

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pemeriksaan 60 sampel serum yang telah dilakukan, pasien yang mengalami demam sebanyak 43,3 % (berdasarkan IgM) dan 46,7 % (berdasarkan IgG) yang terinfeksi Demam Berdarah Dengue, sedangkan pasien yang tidak mengalami demam tetapi terinfeksi Demam Berdarah Dengue sebanyak 1,7 % (berdasarkan IgG dan IgM). Maka dapat disimpulkan bahwa demam tersebut berpengaruh terhadap Infeksi Demam Berdarah Dengue.

#### **5.2 Saran**

Untuk penelitian selanjutnya bisa dilakukan dengan membandingkan umur pasien atau jenis kelamin pasien yang menderita infeksi Demam Berdarah Dengue, dapat pula membandingkan antara pasien yang bertempat tinggal di dataran tinggi dengan dataran rendah.

Untuk mengurangi penyebaran vektor Demam Berdarah Dengue dapat dilakukan dengan cara "3M" yaitu sebagai berikut :

1. Menguras bak mandi atau penampungan air
2. Mengubur barang-barang bekas seperti kaleng atau yang biasa dijadikan nyamuk sebagai tempat berkembang biak.
3. Menutup tempat-tempat penampungan air.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2010. "Antara NS1 Ag Denguedan IgG/IgM Dengue", (online), (<http://gudanginspirasi.wordpress.com/2010/04/20/antara-ns1-ag-dengue-dan-iggigm-dengue/> diakses 16 Desember 2012)
- Anonim. 2010. "DBD", (online), (<http://www.deltawhiski.wordpress.com/> diakses 4 September 2010)
- Anonim. 2012. "Demam Berdarah dan Diagnosa", (online), (<http://sumbarsehat.blogspot.com/2012/06/demam-berdarah-dan-diagnosa.html#> / diakses 16 Desember 2012)
- Anonim. 2013. "Asian Tiger Mosquito", (online), (<http://www.khairulanas.blogspot.com/> 11 Januari 2013)
- Davey, patrick. 2005. *At a glance Medicine*. Erlangga: Jakarta. Hal 64
- Gagasmedia. 2013. "Mengatasi Demam pada Anak", (online), (<http://www.gagasmedia.net/artikel/771-mengatasi-demam-pada-anak.html> , /diakses 13 Maret 2013)
- Gandahusada, Srisasi, dkk. 1998. *Parasitologi Kedokteran*. Edisi 3. Gaya Baru : Jakarta
- Gandasoebrata. 2001. *Penuntun Laboratorium Klinik*. Dian Rakyat : Jakarta. Hal 7-8
- Isselbacher, J.K. 1994. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. Thirteenth edition. Singapore: McGraw-Hill, Inc
- Juju. 2009. "Etiologi Demam", (online), ( <http://jujuku.wordpress.com/2009/11/21/etiologi-demam/>, /Diakses 13 Desember 2012)
- Makalah Referat Kedokteran. 2010. "Bagian Ilmu Penyakit Anak Fakultas Kedokteran", (online), (<http://referensikedokteran.blogspot.com/2010/07/patofisiologi-demam.html> / diakses 12 April 2013)
- Mansjoer, Arif, dkk. 2008. *Kapita Selekta Kedokteran*. Jilid 2. Media Aesculapius : Jakarta
- Misnadiarly. 2009. *Demam Berdarah Dengue (DBD) Ekstrak Daun Jambu Biji Bisa untuk Mengatasi DBD*. Pustaka Populer Obor: Jakarta
- Noer, Sjaifoellah. 1996. *Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid 1. Balai Penerbit FKUI : Jakarta
- Powel, K.R. 2007. *Nelson textbook of pediatrics*. Edisi ke-18. Philadelphia: Saunders Elsevier

