

ABSTRAK

PREVALENSI INFEKSI VIRUS DENGUE PADA ANAK USIA 6-12 TAHUN YANG DIRAWAT INAP DI RS IMMANUEL JANUARI - DESEMBER 2008

Vina Liliana, 2006; Pembimbing I : Hana Ratnawati, dr., M. Kes
Pembimbing II : Franky Saputra, dr., SpA

Infeksi virus dengue merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara tropis maupun subtropis. Virus dengue ini ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Berdasarkan manifestasi kliniknya infeksi virus dengue dapat dibedakan menjadi asimtomatik, Demam Dengue (DD), Demam Berdarah Dengue (DBD), serta Sindrom Syok Dengue (SSD). Sampai saat ini belum tersedia vaksin untuk virus dengue, oleh karena itu pencegahan terhadap penyebaran virus dengue sangat diperlukan.

Penelitian yang menggunakan metode retrospektif deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui penyebaran infeksi virus dengue di berbagai daerah di kota Bandung serta untuk memperluas wawasan bagi tenaga medik terutama di daerah-daerah yang rentan terkena infeksi virus dengue agar melakukan program penyuluhan penanggulangan lebih gencar.

Hasil penelitian yang didapat dari data rekam medik RS Immanuel sepanjang tahun 2008 pada anak usia 6–12 tahun terdapat 326 kasus dengan perincian 10 kasus DD (3,1 %), 305 kasus DBD (93,5%), 11 kasus SSD (3,4%). Berdasarkan usianya, insidensi infeksi virus dengue terbanyak menyerang usia 7 tahun (16,6%). Sedangkan berdasarkan wilayahnya, insidensi terbanyak terjadi pada warga yang bertempat tinggal di kabupaten Bandung Selatan (32,2%) serta wilayah Tegallega kota Bandung (38,9%). Puncak insidensi terjadi pada bulan Desember (13,8%).

Kata Kunci : infeksi virus dengue, prevalensi, kabupaten dan kota Bandung

ABSTRACT

THE PREVALENCE OF DENGUE VIRUS INFECTION IN CHILDREN AGED 6 - 12 YEARS OLD WHO WERE HOSPITALIZED IN IMMANUEL HOSPITAL WITHIN JANUARY TO DECEMBER 2008

*Vina Liliana, 2006; Tutor 1st : Hana Ratnawati, dr., M. Kes
Tutor 2nd : Franky Saputra, dr., SpA*

*Dengue virus infection is one of several public health issues that should be considered in tropical and subtropical countries. Dengue virus is transmitted by *Aedes aegypti* mosquitoes and *Aedes albopictus* mosquitoes. Based on its clinical manifestations, dengue virus infection can be classified into 4 types: asymptomatic, dengue fever (DF), dengue haemorrhagic fever (DHF), and dengue shock syndrome (DSS). Noticing that dengue virus vaccine hasn't been found yet, it will be really important to prevent the spread of dengue virus.*

Research using descriptive retrospective method was performed to determine the spread of dengue virus infection in many areas in Bandung and also to expand the horizons of medical personnel so that they can do a more extensive health campaign especially in areas prone to dengue virus infection.

The results obtained by taking the year 2008 Immanuel Hospital's medical records, particularly in children aged 6-12 years old, showed that there were 326 cases which are consist of 10 cases of DF (3,1 %), 305 cases of DHF (93,5%), and 11 cases of DSS (3,4%). In view of age, most cases attacked children aged 7 years old (16,6%). In view of residence, most cases attacked people residing in the district of South Bandung (32,2%) and Tegallega-Bandung (38,9%). Peak incidences were in December (13,8%).

