

4) Prosiding Senakes

by Rosidi Azis

Submission date: 28-Jun-2021 11:53PM (UTC-0400)

Submission ID: 1613593720

File name: 4_Prosiding_Senakes.pdf (327.64K)

Word count: 4135

Character count: 22649

HUBUNGAN JUMLAH TROMBOSIT DENGAN LAMA HARI SAKIT HASIL PEMERIKSAAN Ig G DENGUE RAPID DAN KADAR OD (OPTICAL DENSITY) PADA Ig G SPESIFIK DENGUE DALAM URIN

²
Acivrida Mega Charisma*, Elis An³¹ Farida, Farida Anwari
STIKES Rumah Sakit Anwar Medika, Jl By Pass Krian KM 33 Sidoarjo

Email korespondensi: acie.vrida@gmail.com

⁴

ABSTRAK

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit demam akut yang disebabkan oleh infeksi virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Deteksi adanya IgG menggunakan hasil pemeriksaan darah rutin dan kadar OD (*Optical Density*) untuk penegakkan diagnosa dengue dalam urin. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan jumlah trombosit dengan lama hari sakit hasil pemeriksaan IgG dengue rapid dan kadar OD ELISA pada IgG spesifik dengue dalam urin. Jenis penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif. Data diperoleh dari rekam medis pasien rawat inap di Klinik Vita Medika, Kepung Kediri dengan terduga diagnosa infeksi dengue. Jumlah sampel yang digunakan sesuai dengan kriteria sebanyak 42 sampel. Data dianalisis menggunakan uji *chi square*. Hasil dari penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan lama hari sakit dari pasien terduga infeksi dengue dengan nilai $p=1,000$ ($p>0,05$). Terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan hasil pemeriksaan IgG *dengue rapid* dengan sampel serum yang ditunjukkan dengan nilai $p=0,036$ ($p<0,05$). Terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan kadar OD Elisa pada pemeriksaan IgG spesifik dengue dengan sampel urin yang ditunjukkan dengan nilai $p=0,011$ ($p<0,05$). Simpulannya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan lama hari sakit tetapi terdapat hubungan bermakna dengan jumlah trombosit pada hasil IgG dengue dan Kadar OD ELISA.

Kata kunci : Demam Berdarah Dengue, Virus Dengue, Pemeriksaan IgG, Kadar OD ELISA, Urin

⁴
ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an acute fever caused by dengue virus infection transmitted by the bite of the Aedes aegypti mosquito. Detection of the presence of IgG uses the results of routine blood tests and levels of OD (Optic Density) for the diagnosis of dengue in the urine. The purpose of this study was to determine the relationship between the amount of thrombosis with the length of illness due to dengue rapid IgG examination and the level of OD ELISA in dengue-specific IgG in urine. This type of research uses quantitative descriptive. Data were obtained from medical records of inpatients at Vita Medika Kepung Kediri Clinic with suspected diagnoses of dengue infection. The number of samples used in accordance with the criteria of 42 samples. Data were analyzed using chi square test. The results of this study is that there is no significant relationship between the number of platelets with the length of illness of patients suspected of dengue infection with a value of $p = 1,000$ ($p > 0.05$). There was a significant relationship between the number of platelets with the results of dengue rapid IgG examination with serum samples indicated by the value of $p = 0.036$ ($p < 0.05$). There was a significant relationship between the number of platelets and the level of OD Elisa on the

examination 25 dengue specific IgG with urine samples indicated by the value of $p = 0.011$ ($p < 0.05$). In conclusion there is no significant relationship between the number of platelets with the length of illness but there is a significant relationship with the platelet count on the results of dengue IgG and OD ELISA levels.

Keywords: Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), Dengue virus, Examination IgG, OD ELISA levels, Urine

PENDAHULUAN

Penyakit demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit demam akut yang disebabkan oleh infeksi virus spesies Flaviviridae, yaitu genus Flavivirus dengan Den-1, Den-2, Den-3, dan Den-4 serotype, yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Masa inkubasi berlangsung selama 4–6 hari. Sekitar 2,5 miliar orang saat ini tinggal di area terjadinya transmisi DBD [1]. Lebih 100 negara merupakan daerah endemik DBD. Diperkirakan 50 juta orang setiap tahun terinfeksi DBD. Kasus DBD pertama kali ditemukan di Manila, Filipina pada tahun 1953 [1,4]. Sejak pertama kali ditemukan, kasus DBD cenderung meningkat, baik dalam jumlah maupun luas wilayah yang terjangkit dan secara tersebar selalu terjadi kejadian luar biasa (KLB) setiap tahunnya. Berdasarkan jumlah kasus DBD dilaporkan di wilayah Asia Tenggara, Indonesia termasuk peringkat kedua setelah Thailand [2].