- Rama. 2012. "Cara Lain Mencegah Nyamuk Demam Berdarah", (online),(<http://www.tipskesehatan.web.id/> diakses 25 Oktober 2012)
- Rampengan dan Laurents. 2008. *Penyakit Infeksi Tropik Pada Anak*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta
- Rezeki, Sri. 2009. "Demam Berdarah Dengue", (online),([http://www.samuelsiagian.blogspot.com / 26 Juni 2009](http://www.samuelsiagian.blogspot.com/) )
- Sembel, TD. 2009. *Entomologi Kedokteran*. Andi : Yogyakarta
- Soedarmo, S.S.P. 1983. *Demam Berdarah Dengue Pada Anak*. Universitas Indonesia :Jakarta
- Soedarto. 1990. *Penyakit-Penyakit Infeksi di Indonesia*. Penerbit Widya Medika. Jakarta
- Soejoto dan Soebari. 1996. *Parasitologi Medik Entomologi*. Jilid 2. Akademi Analis Kesehatan DepKes RI. Surabaya
- Sudarmo, Sumarno SP. 2005. *Demam Berdarah (Dengue) pada Anak*. Universitas Indonesia : Jakarta Pusat
- Sudoyo, Aru W. 2006. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid 1. Universitas Indonesia : Jakarta
- Sutanto, Teguh. 2011. "Jenis Demam", (online),(<http://jalurilmu.blogspot.com/2011/10/jenis-demam.html> / diakses 13 Maret 2013)
- Viventius, Yoshua. 2011. "Deteksi Dini Demam Berdarah dengan NS1", (online),(<http://koasku.blogspot.com/2011/04/deteksi-dini-demam-berdarah-dengan-ns1.html> ,/diakses 16 Desember 2012)
- WHO. 1999. *Demam Berdarah Dengue*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta
- Wibowo, Suryo. 2006. "Demam", (online),( <http://suryo-wibowo.blogspot.com/2006/05/demam.html> / diakses 8 Mei 2013)
- Widoyono. 2008. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan dan Pemberantasannya*. Erlangga : Jakarta
- Wijaya, Adi. 2012. "Nyamuk *Aedes aegypti*", (online),(<http://www.brtry.wordpress.com/> diakses 29 Maret 2012 )

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Data Hasil Pemeriksaan



### PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH

RSUD Dr. MOEWARDI INSTALASI PATOLOGI KLINIK

Jl. Kol. Soetarto No. 132 Telp. (0271) 634634 Fax. (0271) 637412 Surakarta 57126

Data Pemeriksaan Demam Berdarah Dengue di Laboratorium Patologi Klinik  
RSUD Dr. Moewardi Surakarta  
Periode Oktober - Desember 2012

