dukungan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kedua orang tuaku: Papa dan Mama yang telah memberikan doa serta dukungan.

8. Kakakku: Vierose dan Elly yang telah memberikan doa, saran, serta dukungan.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua, terutama dalam dunia kedokteran.

Bandung, November 2009

Fransiska

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	3
1.5 Landasan Teori	3
1.6 Metodologi	4
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Imunologi Dasar dan Sistem Imun Tubuh	6
2.1.1 Barrier-Barrier Tubuh	6
2.1.2 <i>Innate Immune System</i>	6
2.1.3 <i>Adaptive Immune System</i>	7
2.1.4 Sitokin dan Kemokin	10

2. 2 <i>Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>	11
2.2.1 Definisi AIDS	11
2.2.2 Epidemiologi HIV/AIDS	11
2.2.3 Cara Penularan HIV/AIDS	13
2.2.4 Klasifikasi HIV/AIDS	14
2.2.5 Etiologi AIDS	15
2.2.6 Siklus Hidup HIV dan Patogenesis AIDS	16
2.2.6.1 Siklus Hidup HIV	16
2.2.6.2 Patogenesis Infeksi HIV	18
2.2.7 Patofisiologi HIV/AIDS	19
2.2.8 Manifestasi Klinik HIV/AIDS	20
2.2.9 Dasar Diagnosis HIV/AIDS	20
2.2.10 Penatalaksanaan HIV/AIDS	22
2.3 Manifestasi Klinik HIV/AIDS terhadap SSP	24
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	28
3.1 Bahan/Subyek Penelitian	28
3.2 Metode Penelitian	28
3.2.1 Desain Penelitian	28
3.2.2 Besar Sampel penelitian	28
3.2.4 Prosedur Kerja	29
3.2.5 Analisa Data	29
3.2.6 Metode Analisa	30
3.2.7 Aspek Etik Penelitian	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	31
4.1 Hasil dan Pembahasan	31
4.1.1 Data dan Identitas Responden	31

4.1.2 Kelainan Sistem Saraf Pusat pada Pasien HIV/AIDS	38
4.1.3 Penyakit Penyerta HIV/AIDS	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	49
RIWAYAT HIDUP	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Obat ARV	23
Tabel 4.1 Data dan Identitas Responden	32
Tabel 4.2 Perbandingan Jumlah CD ₄ , <i>Outcome</i> , dan <i>Candidiasis</i>	35
Tabel 4.3 Perincian Jenis Kelainan SSP pada Pasien HIV/AIDS	38
Tabel L.1.1 HIV/AIDS Tanpa Kelainan SSP Periode 2007	46
Tabel L.1.2 HIV/AIDS Tanpa Kelainan SSP Periode 2008	47
Tabel L.1.3 HIV/AIDS dengan Kelainan SSP Periode 2007	48
Tabel L.1.4 HIV/AIDS dengan Kelainan SSP Periode 2008.....	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Peta Penyebaran HIV di Dunia pada Tahun 2006.....	12
Gambar 2.2 Grafik Jumlah Penderita AIDS 10 Tahun Terakhir hingga 31 Desember 2008 di Indonesia.....	13
Gambar 2.3 Struktur HIV.....	16
Gambar 2.5 Siklus Hidup HIV	17
Gambar 2.6 Patogenesis HIV/AIDS	18
Gambar 2.7 Patofisiologi HIV/AIDS.....	20
Gambar 4.1 Diagram Perbandingan Rentang Usia.....	33
Gambar 4.2 Diagram Perbandingan Sosial Ekonomi/Pekerjaan.....	34
Gambar 4.3 Diagram Mortalitas Pasien HIV/AIDS dengan Kelainan SSP	37
Gambar 4.4 Diagram Mortalitas Pasien HIV/AIDS Tanpa Kelainan SSP	37
Gambar 4.5 Diagram Jumlah Diagnosis Kelainan SSP	40
Gambar 4.6 Diagram Jenis Kelainan SSP yang Diderita.....	41
Gambar 4.7 Diagram Penyebab Meningitis	42

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran1 Data Hasil Penelitian Rekam Medik.....	46
Lampiran 2 Surat Izin Pengambilan Data	50