Gambaran khas hasil laboratorium DBD adalah terjadi peningkatan hematokrit (meningkat 20%, atau nilai hematokrit lebih 3,5 kali nilai Hb) disertai penurunan trombosit kurang dari 100.000/ μL . Perubahan ini sering terjadi pada hari ke-3 hingga ke-5 panas. Pemeriksaan penunjang lain yang sering dilakukan adalah uji untuk mengenali antibodi spesifik virus dengue baik imunoglobulin M (IgM) anti dengue untuk infeksi dengue primer maupun imunoglobulin G (IgG) untuk diagnosis infeksi dengue sekunder. Pemeriksaan serologis antibodi IgM anti dengue ataupun IgG anti dengue akan mempertajam diagnosis DBD [3].

Antibodi yang terbentuk pada infeksi dengue adalah antibodi netralisasi, anti hemagglutinin dan anti komplemen yang pada umumnya termasuk kelas Ig G, selain itu bentuk juga Ig M. Oleh sebab itu deteksi adanya Ig G merupakan parameter yang penting dalam diagnosa infeksi dengue namun untuk pemeriksaan ini ada beberapa hambatan terutama di daerah perifar yaitu ketiadaan dana dan fasilitas laboratorium, sehingga mereka hanya menjadikan hasil pemeriksaan darah mutin terutama jumlah trombosit sebagai penentu dalam penegakkan diagnosa dengue [4]. Pengenalan gejala dan tanda-tanda awal pada pasien DBD merupakan bagian penting yang menentukan keberhasilan terapi pasien. Penegakan diagnosa dari DBD selain dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik juga memerlukan pemeriksaan penunjang. Salah satu pemeriksaan penunjang itu adalah pemeriksaan jumlah trombosit, IgG dengue serum rapid, dan kadar OD (*Optical density*) ELISA (*Enzyme-linked immunosorbent assay*) [5].

[30]

Penelitian ini ber[2]ujuan untuk mengetahui hubungan antara jumlah trombosit dengan lama hari sakit, hasil pemeriksa[2]n IgG dengue serum rapid dan kadar OD ELISA (*enzyme-linked immunosorbent assay*) pada pemeriksaan IgG spesifik dengue dengan sampel urin. Berdasarkan latar belakang yang disebutkan diatas, pen[2]ti ingin mencoba mencari hubungan antara jumlah trombosit dengan lama pasien sakit, hasil pemeriksaan IgG dengue serum metode rapid dan kadar OD Elisa pada pemeriksaan Ig G spesifik dengue dengan sampel urin.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Data diperolah dari rekam medis pasien rawat inap di klinik vita medika dengan diagnosa infeksi dengue, yang sebelumnya jd menjadi responden pada penelitian sebelumnya. Sampel didapatkan dari data dalam rekam medis pasien rawat inap Klinik Vita Medika Kepung Kediri dengan diagnosa infeksi dengue yang lengkap, mencakup usia, jenis kelamin, lama hari sakit, hasil pemeriksaan jumlah trombosit, hasil pemeriksaan IgG dengue serum rapid dan hasil pemeriksaan IgG spesifik dengue dengan sampel urin. Dalam penelitian ini didapatkan sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 42 sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah jenis kelamin, umur, hasil pemeriksaan darah lengkap trutama jumlah trombosit, data lama hari sakit saat dilakukan pemeriksaan, hasil dan pmeriksaan IgG d[38]ue rapid, dan hasil pemeriksaan IgG spesitik dengue urin sedangkan kriteria eksklusi adalah data rekam medik pasien yang tidak lengkap. Prosedur kerja dilakukan melihat data rekam medik sesuai kriteria inkclusi kemudian diperiksa IgG dengue spesifik dan kadar OD ELISA dalam urin.

