

ABSTRAK

POLA INFEKSI VIRUS

Andi Haryanto, 2003, Pembimbing : Widura, dr, MS.

Infeksi virus melibatkan proses yang sangat kompleks. Secara **klinis** kita sudah dapat mengetahui gejala-gejala Infeksi Virus namun **banyak** proses molekuler infeksi virus belum kita ketahui. Semua proses dalam infeksi virus melibatkan sistem imun di tubuh hospesnya, hasilnya ditentukan oleh keseimbangan yang tercipta di antaranya.

Tujuan penulisan makalah **ini** adalah untuk lebih mengetahui proses molekuler infeksi yang disebabkan oleh berbagai virus dan pengaruhnya terhadap keseimbangan antara virus dan sistem imun.

Banyak faktor mempengaruhi perjalanan infeksi virus. Meskipun sistem imun hospes berusaha untuk mencegah penyebaran infeksi virus, beberapa virus mempunyai mekanisme **khusus** untuk mengatasinya. Hasil akhirnya tergantung keseimbangan antara antigen dan sistem imun yang terdapat di dalam tubuh hospes. Infeksi virus dapat terjadi dalam **bentuk** infeksi akut yang cepat memuncak dan cepat sembuh atau infeksi persisten yang berlangsung lama. Infeksi persisten memiliki beberapa variasi seperti infeksi laten, **slow infection**, infeksi abortif, **transforming infection**. Setiap pola memiliki mekanisme molekuler yang khas dan akan menimbulkan gejala klinik yang berbeda pada hospesnya.

Penelitian mengenai mekanisme molekuler infeksi virus dan pengaruhnya terhadap sistem imun manusia perlu ditingkatkan sehingga penatalaksanaan infeksi virus dapat dilakukan dengan lebih baik.

ABSTRACT

PATTERNS OF VIRAL INFECTION

Andi Haryanto, 2003, Tutor : Widura,dr,MS.

Processes in viral infections are very complicated. The clinical symptoms of viral infections are usually well recognized, however, their molecular basis have not been thorough& understood. Every process in viral infections involve host immune system, the outcome is determined by their balance.

*The objective **of** this paper is to increase the understanding of molecular processes in viral infections and their effects on the balance between virus and host immune system.*

*Many factors affect the processes **of** viral infections. The host immune system always tries to prevent the spread **of** every infections, on the other hand, viruses have special mechanisms to counter it. The final results depend on their balance. Viral infections may present **as** acute infections which culminate and then resolve in a short time or **as** persistent infections which last **for** longer period **of** time. Persistent infections have many variations such **as** latent infection, slow infection, abortive infection, and transforming infection, each of them has specific molecular basis and will show different symptoms in the host according&.*

*More researches concerning viral infection's molecular mechanisms and their effects on the human immune system are needed to improve the management **of** viral infection.*

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PERNYATAAN MAHASISWA.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan.....	2
1.4. Kegunaan Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Lokasi dan Waktu.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Hubungan Jumlah Virus Dengan Suksesnya Infeksi.....	5
2.2. Tropisme.....	6
2.3. Sistem Pertahanan Hospes Pada Infeksi Virus.....	7
2.3.1. Apoptosis.....	8
2.3.2. Sitokin.....	10
2.3.3. Sistem Imun Non Spesifik dan Sistem Imun Spesifik.....	11
2.3.3.1. Sistem Imun Non Spesifik.....	11
2.3.3.2. Sistem Imun Spesifik.....	12
2.4. Mekanisme Virus Dalam Mengatasi Sistem Pertahanan Hospes.....	14
2.4.1. Mekanisme Virus Dalam Mengatasi Apoptosis.....	14
2.4.2. Mekanisme Virus Dalam Menghadapi Sitokin.....	17
2.4.3. Variasi Antigen.....	18
2.4.4. Mekanisme Virus Dalam Mengatasi Imunitas Selular.....	20
2.5. Jenis-Jenis Infeksi yang Disebabkan Virus.....	20
2.5.1. Infeksi Akut.....	22
2.5.1.1. Penyebaran Infeksi Akut.....	23
2.5.1.2. Pertahanan Terhadap Infeksi Akut.....	24
2.5.1.3. Efek Patogen Oleh Infeksi Akut.....	24
2.5.2. Infeksi Persisten.....	25
2.5.2.1. Infeksi Lymphocytic Choriomeningitis Virus.....	27
2.5.2.2. Virus Measles.....	28
2.5.3. Infeksi Laten.....	30
2.5.3.1. Virus Herpes Simpleks.....	31
2.5.3.2. Virus Epstein-Barr.....	35
2.5.4. Slow Infection.....	37

2.5.4.1. Transmissible Spongiform Encephalopathies.....	38
2.5.4.2. Penyalut Scrapie.....	39
2.5.5. Infeksi Abortif.....	41
2.5.6. Transforming Infection.....	43
BAB III RINGKASAN.....	45
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
4.1. Kesimpulan.....	50
4.2. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
RIWAYAT HIDUP	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Berbagai Bentuk Infeksi.....	2
Gambar 2.2. Peranan Sistem Imun Pada Infeksi Virus.....	6
Gambar 2.3. Proses Terjadinya Apoptosis.....	8
Gambar 2.4. Mekanisme Kerja Interferon.....	10
Gambar 2.5. Peranan MHC I Dalam Infeksi Virus.....	12
Gambar 2.6. Perjalanan Infeksi Akut.....	22
Gambar 2.7. Infeksi Virus Herpes Simpleks.....	31
Gambar 2.8. Reaktivasi Virus Herpes Simpleks.....	32