

## **ABSTRAK**

### **GAMBARAN KADAR SGOT DAN SGPT PENDERITA RAWAT INAP INFEKSI DENGUE DI BAGIAN KESEHATAN ANAK RUMAH SAKIT DR. HASAN SADIKIN BANDUNG**

Argani G. Pospos, 2008, Pembimbing I : Penny Setyawati M., dr., SpPK, MKes  
Pembimbing II : Lisawati Sadeli, dr., MKes

Penyakit infeksi Dengue merupakan masalah endemik yang luas di wilayah tropis dan sub tropis terutama Indonesia. Sebuah penelitian menyatakan bahwa pada infeksi Dengue, virus Dengue akan menginvasi sel-sel hepar, membuat sel tersebut rusak, dan akhirnya mengganggu fungsi normal hati. Pada gangguan fungsi hati, kadar transaminase serum SGOT dan SGPT akan meningkat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kada SGOT dan SGPT penderita infeksi Dengue pada masing-masing derajat (Demam Dengue, *Dengue Haemorrhagic Fever*, dan *Dengue Shock Syndrome*).

Penelitian retrospektif ini adalah sebuah penelitian deskriptif observasional dengan *cross sectional design*. Data yang digunakan diambil dari bagian Kesehatan Anak dan Bagian Patologi Klinik Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung pada periode April 2007 sampai dengan Juli 2007.

Penderita infeksi Dengue dengan kadar SGOT dan SGPT yang diperiksa terdapat 46 orang, dengan 18 orang DD, 24 orang DHF, dan 4 orang DSS. Hasil penelitian memperlihatkan pada penderita infeksi Dengue kadar SGOT dan SGPT meningkat. Jumlah penderita infeksi Dengue dengan kadar SGPT yang meningkat (89%) lebih banyak daripada yang dengan peningkatan kadar SGOT (85%). Jumlah penderita infeksi Dengue dengan kadar SGOT yang meningkat pada DD 72%, DHF 92%, dan DSS 100%. Jumlah penderita infeksi Dengue dengan kadar SGPT yang meningkat pada DD 89%, DHF 87%, dan DSS 100%.

Pada penderita infeksi Dengue terdapat peningkatan kadar SGOT dan SGPT sehingga sebaiknya penderita infeksi Dengue diperiksa kadar SGOT dan SGPT untuk mengetahui adanya gangguan fungsi hati.

Kata kunci : infeksi Dengue, SGOT, SGPT, hepatosit

## **ABSTRACT**

### **THE HIGHLIGHT OF SGOT AND SGPT DENGUE INFECTION PATIENTS AT DEPARTMENT OF PEDIATRICS OF DR. HASAN SADIKIN HOSPITAL BANDUNG**

Argani G. Pospos, 2008, *Tutor I* : Penny Setyawati M., dr., SpPK, MKes  
*Tutor II* : Lisawati Sadeli, dr., MKes

*Dengue infection is endemic overlarge areas of the tropics and subtropics especially in Indonesia. There is a hypothesis that in Dengue infection viruses invade hepatosit cell, make damages, and interfere liver function. In liver dysfunction transaminase serum SGOT and SGPT will increased. The aim of this study is to know the highlight of serum transaminase of the patients with Dengue infection at every degrees (Dengue Fever, Dengue Haemorrhagic Fever, and Dengue Shock Syndrome).*

*This retrospective study is a descriptive observational study with cross sectional design. The data was taken from the medical record at Department of Pediatrics and Clinical Pathology of Dr. Hasan Sadikin Hospital based on age, gender, the degree of infection, and concentration of the transaminase serum within the periode of Apryl 2007 until July 2007.*

*There were 46 patients with Dengue infection whose SGOT and SGPT examined which are 18 DF patients, 24 DHF patients, and 4 DSS patients. The results of the study shows that SGOT and SGPT of the patients increased. Patients with increased SGPT are more than patients with increased SGOT. There are 85% patients with SGOT elevation, 72% DF patients, 92% DHF patients, and 100% DSS patients. There are 89% patients with SGPT elevation, 89% DF patients, 87% DHF patients, and 100% DSS patients.*