Data dianalisis dengan metode statistik uji chi square menggunakan aplikasi SPSS dengan uji bivariat hubungan antara jumlah trombosit dengan lama hari sakit dari pasien infeksi dengue, hasil pemeriksaan Ig G dengue serum rapid, dan kadar OD Elisa pada pemeriksaan Ig G spesifik dengue dengan sampel urin [6].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil penelitian hubungan jumlah trombosit dengan lama hari sakit hasil pemeriksaan Ig G Dengue Rapid dan kadar OD pada Ig G spesifik dengue dalam urin:

[10]

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
- Laki - laki	23	54,8
- Perempuan	19	45,2

Rentang Usia (Tahun)

5 – 10	14	33,3
11 – 15	6	14,3
15 – 20	11	26,2
> 20	11	26,2
Total	42	100

Keterangan : n = jumlah

¹ Tabel 1 memperlihatkan dalam penelitian ini didapatkan bahwa menurut jenis kelamin jumlah responden laki-laki lebih banyak dari responden perempuan dengan perbandingan 1,2 : 1. Berdasarkan usia dalam penelitian ini didapatkan responden termuda dalam penelitian ini adalah 5 tahun dan tertua 58 th , Prosentase terbanyak 14 (33,3%) responden adalah anak usia 5 - 10 tahun, diikuti oleh responden dengan 1 lompok umur 15 – 20 tahun dan > 20 th sebanyak 11 (26,2%). Pada penelitian kali ini didapatkan bahwa menurut jenis kelamin jumlah responden laki-laki lebih banyak dari responden perempuan dengan perbandingan 1,2 : 1. Hasil ini ¹⁰iring dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh [7] yang mendapatkan penderita laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan dengan rasio 2,2 : 1, begitu ju²⁸ dalam penelitian yang dilakukan oleh [8] menyebutkan bahwa jumlah responden laki-laki lebih banyak dari perempuan dengan perbandingan 3 : 2, dan masih banyak penelitian lain yang menunjukkan hasil serupa. Penelitian yang dilakukan [9] menyebutkan bahwa rendahnya prosentase perempuan penderita dengue dibandingkan laki-laki disebabkan sistem imun perempuan lebih baik dari laki-laki.

¹
Tabel 2. Distribusi Jumlah Trombosit Pada Pasien Terduga Infeksi Dengue

Jumlah Trombosit	n	%
< 100.000 sel/mm ³	35	83,3
> 100.000 sel/mm ³	7	16,7
Total	42	100

Keterangan : n = jumlah

Tabel 2 menggambarkan sebanyak 35 (83,3%) responden memiliki jumlah trombosit < 100.000 sel/mm³ dan 7 (16,7%) responden memiliki jumlah trombosit > 100.000 sel/mm³. Dalam penelitian ini sebanyak 35 (83,3%) responden memiliki jumlah trombosit < 100.000 sel/mm³ dan 7 (16,7%) responden memiliki jumlah trombosit > 100.000 sel/mm³. Hal ini dapat terjadi karena dalam penelitian ini pemeriksaan dilakukan pada pasien dengan lama hari sakit lebih dari 4 hari, dimana biasanya trombositopenia akan mulai nampak setelah onset hari ke 3 – 7, sehingga dalam

penelitian ini didapatkan 83,3% responden menglami trombositopenia (trombosit < 100.000 sel/mm³).

Tabel 3. Distribusi Lama Hari Sakit Pasien Terduga Infeksi Dengue Saat Dilakukan Pemeriksaan

Lama Hari sakit saat Dilakukan Pemeriksaan	n	%
5	11	26,2
6	20	47,6
7	7	16,7
8	4	9,5
Total	42	100

Keterangan : n = jumlah

Tabel 3 menunjukkan jumlah pasien berdasarkan lama hari sakit dimana terdapat sebanyak 11 (26,2%) diperiksa pada hari sakit ke-5 , 20 (47,6%) pada hari sakit ke-6 , 7 (16,7%) pada hari sakit ke-7 dan 4 (9,5%) pada hari sakit ke-8. Dalam penelitian ini, jumlah pasien berdasarkan lama hari sakit dimana terdapat sebanyak 11 (26,2%) diperiksa pada hari sakit ke-5 , 20 (47,6%) pada hari sakit ke-6 , 7 (16,7%) pada hari sakit ke-7 dan 4 (9,5%) pada hari sakit ke-8. Hal ini dikarenakan keberadaan antigen atau antibodi dengue dalam tubuh memiliki rentang waktu yang khas. Biasanya kita menjadikan lama hari demam sebagai standart penentuan waktu pengambilan darah pada diagnosa infeksi dengue. Kesalahan penentuan w₁₅ u pemeriksaan dapat menyebabkan diperolehnya hasil negatif palsu. Menurut [10] hari ke 3-5 demam adalah waktu terbaik melaku₂₆ n pemeriksaan serologis karena sudah mulai ditemukan pembentukan ₄₀ ibodi. Oleh karena itu uji y₂₇ g dipakai adalah uji alternatifnya yaitu uji uji fisher dan didapatkan nilai p=1,000 ($p>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan lama hari sakit dari respo₁₈ en. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh [11] yang menyatakan tidak terdapat hubun₃₉ yang bermakna antara jumlah trombosit dengan lamanya sakit pasien DBD dengan nilai p =1,000 ($p>0,05$).

