

# Karakteristik Demam Berdarah Dengue pada Anak di Rumah Sakit Roemani Semarang

Wiwik Durrotun Nisa,<sup>1</sup> Harsoyo Notoatmojo<sup>2</sup>, Afiana Rohmani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Pendidikan S-1, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>2</sup>Staf Pengajar, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah, Semarang

<sup>3</sup>Staf Pengajar, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah, Semarang.

## ABSTRAK

**Pendahuluan :** Jumlah penderita penyakit demam berdarah dengue (DBD) di Semarang tahun 2010 mengalami peningkatan cukup signifikan dibandingkan periode tahun lalu. Jika pada 2009 jumlah penderita DBD sebanyak 3883 orang, pada 2010 ini naik menjadi 5556 kasus. Kota Semarang menduduki peringkat pertama di Jawa Tengah. Usia yang paling sering terkena DBD adalah 5 – 15 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien demam berdarah dengue di Rumah Sakit Roemani Semarang periode Januari – Juni 2011

**Metode :** Penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Populasi penelitian adalah seluruh pasien anak yang menderita DBD yang dirawat di bangsal anak Rumah Sakit Roemani Semarang. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 86 pasien anak yang menderita DBD yang dirawat di bangsal anak RS. Roemani Semarang. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik total sampling.

**Hasil :** kelompok umur tertinggi yang menderita DBD adalah 1–3 tahun sebanyak 24 pasien (27,9%), jenis kelamin laki-laki sebanyak 41 pasien (47,7%) dan perempuan 45 pasien (52,3%), jumlah trombosit penderita saat masuk RS terbanyak pada kelompok 100.000-150.000/mm<sup>3</sup> sebanyak 26 pasien (30,2%), kadar hematokrit terbanyak saat masuk RS pada kelompok 35,1-39,9 sebanyak 47 (54,7%), lama perawatan rata-rata 4,26 hari (4 hari), keadaan saat pulang tertinggi adalah pulang dengan keadaan sembuh sebanyak 83 pasien (96,5%).

**Simpulan :** Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan kelompok usia penderita DBD terbanyak 1 – 3 tahun, laki-laki 41 anak dan perempuan 45 anak, jumlah trombosit terbanyak pada kelompok 100.000-150.000 sebanyak 26 pasien, kadar hematokrit terbanyak saat masuk RS pada kelompok 35,0-39,9 sebanyak 45 pasien, lama perawatan rata-rata 4,26 hari dan lama rawat inap paling singkat 1 hari sedangkan paling lama 9 hari, keadaan saat pulang tertinggi dengan keadaan sembuh 83 pasien, pulang permintaan sendiri 3 pasien, dan meninggal tidak ada.

**Kata kunci :** Karakteristik DBD, DBD pada anak.

## *Characteristics of Dengue Hemorrhagic Fever in Children's Hospital in Roemani Semarang*

### ABSTRACT

**Introduction:** Number of patients with dengue hemorrhagic fever (DHF) in Semarang in 2010 increased significantly compared to last year's period. If in 2009 the number of DHF patients as many as 3883 people, in 2010 this rose to 5556 cases. Semarang city ranked first in Central Java. The most commonly affected age of DHF is 5-15 years. This study aims to determine the characteristics of dengue hemorrhagic fever patients at the Hospital Semarang Roemani period January - June 2011

**Methods:** descriptive study, conducted with a retrospective approach. The study population is all children who suffer from dengue patients who were treated in hospital pediatric ward Roemani Semarang. The number of samples in this study as many as 86 children suffering from dengue patients who were treated in hospital pediatric ward. Roemani Semarang. Sampling was performed using total sampling technique.

**Results:** The highest age group is 1-3 years old suffering from dengue fever in 24 patients (27.9%), male gender as many as 41 patients (47.7%) and 45 female patients (52.3%), platelet count Hospitalized patients at highest in more than 26 100.000-150.000/mm<sup>3</sup> group of patients (30.2%), while the highest levels of hematocrit in the group from 35.1 to 39.9 hospitalizations by 47 (54.7%), average length of treatment average 4.26 days (4 days), the current state of the highest home state is home to recover as many as 83 patients (96.5%).