No	Nama	Umur	Suhu Tubuh	Demam / Tdk Demam	Hasil	
					IgM	IgG
1.	Tn. WS	45 Tahun	37,5 °C	Demam	Positif	Positif
2.	Sdr. AR	18 Tahun	39,5 °C	Demam	Positif	Negatif
3.	Tn. SS	35 Tahun	38,4 °C	Demam	Negatif	Negatif
4.	Nn. AF	19 Tahun	38,3 °C	Demam	Negatif	Negatif
5.	Ny. AG	29 Tahun	37,4 °C	Tidak Demam	negatif	Negatif
6.	Sdr. MN	23 Tahun	38,5 °C	Demam	Negatif	Positif
7.	Ny. LM	32 Tahun	39,0 °C	Demam	Negatif	Positif
8.	An. YD	13 Tahun	38,7 °C	Demam	Negatif	Negatif
9.	Sdr. RH	21 Tahun	38,4 °C	Demam	Negatif	Positif
10.	Nn. BL	16 Tahun	38,1 °C	Demam	Negatif	Negatif
11.	Ny. TG	48 Tahun	37,4 °C	Tidak Demam	Negatif	Positif
12.	Tn. IZ	43 Tahun	39,3 °C	Demam	Negatif	Negatif
13.	Ny. SJ	54 Tahun	38,5 °C	Demam	Negatif	Negatif
14.	An. SN	5 Tahun	39,5 °C	Demam	Positif	Negatif
15.	Tn. SG	46 Tahun	38,0 °C	Demam	Negatif	Negatif
16.	Ny. LZ	37 Tahun	39,7 °C	Demam	Positif	Positif
17.	Tn. WH	38 Tahun	39,4 °C	Demam	Positif	Positif
18.	Sdr. WY	20 Tahun	39,5 °C	Demam	Positif	Positif
19.	Tn. SW	51 Tahun	38,5 °C	Demam	Negatif	Negatif
20.	Tn. FH	28 Tahun	40,0 °C	Demam	Positif	Positif
21.	An. ZN	6 Tahun	39,2 °C	Demam	Positif	Positif
22.	Sdr. RW	19 Tahun	39,0 °C	Demam	Negatif	Negatif
23.	Ny. HS	24 Tahun	38,5 °C	Demam	Positif	Positif
24.	Tn. DN	26 Tahun	39,5 °C	Demam	Positif	Positif
25.	Tn. SB	44 Tahun	37,6 °C	Demam	Negatif	Negatif
26.	An. SP	14 Tahun	39,5 °C	Demam	Positif	Positif
27.	Nn. EN	17 Tahun	37,6 °C	Demam	Negatif	Negatif
28.	Sdr. DS	21 Tahun	38,5 °C	Demam	Negatif	Negatif
29.	Ny. RB	49 Tahun	38,5 °C	Demam	Negatif	Negatif
30.	An. BF	12 Tahun	39,0 °C	Demam	Negatif	Negatif
31.	Ny. SM	56 Tahun	38,5 °C	Demam	Negatif	Positif

32.	Sdr. WD	21 Tahun	37,5 °C	Demam	Negatif	Negatif
33.	An. NH	13 Tahun	40,0 °C	Demam	Positif	Positif
34.	An. ER	10 Tahun	38,5 °C	Demam	Positif	Positif
35.	An. SF	8 Tahun	37,5 °C	Demam	Negatif	Negatif
36.	Ny. TM	30 Tahun	37,5 °C	Demam	Negatif	Negatif
37.	TN. BK	33 Tahun	38,0 °C	Demam	Negatif	Negatif
38.	Tn. JS	40 Tahun	37,5 °C	Demam	Negatif	Negatif
39.	Tn. SG	41 Tahun	37,4 °C	Tidak Demam	Positif	Positif
40.	Tn. AY	35 Tahun	37,3 °C	Tidak Demam	Negatif	Negatif
41.	Tn. DM	37 Tahun	38,7 °C	Demam	Positif	Positif
42.	Sdr. FA	24 Tahun	38,2 °C	Demam	Positif	Positif
43.	Tn. TS	40 Tahun	37,8 °C	Demam	Positif	Positif
44.	Nn. DN	22 Tahun	38,0 °C	Demam	Positif	Positif
45.	An. IH	15 Tahun	37,7 °C	Demam	Positif	Positif
46.	Ny. TP	24 Tahun	37,4 °C	Tidak Demam	Negatif	Negatif
47.	Ny. SR	46 Tahun	37,2 °C	Tidak Demam	Negatif	Negatif
48.	An. NZ	9 Tahun	37,4 °C	Tidak Demam	Negatif	Negatif
49.	Ny. SE	56 Tahun	37,2 °C	Tidak Demam	Negatif	Negatif
50.	Sdr. AP	24 Tahun	38,4 °C	Demam	Positif	Positif
51.	Sdr. SM	19 Tahun	37,4 °C	Tidak Demam	Negatif	Negatif
52.	Sdr. AR	18 Tahun	37,3 °C	Tidak Demam	Negatif	Negatif
53.	An. AM	11 Tahun	39,3 °C	Demam	Positif	Positif
54.	Nn. LC	16 Tahun	37,8 °C	Demam	Positif	Positif
55.	Ny. SL	35 Tahun	37,6 °C	Demam	Positif	Positif
56.	Tn. SD	27 Tahun	39,0 °C	Demam	Positif	Positif
57.	Ny. RD	38 Tahun	38,8 °C	Demam	Positif	Positif
58.	Tn. Aw	42 Tahun	38,6 °C	Demam	Positif	Positif
59.	Ny. SK	29 Tahun	37,9 °C	Demam	Positif	Positif
60.	Ny. EM	43 Tahun	37,3 °C	Tidak Demam	Negatif	Negatif