Tabel 4. Distribusi Hasil Pemeriksaan Ig G Dengue Rapid Dengan Sampel Serum

Hasil Pemeriksaan Ig G Dengue Rapid (Serum)	n	%
Positif (+)	31	73,8

Negatif (-)	11	26,2
Total	42	100

Keterangan : n = jumlah

Tabel 4 menunjukkan dalam penelitian ini, dari 42 responden didapatkan 31 (73,8%) memiliki hasil pemeriksaan Ig G dengue rapid (serum) positif, dan 11 (26,2%) memiliki hasil negatif. Pada penelitian ini dilakukan juga pemerkasaan IgG spesifik dengue menggunakan sampel urin dengan teknik ELISA, hasil berupa kadar OD Elisa yang kemudian akan dibandingkan dengan nilai Cut Off yang diperoleh dengan melakukan pemeriksaan yang sama pada sampel urin individu sehat. Hasil pemeriksaan IgG spesifik dengue dengan teknik Elisa menggunakan sampel urin dalam penelitian ini didapatkan 31 (73,8%) responden memiliki kadar OD Elisa > Cut Off yang artinya dari sampel urin responden terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue dan terdapat 11 (26,2%) memiliki kadar OD Elisa ≤ Cut Off yang artinya tidak terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue dalam sampel urin responden. Dalam penelitian ini nilai cut off yang digunakan adalah nilai cut off negatif yang diperoleh dari nilai rata-rata OD + 2 (nilai standart deviasi). Sampel kontrol negatif diperoleh dari 22 individu sehat secara klinis dan hasil laboratorium yaitu pemeriksaan Darah Lengkap dan Ig G dan Ig M dengue negatif. Dari hasil uji dapat ditentukan nilai Cut Off dari pemeriksaan ini 0,082 yang artinya Positif Jika OD > 0,082 dan Negatif Jika OD ≤ 0,082. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh [12] pada tahun 2015 yang menyatakan bahwa RT-PCR dengue, NS1 ,Ig A , Ig M dan Ig G dengue dapat dideteksi atau ditemukan dalam sampel saliva dan juga dalam sampel urin kecuali Ig M, meskipun dengan sensitivitas yang masih rendah yaitu 54,4 %.

Tabel 5. Distribusi Kadar OD Elisa Pada Pemeriksaan Ig G Spesifik Dengue Dengan Sampel Urin

Kadar OD Elisa	n	%
Ig G Spesifik Dengue Urin		
OD > Cut Off	30	71,4
OD ≤ Cut Off	12	28,6
Total	42	100

Keterangan : n = jumlah

Tabel 5 menggambarkan bahwa dalam penelitian ini, dari 42 responden ditemukan 30 (71,4%) memiliki kadar OD Elisa > Cut Off yang artinya dari sampel urin responden terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue dan terdapat 12 (28,6%) memiliki kadar OD Elisa ≤ Cut Off yang artinya tidak terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue dalam sampel urin. Dalam penelitian ini dari 42 responden ditemukan 30 (71,4%) memiliki kadar OD Elisa > Cut Off yang artinya dari sampel urin responden terdeteksi adanya Ig G

spesifik dengue dan terdapat 12 (28,6%) memiliki kadar OD Elisa ≤ Cut Off yang artinya tidak terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue dalam sampel urin.