**Conclusion:** Based on the results of research conducted can be concluded DBD largest age group 1-3 years, 41 children of men and women 45 children, the highest platelet counts in the group were 26 patients 100000-150000, highest hematocrit levels at admission to the hospital 35.0 to 39.9 by 45 patients, the average length of treatment and duration of 4.26 days of hospitalization for a minimum of 1 day, while at 9 days old, the current state of the highest return with the state of cured 83 patients, 3 patients own home demand, and none died.

**Keywords:** Characteristic dengue fever, dengue fever in children.

---

**Korespondensi:** Wiwik Durrotun Nisa, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Jl. Wonodri No. 2A. Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, telepon/faks (024) 8415764.

## PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue atau *Dengue Hemorrhagic Fever* merupakan penyakit akibat infeksi virus Dengue yang masih menjadi problem kesehatan masyarakat. Penyakit ini ditemukan nyaris di seluruh belahan dunia terutama di negara-negara tropik dan subtropik baik sebagai penyakit endemik maupun epidemik. Kejadian Luar Biasa (KLB) dengue biasanya terjadi di daerah endemik dan berkaitan dengan datangnya musim penghujan.<sup>1</sup>

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Negara – Negara tropis seperti di kawasan Asia Tenggara dan Pasifik Barat merupakan masalah kesehatan masyarakat. Penyakit Demam Berdarah (DBD) ini semula hanya di temukan di kota – kota besar, namun beberapa tahun terakhir terdapat pula di daerah sub urban dan pedesaan yang mulai padat penduduknya.<sup>2</sup>

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia ditemukan pertama kali di Surabaya pada tahun 1968, empat belas tahun setelah Kejadian Luar Biasa (KLB) di Manila (Filipina), akan tetapi konfirmasi viologis baru didapat pada tahun 1972. Penyakit DBD menyebar ke berbagai daerah sehingga sampai tahun 1980 seluruh propinsi di Indonesia kecuali Timor-Timur telah terjangkit penyakit. Sejak pertama kali ditemukan, jumlah kasus menunjukkan kecenderungan meningkat baik dalam jumlah maupun luas wilayah yang terjangkit dan secara sporadis selalu terjadi KLB setiap tahun dan penyakit DBD bisa menyebabkan kematian.<sup>3</sup>

Sampai saat ini infeksi virus Dengue tetap menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Indonesia dimasukkan dalam kategori “A” dalam stratifikasi DBD oleh World Health Organization (WHO) 2001 yang mengindikasikan tingginya angka perawatan rumah sakit dan kematian akibat DBD, khususnya pada anak. Menurut data di Depkes RI (2010), penyakit DBD di Indonesia pada tahun 2008 terdapat 137.469 kasus, 1.187 kasus diantaranya meninggal, CFR (Case Fatality Rate) sebesar 0,86%. Pada tahun 2009 terdapat 154.855 kasus, 1.384 kasus diantaranya meninggal, CFR (Case Fatality Rate) sebesar 0,89%.<sup>5</sup> Jumlah penderita penyakit demam berdarah dengue (DBD) di Semarang tahun ini mengalami peningkatan cukup signifikan dibandingkan periode tahun lalu. Jika pada 2009 jumlah penderita DBD sebanyak 3883 orang, pada 2010 ini naik menjadi 5556 kasus. Kota Semarang menduduki peringkat pertama di Jawa Tengah. Usia yang paling sering terkena DBD adalah 5 – 15 tahun.<sup>4,5</sup>

Pasien yang terinfeksi virus dengue akan terjadi respon berupa sekresi mediator vasoaktif yang berakibat peningkatan permeabilitas pembuluh darah dan perembesan cairan ke

ekstravaskuler (plasma leakage), yang ditandai dengan peningkatan hematokrit. Hal ini berpotensi mengakibatkan keadaan hipovolemia dan syok.

