

ABSTRAK

KORELASI NILAI RATA-RATA TROMBOSIT DAN HEMATOKRIT PADA BERBAGAI DERAJAT PENYAKIT INFEKSI DENGUE PADA ANAK DI RS.IMMANUEL BANDUNG

Stephanie Nathania, 2010, Pembimbing I : Lisawati Sadeli, dr., MKes

Pembimbing II : Indahwaty, dr., SpPK, MKes

Demam dengue adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue. Ditandai dengan demam, nyeri otot, nyeri sendi disertai leukopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia, dan perdarahan. Demam dengue masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia dengan angka kematian yang cukup tinggi. Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh nilai rata-rata trombosit dan hematokrit pada derajat beratnya penyakit infeksi virus dengue pada anak.

Bentuk penelitian ini adalah sebuah penelitian retrospektif analitik observasional dengan rancangan *cross-sectional study*. Data diambil dari data rekam medik penderita infeksi dengue anak di RS. Immanuel Bandung periode Januari-Maret 2009.

Pada penelitian terhadap 114 penderita ini didapatkan 2 orang penderita DF, 64 orang DHF I, 36 orang DHF II, 10 orang DHF III, dan 2 orang DHF IV. Terdapat penurunan rata-rata nilai trombosit dari derajat DF (249.500/ul) ke DHF I(106.180/ul), dari DHF I ke DHF II (96.860), dan dari DHF III (109.200/ul) ke DHF IV (52.500/ul). Untuk perhitungan hematokrit, terdapat kenaikan rata-rata nilai hematokrit dari derajat DF (36%) ke DHF I(38,6%), dari DHF I ke DHF II (39,2%), dan dari DHF III (38,4%) ke DHF IV (43%).

Menurut analisis statistik dengan *spearman's correlation test* didapatkan bahwa hubungan trombosit maupun hematokrit terhadap berat derajat penyakit infeksi dengue ini secara statistik tidak bermakna. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa pemeriksaan trombosit dan hematokrit tidak bisa digunakan sebagai parameter menentukan berat derajat penyakit infeksi dengue pada anak.

Kata Kunci: infeksi dengue, trombosit, hematokrit

ABSTRACT

THE CORRELATION OF THROMBOCYTE AND HEMATOCRITE AVERAGE VALUE TO THE VARIOUS DEGREES OF DENGUE INFECTION DISEASE TO THE CHILDREN IN IMMANUEL HOSPITAL BANDUNG

*Stephanie Nathania, 2010, Tutor I : Lisawati Sadeli, dr., MKes
Tutor II : Indahwaty, dr., SpPK, MKes*

Dengue fever is infectious diseases caused by dengue virus. Characterized by fever, muscle aches, joint pain accompanied by leukopenia, rash, lymphadenopathy, thrombocytopenia, and bleeding. Dengue fever still become a health problem in Indonesia with the high numbers of mortality. The aim of this study was to determine the influence of the average value of thrombocytes and hematocrite in the degree of weight dengue virus infection in children.

This study is an analitic retrospective observational with cross-sectional study. The data taken from the patient's medical record of dengue infections children in Immanuel Hospital Bandung from January to March 2009. Grading for dengue virus infection is defined according to WHO 1975. The statistic analyzed using spearman's correlatin test.

One hundred and fourteen data from dengue infection children were obtained, among these, 2 children diagnosed for Dengue Fever (DF), 64 children diagnosed for Dengue Hemorahagic Fever grade I (DHF I), 36 children diagnosed for DHF II, 10 children diagnosed for DHF III, and 2 children diagnosed for DHF IV. The average value of trombocyte in DF was 249.500/ μ l, DHF I was 106.180/ μ l, DHF II was 96.860/ μ l, DHF III was 109.200/ μ l, and DHF IV was 52.500/ μ l. The average value of hematocrite in DF was 36%, DHF I was 38.6%, DHF II was 39.2%, DHF III was 38.4%, and DHF IV was 43%.

According to Spearman's correlation test, there is no correlation between average of thrombocyte and hematocrite with the degree of dengue infection. The conclusion is the value/the average of thrombocyte and hematocrite can not be used to determine the degree of the dengue virus infection in children

Keywords: dengue infection, thrombocyte, hematocrit

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Maksud Penelitian.....	3
1.3.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Akademis.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran.....	3
1.6 Metodologi.....	5
1.7 Lokasi dan Waktu.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Definisi.....	6
2.2 Sejarah.....	6
2.3 Epidemiologi.....	7
2.4 Struktur Virus Dengue.....	9

2.5 Patogenesis.....	10
2.6 Stadium Infeksi Dengue.....	12
2.6.1 Asimtomatik atau Klinis Ringan.....	13
2.6.2 <i>Dengue Fever</i>	14
2.6.3 <i>Dengue Haemorrhagic Fever</i>	14
2.6.4 <i>Dengue Shock Syndrome</i>	16
2.7 Pemeriksaan Laboratorium.....	17
2.7.1 Diagnosis Laboratoris.....	17
2.7.2 Diagnosis Serologis.....	18
2.7.2.1 Uji HI.....	18
2.7.2.2 IgM Elisa.....	18
2.7.2.3 IgG Elisa.....	18
2.7.2.4 <i>Rapid Serologic Test</i>	18
2.7.2.5 NS-1.....	19
2.8 Diagnosis Banding.....	19
2.9 Pencegahan Wabah.....	20

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan Penelitian.....	22
3.2 Sampel Penelitian.....	22
3.3 Kriteria Inklusi.....	22
3.4 Metode Penelitian.....	22
3.5 Bentuk Penelitian.....	22
3.6 Analisis Hasil Penelitian.....	23
3.7 Alur Penelitian.....	23

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Usia.....	24
4.2 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Jenis Kelamin.....	25
4.3 Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Derajat Penyakit Infeksi.....	26
4.4 Perhitungan Rata-rata dan Statistik.....	27

4.4.1 Melihat Gambaran Trombosit Pada Berbagai Derajat Penyakit Infeksi Dengue.....	27
4.4.2 Melihat Gambaran Hematokrit Pada Berbagai Derajat Penyakit Infeksi Dengue.....	29
4.4.3 Korelasi antara Trombosit dan Hematokrit.....	30

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran.....	31

DAFTAR PUSTAKA	32
-----------------------------	----

LAMPIRAN	34
-----------------------	----

RIWAYAT HIDUP	41
----------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Nilai Normal Hematokrit dan Trombosit Pada Anak.....	15
Tabel 4.1 Tabel Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Derajat Penyakit Infeksi Dengue.....	26
Tabel 4.2 Tabel Gambaran Rata-Rata Trombosit.....	27
Tabel 4.3 Hubungan Antara Trombosit Dengan Derajat Berat Penyakit Dengan Cara <i>Spearman's Correlation Test</i>	28
Tabel 4.4 Tabel Gambaran Rata-Rata Hematokrit.....	29
Tabel 4.5 Hubungan Antara Hematokrit Dengan Derajat Berat Penyakit Dengan Cara <i>Spearman's Correlation Test</i>	29
Tabel 4.6 Tabel Korelasi Trombosit dan Hematokrit.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	7
Gambar 2.2 Distribusi Vektor dan Endemisitas Infeksi Virus Dengue	9
Gambar 2.3 Spektrum Klinis Infeksi Virus Dengue.....	13
Gambar 2.4 Skema Patogenesis DSS.....	17
Gambar 4.1 Diagram Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Usia.....	24
Gambar 4.2 Diagram Karakteristik Subjek Penelitian Menurut Jenis Kelamin.....	25