Tabel 6. Hubungan Jumlah Trombosit Dengan Lama Hari sakit Pasien Terduga Infeksi Dengue

Jumlah Trombosit	Lama Hari Sakit		Total	Nilai p
	5 - 6	7 - 8		
< 100.000 sel/mm ³	n %	26 (74,3)	9 (25,7)	35 (100)
				1,000
> 100.000 sel/mm ³	n %	5 (71,4)	2 (28,6)	7 (100)
Total	n %	31 (73,8)	11 (26,2)	42 (100)

Keterangan : n = jumlah

Tabel 6 menunjukkan dalam penelitian ini didapatkan dari 35 responden yang memiliki jumlah trombosit < 100.000 sel/mm³, 26 (83,9%) mengalami lama sakit 5-6 hari saat diperiksa dan 9 (25,7%) mengalami lama sakit 6 – 7 hari saat periksa. Sedangkan dari 7 responden yang memiliki jumlah trombosit > 100.000 sel/mm³, didapatkan 5 (71,4%) responden mengalami lama sakit 5 – 6 hari dan 2 (28,6%) mengalami lama sakit 7 – 8 hari. Uji ^[29] square tidak dapat dilakukan, dan dilakukan uji fisher didapatkan nilai p=1,000 ($p>0,05$) yang artinya tidak terdapat hubungan bermakna antara jumlah trombosit dengan lama hari sakit dari responden.

Dalam penelitian ini didapatkan dari 35 responden yang memiliki jumlah trombosit < 100.000 sel/mm³, 29 (82,9%) memiliki hasil pemeriksaan Ig G dengue rapid (serum) positif , dan 6 (17,1%) memiliki hasil pemeriksaan negatif. Sedangkan dari 7 responden yang memiliki jumlah trombosit > 100.000 sel/mm³, didapatkan 2 (28,6%) memiliki hasil pemeriksaan ^[12] dengue rapid (serum) positif dan 5 (71,4%) memiliki hasil pemeriksaan negatif. Dari uji statistik Chi square didapatkan nilai p=0,036($p<0,05$) yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan hasil pemeriksaan Ig G dengue rapid dengan sampel serum, yaitu penurunan jumlah trombosit berbanding lurus / sejalan dengan hasil pemeriksaan Ig G dengue rapid serum. Hal ini dapat terjadi karena waktu optimal pemeriksaan serologi hampir bersamaan dengan waktu mulai adanya penurunan trombosit. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

[13], yang menyatakan hubungan Ig G dengue dengan jumlah trombosit di dapat nilai $r=0,799$ pada $\alpha=0,01$ yang artinya hubungan keduanya kuat dan searah.

Tabel 7. Hubungan Jumlah Trombosit Dengan Hasil Pemeriksaan Ig G Dengue Rapid Dengan Sampel Serum

Jumlah Trombosit	Hasil Pemeriksaan		Nilai p	PR (ik 95%)		
	Ig G Dengue Rapid					
	Negatif (-)	Positif (+)				
< 100.000 sel/mm ³	n	6	35	0,036 2,898		
	%	(17,1)	(100)			
> 100.000 sel/mm ³	n	5	7			
	%	(71,4)	(28,6)			
Total	n	11	42			
	%	(26,2)	(73,8)			

Keterangan : n = jumlah

Tabel 7 menggambarkan bahwa dalam penelitian ini didapatkan dari 35 responden yang memiliki jumlah trombosit $< 100.000 \text{ sel/mm}^3$, 29 (82,9%) memiliki hasil pemeriksaan Ig G dengue rapid (serum) positif , dan 6 (17,1%) memiliki hasil pemeriksaan negatif. Sedangkan dari 7 responden yang memiliki jumlah trombosit $> 100.000 \text{ sel/mm}^3$, didapatkan 2 (28,6%) memiliki hasil pemeriksaan Ig G dengue rapid (serum) positif dan 5 (71,4%) memiliki hasil pemeriksaan negatif. Dari uji statistik Chi square didapatkan nilai $p=0,036(p<0,05)$ yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan hasil pemeriksaan Ig G dengue rapid dengan sampel serum, yaitu penurunan jumlah trombosit berbanding lurus / sejalan dengan hasil pemeriksaan Ig G dengue rapid serum positif.