Gejala DBD ditandai dengan manifestasi klinis, yaitu demam tinggi, perdarahan terutama perdarahan kulit, hepatomegali, dan kegagalan peredaran darah (circulatory failure). Selain itu terdapat kriteria laboratoris yaitu trombositopeni dan hemokonsentrasi (hematokrit meningkat). Dilihat dari derajatnya DBD mempunyai 4 derajat spektrum klinis yaitu Derajat I apabila Demam dengan uji bendung positif. Derajat II yaitu apabila terdapat tanda derajat I disertai perdarahan spontan di kulit atau perdarahan lain. Derajat III apabila ditemui kegagalan sirkulasi, yaitu nadi cepat dan lemah, tekan nadi menurun (< 20mmHg) atau hipotensi disertai kulit yang lembab dan pasien menjadi gelisah. Derajat IV yaitu syok berat dengan nadi yang tidak teraba dan tekanan darah tidak dapat diukur. Derajat IV / stadium syok atau Dengue Syok Syndrom (DSS) ini terjadi pada hari ke 3,4 dan 5 serangan panas pada infeksi virus dengue. Pada masa ini merupakan masa kritis yang sering kali orang tua penderita atau penderita sendiri kurang menyadarinya.

Angka kematian pada Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) yang tidak segera mendapat perawatan mencapai 50%, akan tetapi angka kematian tersebut dapat diminimalkan mencapai 5% bahkan bisa mencapai 3% atau lebih rendah lagi dengan tindakan atau pengobatan cepat. Hingga saat ini diagnosis penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) berdasarkan atas gejala klinis dan pemeriksaan laboratorium darah untuk mengetahui gejala syok.<sup>6</sup>

Berdasarkan dari uraian latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai bagaimanakah karakteristik Demam Berdarah Dengue pada anak. Rumah sakit yang dipilih adalah Rumah sakit Roemani Semarang. Rumah Sakit Roemani Semarang salah satu rumah sakit umum swasta tipe B di Semarang, dengan kapasitas tempat tidur 200 dengan 16 poli spesialis. Pengambilan sampel dilakukan di RS. Roemani Muhammadiyah Semarang, karena menurut data di Rumah Sakit tersebut DBD merupakan 3 besar penyakit yang diderita pasien rawat inap di Rumah Sakit Roemani Semarang. Urutan penyakit yang termasuk 3 besar yaitu Demam Tifoid, Diare dan DBD dengan jumlah pasien 676 pasien.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan pada penulisan Karya Tulis Ilmiah ini bersifat deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Populasi dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah pasien anak yang dirawat pada bangsal anak RS. Roemani

Semarang dengan diagnosis DBD pada bulan Januari – Juni 2011 dengan jumlah 86 pasien. Sampel dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diambil dari pasien anak yang dirawat pada bangsal anak di RS.Roemani Semarang dengan diagnosis DBD pada bulan Januari – Juni 2011 yang memenuhi kriteria inklusi dengan jumlah 86 pasien. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling.

Data yang diperoleh dikumpulkan diolah dan dianalisa secara deskriptif dengan menggunakan program komputer yaitu : Editing (Pemeriksaan Data), Coding (Pemberian kode) , Processing, Cleaning. Analisis data menggunakan rata-rata minimum, maksimum dan standar deviasi untuk data numerik dan distribusi frekuensi untuk data kategorik. Analisis data ini dengan cara distribusi frekuensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan secara deskriptif dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Dari data yang diperoleh peneliti sesuai dengan tujuan penelitian, dapat dilaporkan hasil penelitian karakteristik demam berdarah dengue pada anak di bangsal anak Rumah Sakit Roemani Semarang sebagai berikut :

Tabel 1 Deskripsi rata-rata Umur Penderita DBD

Rata-rata Umur penderita DBD	
Mean	4,6643
Median	4,0000
Standart Deviasi (SD)	3,72764
Range	11,96
Variance	13,895
Maksimum	12,00
Minimum	0,04

Tabel 2 Distribusi Proporsi Karakteristik DBD pada Anak Berdasarkan umur di Rumah Sakit Roemani Semarang periode 1 Januari 2011 sampai 31 Juni 2011.