Kepala Lab. Patologi Klinik

Dr. Moewardi Surakarta



(Dr. B. Rina Aninda Sidharta, SP.PK)

## Lampiran 2. Surat Pengantar Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH  
**RSUD Dr. MOEWARDI**  
Jl. Kol. Soetarto 132 Telp. 634 634 Fax. 637412 Surakarta 57126

Surakarta, 22 Desember 2012

Nomor : 1267 / DIK / XII / 2012  
Lampiran : -  
Perihal : Pengantar Penelitian

Kepada Yth. :  
**Ka. Inst. Lab. Patologi Klinik**

RSUD Dr. Moewardi  
di-  
SURAKARTA.

Memperhatikan Surat dari Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta Nomor : 001/FIK-USB/X/2012; perihal Permohonan Ijin penelitian dan disposisi Direktur tanggal 17 Oktober 2012, maka dengan ini kami menghadapkan mahasiswa:

**Nama** : Tika Siwi Perbawati  
**NIM** : 28.10.2506 J  
**Institusi** : D.3 Analis Kesehatan FIK USB

Untuk melaksanakan penelitian dalam rangka pembuatan **Karya Tulis Ilmiah** dengan judul :

**"Pengaruh Demam terhadap Infeksi Demam Berdarah Dengue"**

Demikian untuk menjadikan periksa dan atas kerjasamanya di ucapkan terima kasih.

Kepala  
Bagian Pendidikan & Penelitian,

**BAMBANG SUGENG WIJONARKO**  
NIP. 19650308 197003 1 007

**Tembusan Kepada Yth.:**

1. Wadir Umum RSDM (sebagai laporan)
2. Arsip

*RSDM Cepet, Tepat, Nyaman dan Mudah*

### Lampiran 3. Surat Ijin Pengambilan Data



UNIVERSITAS SETIA BUDI  
Jl. Let.Jen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127, Telp. 0271-852518, Fax 0271-853275  
Homepage : www.setiabudi.ac.id, e-mail : info@setiabudi.ac.id

No. Formulir :	
Rev :	00
Tgl Terbit :	

Nomor : 001.D3 / FIK-USB / XII / 2012  
Lamp. : -  
Hal : Ijin pengambilan data

**Kepada : Yth. Direktur  
RSUD. Dr. Moewardi Surakarta  
Di. Surakarta**

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) mahasiswa semester akhir Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, maka dengan ini kami mohon ijin untuk dapat memperoleh data sebagai bahan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah bagi mahasiswa sebagai berikut :

NO	NAMA / NIM	NIM	DATA YANG DIPERLUKAN
1	TIKA SIWI PERBAWATI	28102506J	Data Hasil Pemeriksaan DBD

Hal-hal yang berkaitan dengan administrasi kami serahkan sepenuhnya pada kebijaksanaan Bapak/ Ibu.