Dalam penelitian ini dari 35 responden yang memiliki jumlah trombosit $< 100.000 \text{ sel/mm}^3$, 29 (82,9%) memiliki kadar OD Elisa pada pemeriksaan Ig G spesifik dengue dengan sampel urin $>$ nilai Cut Off yang artinya terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue dalam sampel urin responden dan 6 (17,1%) memiliki kadar OD Elisa \leq nilai Cut Off, yang artinya tidak terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue dalam urin responden. Sedang negatif. Sedangkan dari 7 responden yang makan dari responden yang memiliki jumlah trombosit $> 100.000 \text{ sel/mm}^3$, didapatkan 1 (14,3%) yang memiliki kadar Ig G Elisa $>$ nilai Cut Off dan 6 (85,7%) memiliki kadar elisa \leq nilai Cut Off. Dari uji statistik Chi square didapatkan nilai $p=0,011 (p<0,05)$ yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan hasil kadar OD Elisa pada pemeriksaan Ig G spesifik dengue dengan sampel urin , yaitu penurunan jumlah trombosit berbanding lurus / sejalan dengan

peningkatan kadar OD Elisa, sehingga kadar OD Elisa melebihi nilai Cut Off, yang artinya terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue dalam sampel urin. Hasil ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh [12], yang menyatakan bahwa hasil pemeriksaan Ig G dengue dalam sampel urin optimal dilakukan pada demam hari ke 6 – 7 yaitu dengan prosentase 52 %.

Tabel 8. Hubungan Jumlah Trombosit Dengan Kadar OD Elisa Pada Pemeriksaan Ig G Spesifik Dengue Dengan Sampel Urin

Jumlah Trombosit	Kadar OD Elisa		Total	Nilai p	PR (ik 95%)
	Ig G Spesifik Dengue Urin OD≤Cut Off	OD>Cut Off			
< 100.000 sel/mm ³	n %	6 (17,1)	29 (82,9)	35 (100)	0,011 5,797
> 100.000 sel/mm ³	n %	6 (85,7)	1 (14,3)	7 (100)	
Total	n %	12 (26,2)	30 (73,8)	42 (100)	

Keterangan : n = jumlah

Tabel 8 memperlihatkan bahwa dalam penelitian ini dari 35 responden yang memiliki jumlah trombosit < 100.000 sel/mm³, 29 (82,9%) memiliki kadar OD Elisa pada pemeriksaan IgG spesifik dengue dengan sampel urin > nilai Cut Off yang artinya terdeteksi adanya IgG spesifik dengue dalam sampel urin responden dan 6 (17,1%) memiliki kadar OD Elisa ≤ nilai Cut Off , yang artinya tidak terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue dalam urin responden. Sedang negatif. Sedangkan dari 7 responden yang mungkin dari 7 responden yang memiliki jumlah trombosit > 100.000 sel/mm³, didapatkan 1 (14,3%) yang memiliki kadar IgG Elisa > nilai Cut Off dan 6 (85,7%) memiliki kadar elisa ≤ nilai Cut Off. Dari uji statistik Chi square didapatkan nilai p=0,011 (p<0,05) yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan hasil kadar OD Elisa pada pemeriksaan IgG spesifik dengue dengan sampel urin , yaitu penurunan jumlah trombosit berbanding lurus / sejalan dengan peningkatan kadar OD Elisa, sehingga kadar OD Elisa melebihi nilai Cut Off, yang artinya terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue dalam sampel urin.

IgG spesifik dengue dalam urin belum terdeteksi secara optimal pada sampel responden dengan lama hari demam < 6 hari. Untuk itu, dalam pemeriksaan serologi baik dengan sampel serum ataupun urin , penentuan waktu pemeriksaan sangat penting dan berpengaruh terhadap hasil yang diperoleh. Dilihat dari tabel hasil pemeriksaan Ig G

dengue rapid serum dan peningkatan kadar OD Elisa pada pemeriksaan Ig G spesifik dengue dalam urin keduanya selaras dan memiliki hubungan yang positif dimana pada sampel dengan hasil Ig G dengue rapid serum positif akan menunjukkan adanya peningkatan kadar OD Elisa > Cut Off yang artinya dalam sampel urin responden yang sama terdeteksi adanya Ig G spesifik dengue, hasil ini sudah didapatkan pada penelitian sebelumnya.