Umur (tahun)	Frekuensi	%
< 1	15	17,4
1 – 3	24	27,9
4 – 6	20	23,3
7 – 9	14	16,3
10 – 12	13	15,1
Total	86	100,0

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa proporsi umur penderita DBD tertinggi pada kelompok umur 1 – 3 tahun sebanyak 27,9%. Sedangkan proporsi umur penderita terendah pada kelompok umur 10 – 12 tahun sebanyak 15,1%.

Tabel 3 Distribusi Proporsi Karakteristik DBD pada Anak Berdasarkan Jenis Kelamin di Rumah Sakit Roemani Semarang periode 1 Januari 2011 sampai 31 Juni 2011.

Jenis Kelamin	Frekuensi	%
Laki-laki	41	47,7
Perempuan	45	52,3
Total	86	100,0

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa proporsi jenis kelamin penderita DBD pada laki-laki 47,7% dan perempuan 52,3% .

Tabel 4 Deskripsi rata-rata Jumlah Trombosit

Rata-rata jumlah trombosit	
Mean	128081,40
Median	112000,00
Standart Deviasi (SD)	83610,049
Range	436000
Variance	6,991
Maksimum	446000
Minimum	10.000

Tabel 5 Distribusi Proporsi Karakteristik DBD pada Anak Berdasarkan Jumlah Trombosit di Rumah Sakit Roemani Semarang periode 1 Januari 2011 sampai 31 Juni 2011.

Jumlah Trombosit /mm <sup>3</sup>	Frekuensi	%
>150.000	24	27,9
100.000-150.000	26	30,2
50.000-99.000	23	26,7
<50.000	13	15,1
Total	86	100,0

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa proporsi jumlah trombosit penderita DBD pada saat masuk RS terbanyak pada kelompok 100.000-150.000/mm<sup>3</sup> 30,2%, dan yang terendah pada kelompok <50.000/mm<sup>3</sup> 15,1%.

Tabel 6 Deskripsi rata-rata Kadar Hematokrit

Rata-rata kadar Hematokrit	
Mean	37,3291
Median	37,3500
Standart Deviasi (SD)	4,29941
Range	25,70
Variance	18,485
Maksimum	49,60
Minimum	23,90

Tabel 7 Distribusi Proporsi Karakteristik DBD pada Anak Berdasarkan Jumlah Hematokrit di Rumah Sakit Roemani Semarang periode 1 Januari 2011 sampai 31 Juni 2011.

Kadar Hematokrit (%)	Frekuensi	%
45,1	3	3,5
40,0-45,0	16	18,6
35,0-39,9	45	52,3
<35	22	25,6
Total	86	100,0

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa proporsi presentase hematokrit penderita pada saat masuk RS tertinggi pada kelompok 35,1-39,9 sebesar 52,3% dan yang terendah adalah kelompok 45,1 sebesar 3,5%.

Tabel 8 Distribusi rata-rata lama perawatan

Lama Perawatan rata-rata penderita DBD	
Mean	4,26
Median	4,00
Standart Deviasi (SD)	1,504
Range	8
Variance	2,263
Maksimum	9
Minimum	1

Tabel 9 Distribusi Proporsi Karakteristik DBD pada Anak Berdasarkan Lama Rawat Inap di Rumah Sakit Roemani Semarang periode 1 Januari 2011 sampai 31 Juni 2011.