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 17 Oktober 2012  
Dekan

Ratno Agung Samsunaharto, S.Si., M.Sc.  
NIS. 01.04.076



#### Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH  
**RSUD Dr. MOEWARDI**

Jl. Kol. Soetarto 132 Telp. 634 634 Fax. 637412 Surakarta 57126

#### SURAT KETERANGAN


Nomor : 045 / 9.151 / 2013

Yang bertanda tangan di bawah ini, Wakil Direktur Umum RSUD Dr. Moewardi menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

**Nama** : Tika Siwi Perbawati  
**NIM** : 28.10.2506 J  
**Institusi** : Prodi D.III Analis Kesehatan FIK-USB Surakarta

Telah selesai melaksanakan penelitian di RSUD Dr. Moewardi dalam rangka penulisan **Karya Tulis Ilmiah** dengan judul "**Pengaruh Demam Terhadap Infeksi Demam Berdarah Dengue Menggunakan Pemeriksaan DHF Metode Rapid Test IgG dan IgM**".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 17 Mei 2013  
RSUD Dr. Moewardi  
Wakil Direktur Umum  
  
Dr. Nana Hoemar Dewi, M. Kes  
NIP. 19570924 198603 2 003

**Lampiran 5. Gambar**

Gambar 4  
Alat Rapid tes Dengue



Gambar 5  
Buffer Rapid tes Dengue



Gambar 6  
Thermometer Air Raksa



## Lampiran 6. Hasil Uji SPSS

### Frequencies

Statistics				
		DBD (berdasarkan IgM)	DBD (berdasarkan IgG)	Demam
N	Valid	60	60	60
	Missing	0	0	0

### Frequency Table

DBD (berdasarkan IgM)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Positif	27	45.0	45.0	45.0
	Negatif	33	55.0	55.0	100.0
Total		60	100.0	100.0	

DBD (berdasarkan IgG)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Positif	29	48.3	48.3	48.3
	Negatif	31	51.7	51.7	100.0
Total		60	100.0	100.0	

Demam					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Demam	49	81.7	81.7	81.7
	Tidak demam	11	18.3	18.3	100.0
Total		60	100.0	100.0	

### Crosstabs

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Demam * DBD (berdasarkan IgM)	60	100.0%	0	.0%	60	100.0%
Demam * DBD (berdasarkan IgG)	60	100.0%	0	.0%	60	100.0%

### Demam \* DBD (berdasarkan IgM)

#### Crosstab

			DBD (berdasarkan IgM)		Total
			Positif	Negatif	
Demam	Demam	Count	26	23	49
		% of Total	43.3%	38.3%	81.7%
	Tidak demam	Count	1	10	11
		% of Total	1.7%	16.7%	18.3%
Total	Count	27	33	60	
	% of Total	45.0%	55.0%	100.0%	

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.017 <sup>a</sup>	1	.008		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.353	1	.021		
Likelihood Ratio	8.130	1	.004		
Fisher's Exact Test				.016	.008
Linear-by-Linear Association	6.901	1	.009		
N of Valid Cases	60				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,95.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Demam (Demam / Tidak demam)	11.304	1.342	95.202
For cohort DBD (berdasarkan IgM) = Positif	5.837	.884	38.528
For cohort DBD (berdasarkan IgM) = Negatif	.516	.363	.734
N of Valid Cases	60		

**Demam \* DBD (berdasarkan IgG)**

**Crosstab**

			DBD (berdasarkan IgG)		Total
			Positif	Negatif	
Demam	Demam	Count	28	21	49
		% of Total	46.7%	35.0%	81.7%
	Tidak demam	Count	1	10	11
		% of Total	1.7%	16.7%	18.3%
Total	Count	29	31	60	
	% of Total	48.3%	51.7%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.306 <sup>a</sup>	1	.004		
Continuity Correction <sup>b</sup>	6.493	1	.011		
Likelihood Ratio	9.484	1	.002		
Fisher's Exact Test				.006	.004
Linear-by-Linear Association	8.168	1	.004		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,32.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Demam (Demam / Tidak demam)	13.333	1.581	112.431
For cohort DBD (berdasarkan IgG) = Positif	6.286	.955	41.376
For cohort DBD (berdasarkan IgG) = Negatif	.471	.325	.685
N of Valid Cases	60		