*SGOT and SGPT of the Dengue infection patients increased. Clinical measurement of SGOT and SGPT is needed to evaluate the liver function.*

*Keyword : Dengue infection, SGOT, SGPT, hepatosit*





## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	iii
<b>ABSTRAK.....</b>	iv
<b>ABSTRACT.....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Maksud Penelitian .....	3
1.3.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	4
1.4.1 Manfaat Akademis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
1.5 Kerangka Pemikiran .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	5
1.7.1 Lokasi Penelitian .....	5
1.7.2 Waktu Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	6
2.1 Demam Berdarah Dengue.....	6
2.2 Epidemiologi.....	6
2.3 Virus Dengue .....	8
2.4 Vektor Penyakit Infeksi Dengue .....	9

2.5 Imunopatogenesis Infeksi Dengue .....	10
2.6 Gambaran Klinis .....	13
2.7 Klasifikasi Derajat Berat Penyakit Infeksi Dengue.....	15
2.7.1 Derajat I (Demam Dengue/DD) .....	15
2.7.2 Derajat II (Demam Berdarah Dengue/DBD) .....	15
2.7.3 Derajat III-IV ( <i>Dengue Shock Syndrome/DSS</i> ).....	16
2.8 Diagnosis Laboratorium Infeksi Dengue.....	16
2.9 SGOT dan SGPT .....	18
2.10 Pencegahan .....	20
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	22
3.1 Bahan Penelitian.....	22
3.2 Lokasi Penelitian .....	22
3.3 Waktu Penelitian .....	22
3.4 Metode Penelitian.....	22
3.5 Analisis Data Penelitian.....	22
3.6 Definisi Operasional.....	23
3.6.1 Demam Dengue .....	23
3.6.2 <i>Dengue Haemorrhagic Fever</i> .....	23
3.6.3 <i>Dengue Shock Syndrome</i> .....	23
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	24
4.1 Karakteristik Subjek Penelitian menurut Usia.....	24
4.2 Karakteristik Subjek Penelitian menurut Jenis Kelamin .....	26
4.3 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Diagnosis .....	27
4.4 Karakter Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGOT dan SGPT .....	29
4.5 Karakter Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGOT dan SGPT Pada Setiap Diagnosis Infeksi Dengue .....	31
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	40
5.1 Kesimpulan .....	40
5.2 Saran .....	40

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	40
<b>LAMPIRAN</b> .....	46
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	47

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Kadar SGOT dan SGPT Normal.....	20
Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Usia .....	24
Tabel 4.2 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Jenis Kelamin.....	26
Tabel 4.3 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Diagnosis .....	27
Tabel 4.4 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGOT dan SGPT .....	29
Tabel 4.5 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGOT dan SGPT pada Diagnosis Demam Dengue.....	31
Tabel 4.6 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGOT dan SGPT pada Diagnosis <i>Dengue Haemorrhagic Fever</i> .....	33
Tabel 4.7 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGOT dan SGPT pada Diagnosis <i>Dengue Shock Syndrome</i> .....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Antigen Virus Dengue.....	9
Gambar 2.2 <i>Aedes aegypti</i> .....	10
Gambar 2.3 Patogenesis Infeksi Dengue .....	13
Gambar 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Usia.....	25
Gambar 4.2 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Jenis Kelamin .....	26
Gambar 4.3 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Diagnosis .....	28
Gambar 4.4 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Kadar SGOT .....	29
Gambar 4.5 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Kadar SGPT .....	30
Gambar 4.6 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGOT pada Diagnosis Demam Dengue.....	32
Gambar 4.7 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGPT pada Diagnosis Demam Dengue.....	32
Gambar 4.8 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGOT pada Diagnosis <i>Dengue Haemorrhagic Fever</i> .....	34
Gambar 4.9 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGPT pada Diagnosis <i>Dengue Haemorrhagic Fever</i> .....	35
Gambar 4.10 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGOT pada Diagnosis <i>Dengue Shock Syndrome</i> .....	37
Gambar 4.11 Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar SGPT pada Diagnosis <i>Dengue Shock Syndrome</i> .....	38

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Data Penelitian Periode April s.d. Juli 2007 pada Penderita Infeksi Dengue .....	46
---	----