Lama Rawat Inap (hari)	Frekuensi	%
1	1	1,2
2	8	9,3
3	17	19,8
4	29	33,7
5	13	15,1
6	13	15,1
7	2	2,3
8	2	2,3
9	1	1,2
Total	86	100,0

Berdasarkan tabel 8 dan tabel 9 dapat diketahui bahwa proporsi lama rawat inap penderita DBD di Rumah Sakit Roemani Semarang pada Januari-Juni 2011 adalah 4,26 hari (4 hari) dengan standar deviasi (SD) 1,504. Lama rawat inap paling singkat 1 hari sedangkan yang paling lama 9 hari.

Berdasarkan tabel 10 dapat dilihat bahwa proporsi keadaan saat pulang penderita DBD tertinggi adalah pulang dengan keadaan sembuh sebanyak 96,5%, sedangkan pulang paksa sebanyak 3,5% dan tidak ada yang pulang karena meninggal.

Tabel 10 Distribusi Proporsi Karakteristik DBD pada Anak Berdasarkan Keadaan Sewaktu Pulang di Rumah Sakit Roemani Semarang periode 1 Januari 2011 sampai 31 Juni 2011.

Keadaan Sewaktu Pulang	Frekuensi	%
Sembuh	83	96,5
Pulang paksa	3	3,5
Meninggal	0	0
Total	86	100,0

## PEMBAHASAN

Demam Dengue adalah penyakit febris virus akut yang seringkali disertai dengan gejala sakit kepala, nyeri tulang atau sendi dan otot, ruam dan lekopenia. Demam Berdarah Dengue ditandai dengan manifestasi klinis utama yaitu demam tinggi, fenomena hemoragik, sering dengan hepatomegali dan pada kasus berat ada tanda-tanda kegagalan sirkulasi. Pasien dapat mengalami syok hipovolemik (penurunan cairan) akibat kebocoran plasma. Syok ini disebut Dengue Shock Syndrome (DSS) dan dapat menjadi fatal yaitu kematian.<sup>7</sup>

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus Dengue yang berat yang ditandai gejala panas yang mendadak, perdarahan dan kebocoran plasma yang dapat dibuktikan dengan adanya penurunan jumlah trombosit, peningkatan hematokrit, ditemukan efusi pleura disertai dengan penurunan kadar albumin, protein dan natrium. Dengue Syok Syndrome (DSS) sebagai manifestasi klinis Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan ditandai syok yang dapat mengancam kehidupan penderita.<sup>2</sup>

Demam berdarah Dengue dapat menyebar pada semua tempat kecuali tempat-tempat dengan ketinggian 100 meter dari permukaan laut dikarenakan pada tempat yang tinggi dengan suhu yang rendah siklus perkembangan *Aedes aegypti* tidak sempurna.<sup>8</sup> Pola berjangkitnya virus dengue dipengaruhi oleh iklim dan kelembaban udara. Pada suhu panas (320C) dengan kelembaban yang tinggi, nyamuk *Ae.aegypti* akan tetap bertahan hidup untuk jangka waktu lama. Di Indonesia karena suhu dan kelembaban tidak sama di setiap tempat maka pola terjadinya penyakit DBD agak berbeda untuk setiap tempat atau wilayah. Di Jawa pada umumnya infeksi virus dengue terjadi mulai awal Januari, dan terus meningkat sehingga kasus terbanyak terdapat pada sekitar bulan April sampai Mei di setiap tahun.<sup>9</sup>

Penelitian didapatkan dari data 86 pasien demam berdarah dengue pada anak selama periode 1 Januari 2011 sampai 31 Juli 2011 di bangsal anak RS. Roemani Semarang ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik demam berdarah dengue pada anak menurut umur, jenis kelamin, jumlah trombosit, kadar hematokrit, lama perawatan dan keadaan saat pulang.