36

KESIMPULAN DAN SARAN

5

Berdasarkan data – data yang diperoleh dari penelitian ini , dapat disimpulkan Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan lama hari sakit dari pasien terduga infeksi dengue dengan nilai $p=1,000$ ($p>0,05$), terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan hasil pemeriksaan Ig G dengue rapid dengan sampel serum yang ditunjukkan dengan nilai $p=0,036$ ($p<0,05$), dan terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah trombosit dengan kadar OD Elisa pada pemeriksaan Ig G spesifik dengan sampel urin yang ditunjukkan dengan nilai $p=0,011$ ($p<0,05$). Saran dalam penelitian ini adalah perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan design lain dan level validasi yang lebih baik dan perlu dilakukan penelitian dengan variabel lain yang mungkin dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan laboratorium dalam penegakkan diagnosa infeksi dengue.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih saya ucapan kepada institusi STIKES Rumah Sakit Anwar Medika dan Laboratorium Klinik Vita Medika Kediri yang telah membantu dan mendukung dalam penelitian ini serta Kemeristekdikti yang telah mendanai penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Candra, "Demam Berdarah Dengue : Epidemiologi , Patogenesis , dan Faktor Risiko Penularan Dengue Hemorrhagic fever : Epidemiology , Pathogenesis , and Its Transmission Risk Factors," *J. Aspi*, vol. 2, no. 2, pp. 110-119, 2010.
- [2] I. I. P. B. S. Fridolina Mau, "Demam Berdarah Dengue dan Transovarial Virus Dengue Pada Aedes spp.," *J. Penyakit Bersumber Binatang*, vol. 2, no. 1, pp. 1-7, 2014.
- [3] A. E. Mongan, "Gambaran nilai hematrit dan laju endap darah pada anak dengan infeksi virus dengue di manado 1 2," *e-Biomedik*, vol. 3, pp. 738-742, 2015.
- [4] M. A. Indrawan, A. Muhyi, and L. D. Leatemia, "Gambaran Hasil Pemeriksaan Serologis IgM dan IgG Dengue Pada Anak Penderita Demam Berdarah Dengue Berdasarkan Lama Hari Demam di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda," *J. Kedokt. Mulawarman*, vol. 5, no. 2, pp. 23-31, 2018.

- [5] A. M. Charisma, "Gambaran Hasil Pemeriksaan Jumlah Trombosit dan Nilai Hematokrit pada Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) Di RSU Anwar Medika Periode Februari-Desember 2016," *J. Pharm. Sci.*, vol. 2, no. 2, pp. 15–19, 2017.
- [6] I. S. Sastroasmoro S, *Dasa-Dasar Metoddologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Binarupa Aksara, 2007. 41
- [7] F. F. Vasanwala *et al.*, "Predictive Value of Proteinuria in Adult Dengue Severity," *Neglected Trop. Dis.*, vol. 8, no. 2, pp. 8–13, 2014.
- [8] B. B. Juranah, Darwati Muhadi, Mansyur Arif, "CLINICAL PATHOLOGY AND Majalah Patologi Klinik Indonesia dan Laboratorium Medik CLINICAL PATHOLOGY AND Majalah Patologi Klinik Indonesia dan Laboratorium Medik," *Indones. J. Clin. Pathol. Med. Lab.*, vol. 17, pp. 139–142, 2016.
- [9] O. W. K. H. Mamluatul Hikmah, "Unnes Journal of Public Health Penyakit Dengue maupun penyakit Menurut data Dinas Kesehatan Kota," vol. 4, no. 4, pp. 180–189, 2015. 24
- [10] WHO, *Prevention and Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever*. India: WHO Press, 2011.
- [11] A. W. M. Wardhy Arief Hidayat, Rismawati Yaswir, "Hubungan Jumlah Trombosit dengan Nilai Hematokrit pada Penderita Demam Berdarah Dengue dengan Manifestasi," *J. Fak. Kedokteran Unand*, vol. 6, no. 2, pp. 446–451, 2013. 21
- [12] A. Andries *et al.*, "Value of Routine Dengue Diagnostic Tests in Urine and Saliva Specimens," *Neglected Trop. Dis.*, vol. 25, pp. 2–30, 2015. 21
- [13] E. H. Suhendro Suwarto, Riyanti Astrid Diahtantri, "Parameters for Plasma Leakage in Dengue Infection Hubungan antara Konsentrasi D-Dimer dengan Parameter Laboratorium Kebocoran Plasma pada Infeksi Dengue," *J. Penyakit Dalam Indones.*, vol. 5, no. 3, pp. 110–115, 2018.