Keywords: dengue virus infection, prevalence, district and city of Bandung

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 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	
1.3.1 Maksud Penelitian	3
1.3.2 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penulisan	
1.4.1 Manfaat Akademis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Landasan Teori	4
1.6 Metodologi	4
1.7 Subjek Penelitian	5
1.8 Besar Sampel Penelitian	5
1.9 Lokasi dan Waktu Penelitian	5
1.9.1 Lokasi Penelitian	5
1.9.2 Waktu Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi	6
2.2 Etiologi	6
2.3 Epidemiologi	
2.3.1 Distribusi Geografis	7
2.3.2 Umur dan Jenis Kelamin	8
2.3.3 Musim	8
2.3.4 Vektor	9
2.3.5 Cara Penularan Virus Dengue	9
2.4 Klasifikasi Derajat Keparahan Infeksi Virus Dengue	10
2.5 Patofisiologi	
2.5.1 Demam	12
2.5.2 Tekanan Darah	13
2.5.3 Trombositopenia	13
2.5.4 Respon Leukosit	14
2.5.5 Koagulasi, Fibrinolisis, dan Perdarahan	14
2.5.6 Permeabilitas Vaskuler, Pergeseran Cairan dan Elektrolit	15
2.6 Patogenesis	
2.6.1 Faktor Ekstrinsik	16
2.6.2 Faktor Intrinsik	17
2.6.3 Hipotesis patogenesis	18
2.7 Dasar Diagnosis	19
2.8 Pemeriksaan Penunjang	
2.8.1 Isolasi Virus Dengue	23
2.8.2 Pemeriksaan Serologis	24
2.8.3 Pembuktian adanya Antigen Virus	26
2.9 Komplikasi	26
2.10 Diagnosis Banding	28
2.11 Pengelolaan Pasien	33
2.12 Kriteria Memulangkan Pasien	40
2.13 Pencegahan dan Pemberantasan	40

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan/Subyek Penelitian	
3.1.1 Bahan/ Subyek Penelitian	42
3.1.2 Tempat dan Waktu Penelitian	42
3.2 Metode Penelitian	
3.2.1 Desain Penelitian	42
3.2.2 Besar Sampel penelitian	42
3.2.3 Prosedur Kerja	43
3.2.4 Cara Pemeriksaan	43
3.2.5 Metode Analisis	43
3.2.6 Aspek Etika Penelitian	43

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian	44
4.2 Pembahasan	50

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	53

DAFTAR PUSTAKA	55
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	58
-----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP	74
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Derajat Keparahan Penyakit Akibat Infeksi Virus Dengue	11
Tabel 2.2 Cara Pengambilan dan Penyimpanan Spesimen Untuk Diagnosa Laboratorium Infeksi Dengue	23
Tabel 2.3 Penjelasan Interpretasi Hasil Uji HI	24
Tabel 2.4 Diagnosis Banding Demam Dengue dengan Demam Tifoid (terutama pada hari ke-4, 5, dan 6 demam)	29
Tabel 2.5 Diagnosis Banding Eksantema Subitum dengan Dengue	32
Tabel 2.6 Dosis Parasetamol menurut Kelompok Umur	34
Tabel 2.7 Kebutuhan Cairan pada Dehidrasi Sedang	36
Tabel 2.8 Kebutuhan Cairan Rumatan	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Perbandingan jumlah kasus infeksi virus dengue pada anak usia 6- 12 tahun di RS Immanuel tahun 2008	44
Gambar 4.2 Perbandingan usia dengan jumlah kasus di RS Immanuel tahun 2008	45
Gambar 4.3 Perbandingan pasien infeksi virus dengue berdasarkan jenis kelamin di RS Immanuel tahun 2008	45
Gambar 4.4 Perbandingan jumlah kasus di RS Immanuel sepanjang tahun 2008	46
Gambar 4.5 Manifestasi klinik DD di RS Immanuel tahun 2008	46
Gambar 4.6 Manifestasi klinik DBD di RS Immanuel tahun 2008	47
Gambar 4.7 Manifestasi klinik SSD di RS Immanuel tahun 2008	47
Gambar 4.8 Perbandingan hasil pemeriksaan laboratorium berbagai tipe infeksi virus dengue	48
Gambar 4.9 Hasil Pemeriksaan IgM dan IgG anti dengue pasien RS Immanuel	49
Gambar 4.10 Penyebaran infeksi virus dengue di Kabupaten Bandung tahun 2008	49
Gambar 4.11 Penyebaran infeksi virus dengue di Kota Bandung tahun 2008	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Data Hasil Penelitian Rekam Medik	58
Lampiran 2 Surat Izin Pengambilan Data	73