Dalam penelitian ini, diperoleh kelompok umur yang lebih banyak menderita demam berdarah dengue adalah kelompok umur 1 - 3 tahun sebanyak 27,9%. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Munar Lubis di RSUP H.Adam Malik Medan tahun 2003 selama periode 5 tahun menunjukkan bahwa kelompok umur yang paling besar adalah proporsi penderita DBD pada kelompok umur 1-5 tahun.<sup>10</sup> Menurut hasil penelitian Sri Rezeki Hadinegoro dkk di RS. Dr.Cipto Mangunkusumo Jakarta pada Januari – Juni 1998 menunjukkan bahwa proporsi yang paling besar adalah proporsi penderita DBD pada kelompok umur 5-9 tahun.<sup>11</sup> Menurut Saroso tahun 1985 pada endemik awal DBD sebagian besar menyerang anak-anak dan 90% kasus yang dilaporkan terjadi pada kelompok umur < 15 tahun.<sup>22</sup> Sampai sekarang belum ada keterangan yang jelas mengenai kelompok umur yang mengalami DBD tetapi berdasarkan dari penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan umur < 15 tahun lebih rentan terserang virus DBD. Menurut Jhon G tahun 1950 terjadinya suatu penyakit disebabkan oleh lebih dari satu faktor. Faktor-faktor tersebut adalah agent, pejamu (host), dan lingkungan.<sup>12</sup>

Hasil penelitian ini didapatkan penderita DBD pada jenis kelamin perempuan 45 penderita (52,3%) dan pada laki-laki 41 penderita (47,7%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Pemberantasan Penyakit tahun 2003 di Jakarta menemukan bahwa penderita DBD lebih banyak diderita oleh wanita sebesar 52,5% dan laki-laki sebesar 47,2%.<sup>12</sup> Secara keseluruhan perbedaan proporsi antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan tidak terlalu jauh.

Pada penelitian ini didapatkan jumlah trombosit pada pasien DBD saat masuk rumah sakit terbanyak pada kelompok 100.000 – 150.000/mm<sup>3</sup> (30,2%) dan jumlah trombosit terendah <50.000/mm<sup>3</sup> (15,1%). Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Jaya ihsan jumlah trombosit terbanyak saat masuk 104.000/mm<sup>3</sup> (9,30%).<sup>9</sup> Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat kewaspadaan masyarakat mengenai penyakit DBD semakin meningkat.

Pada penelitian ini didapatkan kadar hematokrit pada pasien DBD saat masuk rumah sakit presentase terbanyak pada kelompok 35,1% – 39,9% sebesar 54,7%. Sedangkan presentase terendah pada kelompok 45,1% sebesar 2,3%. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Jaya ihsan pada tahun 2008 kadar hematokrit terbanyak pada 43% sebesar 16,2%, dan yang terendah pada kadar hematokrit 46% - 55% mempunyai presentase 2,3%. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penderita DBD datang masih dalam keadaan umum yang baik.

Lama perawatan rata-rata penderita DBD di RS.Roemani Semarang periode 1 Januari 2011 sampai 31 Juli 2011 adalah 4,26 hari (4 hari) dengan standar deviasi (SD) 1,504. Lama rawat inap paling singkat 1 hari sedangkan yang paling lama 9 hari. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mandriani E. tahun 2009 diketahui bahwa lama rawatan rata-rata penderita adalah 4,62 hari. Lama rawatan paling singkat 1 hari dan paling lama 10 hari.<sup>13</sup>