4) Prosiding Senakes

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | lldikti7.ristekdikti.go.id
Internet Source | 2 % |
| 2 | www.scilit.net
Internet Source | 1 % |
| 3 | Cindy Y. Motulo, Arthur E. Mongan, Maya F. Memah. "KARAKTERISTIK TROMBOSIT PADA PASIEN ANAK DENGAN INFEKSI VIRUS DENGUE DI MANADO", Jurnal e-Biomedik, 2015
Publication | 1 % |
| 4 | jurnal.stikesicsada.ac.id
Internet Source | 1 % |
| 5 | docshare.tips
Internet Source | 1 % |
| 6 | repository.unisba.ac.id
Internet Source | 1 % |
| 7 | Maria Bellaniar Ismiati, Latius Hermawan. "Penentuan Error Dalam Peramalan Jumlah Korban Demam Berdarah Dengue Menggunakan Metode Neural Network (Kasus | 1 % |

: Rumah Sakit Charitas Palembang)", Jurnal
Transformatika, 2016

Publication

8	isfaw2018.isfaw.org	1 %
9	jurnal.imds.ac.id	1 %
10	repository.usu.ac.id	1 %
11	Nevi Sulvita. "Efektivitas Minyak Habbatussauda (Nigella Sativa) terhadap Pertumbuhan Staphylococcus Aureus", UMI Medical Journal, 2019	<1 %
12	ejurnalskalakesehatan-poltekkesbjm.com	<1 %
13	ojs.ekonomi-unkrit.ac.id	<1 %
14	jos.unsoed.ac.id	<1 %
15	fk.unmul.ac.id	<1 %
16	digilib.ulm.ac.id	<1 %
17	ejournal.poltekkes-pontianak.ac.id	

		<1 %
18	look-better.icu Internet Source	<1 %
19	www.anekamakalah.com Internet Source	<1 %
20	www.makalah.my.id Internet Source	<1 %
21	ejurnal2.litbang.kemkes.go.id Internet Source	<1 %
22	repository.usm.ac.id Internet Source	<1 %
23	ojs.udb.ac.id Internet Source	<1 %
24	repository2.stikesayani.ac.id Internet Source	<1 %
25	roderic.uv.es Internet Source	<1 %
26	vdocuments.site Internet Source	<1 %
27	Hana Nika Rustia, Bambang Wispriyono, Dewi Susanna, Fitra N. Luthfiah. "Organophosphate Pesticide Exposure Effects toward Inhibition of Blood Cholinesterase Activity among	<1 %

Vegetable Farmers. Organophosphate pesticides can inhibit blood cholinesterase in human body", Makara Journal of Health Research, 2011

Publication

-
- 28 etd.unsyiah.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 29 ejournal.kopertis10.or.id <1 %
Internet Source
-
- 30 Jilly J. G. Masihor, Max F. J. Mantik, Maya Memah, Arthur E. Mongan. "HUBUNGAN JUMLAH TROMBOSIT DAN JUMLAH LEUKOSIT PADA PASIEN ANAK DEMAM BERDARAH DENGUE", Jurnal e-Biomedik, 2013 <1 %
Publication
-
- 31 Martina Kurnia Rohmah, Arif Rahman Nurdianto. "Perspective of molecular immune response of SARS-COV-2 infection", Jurnal Teknologi Laboratorium, 2020 <1 %
Publication
-
- 32 conference.um.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 33 jurnalfkip.unram.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 34 stmikglobal.ac.id <1 %
Internet Source

- 35 Fahri Satriya, Mardiono Mardiono, Reza Diharja. "Rancang Bangun Alat Monitoring Suhu Tubuh Untuk Pasien Demam Berdarah Menggunakan Smartphone Berbasis Internet Of Things", Jurnal Bumigora Information Technology (BITe), 2020
Publication <1 %
-
- 36 repo.pens.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 37 riset.unisma.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 38 www.repository.umla.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 39 Rizsa Uswah Rofiqoh, Didah Didah, Ardini Raksanagara. "Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Tokoh Masyarakat terhadap Strata Posyandu", Jurnal Kebidanan Malahayati, 2020
Publication <1 %
-
- 40 repo.unand.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 41 Elba Caraballo, B. Katherine Poole-Smith, Kay M. Tomashek, Brenda Torres-Velasquez et al. "The detection of anti-dengue virus IgM in urine in participants enrolled in an acute <1 %

febrile illness study in Puerto Rico", PLOS
Neglected Tropical Diseases, 2020

Publication

42

repository.setiabudi.ac.id

Internet Source

<1 %