Berdasarkan hasil penelitian keadaan saat pulang pasien DBD di RS.Roemani Semarang periode 1 Januari 2011 sampai 31 Juni 2011 didapatkan hasil pasien DBD pulang dengan keadaan sembuh 96,5%, pulang atas permintaan sendiri 3,5% dan meninggal 0%. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Mandriani E. tahun 2009 diketahui bahwa keadaan saat pulang penderita DBD tertinggi adalah pulang atas permintaan sendiri 39,4%, hal ini bisa disebabkan karena keadaan ekonomi penderita dan pelayanan rumah sakit. Hasil dari penelitian ini menunjukkan kemungkinan penderita DBD datang dalam keadaan masih baik, dan belum ada tanda-tanda syok.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan sebagai yaitu: Umur anak penderita DBD di bangsal anak Rumah Sakit Roemani Semarang terbanyak pada kelompok usia 1 – 3 tahun atau 27,9%. Jenis kelamin anak penderita DBD di bangsal anak Rumah Sakit Roemani Semarang, laki-laki 41 anak (47,7%) dan perempuan 45 anak (52,3%). Jumlah trombosit anak penderita DBD di bangsal anak Rumah Sakit Roemani Semarang urutan terbanyak pada kelompok 100.000–150.000/mm<sup>3</sup> sebanyak 26 pasien atau 30,2%. Kadar hematokrit anak penderita DBD di bangsal anak Rumah Sakit Roemani Semarang urutan terbanyak pada kelompok 35,0 – 39,9 % sebanyak 45 pasien atau 52,3%. Lama perawatan anak penderita DBD di bangsal anak Rumah Sakit Roemani Semarang dengan rata-rata 4,26 hari (4 hari), dengan standar deviasi (SD) 1,504 dan lama rawat inap paling singkat 1 hari sedangkan yang paling lama 9 hari. Keadaan saat pulang anak penderita DBD di bangsal anak Rumah Sakit Roemani Semarang urutan tertinggi pulang dengan keadaan sembuh sebanyak 83 pasien (96,5%), sedangkan pulang paksa sebanyak 3,5% dan yang terendah meninggal 0%.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Rumah Sakit Roemani dan staf bagian Rekam Medik Rumah Sakit Roemani Semarang.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Djunaedi, D. 2006. Demam Berdarah Dengue (DBD). Malang : Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Suroso, T. 1984. Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia dalam Panitia Symposium Demam Berdarah Dengue (ed) : Ujung Pandang : Symposium Demam Berdarah Dengue.
3. Kristina, Isminah, Wulandaari, L. 2004. Demam Berdarah Dengue. Diunduh tanggal 24 April 2011 dari <http://www.litbang.depkes.go.id/maskes/052004/demamberdarah1.htm>
4. Departemen Kesehatan RI. 2010. Data Kasus DBD Per Bulan Di Indonesia Tahun 2010, 2009 Dan Tahun 2008. Diunduh dari <http://www.penyakitmenular.infouserfilesdat a-20kasus-20DBD209-20februari-202011.pdf>
5. Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2011. Data Kasus Demam Berdarah Dengue kota semarang Tahun 2006 sampai dengan 2010. Semarang. Dinas Kesehatan Kota Semarang.
6. Subandrio, A. 1984. Perkembangan Pemeriksaan Serologi untuk Konfirmasi Infeksi Dengue di Bagian Mikrobiologi FK UI, dalam B. Haryanto et, al., (ed) : Berbagai Aspek Demam Berdarah Dengue dan Penanggulangannya, Pusat Penelitian Kesehatan Lembaga Penelitian UI.
7. WHO, 1999. Demam Berdarah Dengue: diagnosis, treatment, prevention, and control. 2 end edition. Geneva. <http://www.who.int>. diakses Maret 2011
8. Departemen Kesehatan RI. 2007. Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN DBD) Oleh Juru Pemantauan Jentik. Jakarta.
9. Departemen Kesehatan RI. 2003 Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Demam Dengue dan Demam Berdarah Dengue. Jakarta.
10. Lubis M. 2003. Spectrum of Dengue Shock Syndrome in Haji Adam Malik Hospital during 5 years. Diakses pada April 2011. <http://digilib.litbang.depkes.go.id/go.php?=:jkpkbppk-gdl-res-2003-lubis2c-1853-spectrum&q=Dengue+Shock+Syndrome>
11. Hadinegoro.S. 2000. Dengue Shock Syndrome. Diakses pada April 2011. <http://www.searo.who.int/en/Section332/Section5212461.htm>
12. Safinah. 2004. Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) Rawat Inap di RSUD Dr.Pirngadi Medan Tahun 2002-2003. Skripsi FKM USU.
13. Mandriani E. 2009. Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) Yang

Mengalami Dengue Shock Syndrome (DSS) Rawat Inap Di RSUD Dr.Pirngadi Medan Tahun 2008. Skripsi FKM USU.