KEPATUHAN DOKTER SPESIALIS ANAK TERHADAP STANDAR TERAPI DEMAM BERDARAH DENGUE DIRUMAH SAKIT ISLAM SITI KHODIJAH PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI - 31 DESEMBER 2010

S.Ked
2012

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Oleh :
Ustari Putri Usalma
54081001084

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2012

S
616.9207
Ust
K
2012

KEPATUHAN DOKTER SPESIALIS ANAK TERHADAP STANDAR TERAPI DEMAM BERDARAH DENGUE DIRUMAH SAKIT ISLAM SITI KHODIJAH PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI - 31 DESEMBER 2010

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Oleh :
Ustari Putri Usalma
54081001084

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2012

HALAMAN PENGESAHAN

KEPATUHAN DOKTER SPESIALIS ANAK TERHADAP STANDAR TERAPI DEMAM BERDARAH DENGUE DI RUMAH SAKIT ISLAM SITI KHODIJAH PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI-31 DESEMBER 2010

oleh:
USTARI PUTRI USALMA
54081001084

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran
Telah diuji oleh tim penguji dan disetujui pembimbing

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
Palembang, Januari 2012

Pembimbing I
Merangkap Penguji I
dr.Hasri Salwan, SpA(K)
NIP. 1967 0123 199603 1003

Pembimbing II
Merangkap Penguji II
dr.Mariatul Fadilah, MARS
NIP. 1961 1209 199203 1003

Penguji III
dr.Afifah Ramadanti,SpA
NIP. 1974 0925 200312 2006

Mengetahui,
Pembantu Dekan I

dr. Erial Bahar, M.Sc
NIP. 1951 1114 197701 1001

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian penulis sendiri, tanpa campur tangan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Desember 2011

Yang membuat pernyataan,

Ustari Putri Usalma

NIM. 54081001084

ABSTRAK

KEPATUHAN DOKTER SPESALIS ANAK TERHADAP STANDAR TERAPI DEMAM BERDARAH DENGUE DI RUMAH SAKIT ISLAM SITI KHODIJAH PALEMBANG PERIODE 1 JANUARI – 31 DESEMBER 2010

(Ustari Putri Usalma, 43 halaman, FK Unsri 2012)

World Health Organization (WHO) pada tahun 2009 memperkirakan tiap tahunnya sebanyak 500.000 pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) membutuhkan perawatan di rumah sakit dimana sebagian besar pasiennya adalah anak-anak. Sekitar 2,5% diantara pasien anak tersebut meninggal dunia. Jika tanpa perawatan yang tepat, *Case Fatality Rate* (CFR) Demam Berdarah Dengue (DBD) dapat melampaui angka 20%. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) telah menetapkan standar diagnosis dan penatalaksanaan Demam Berdarah Dengue (DBD) sebagai acuan bagi kalangan medis khususnya dokter spesialis anak yang berpraktik di rumah sakit. Ketidakpatuhan petugas medis khususnya dokter spesialis anak menjadi permasalahan serius dalam praktik di rumah sakit. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepatuhan dokter spesalis anak terhadap standar terapi demam berdarah di Rumah Sakit Islam Siti Khodijah Palembang periode 1 Januari – 31 Desember 2010. Penelitian ini menggunakan studi *cross sectional* dengan sampel diperoleh dari rekam medik pasien anak-anak usia 1 sampai 15 tahun di Rumah Sakit Islam Siti Khodijah Palembang pada bulan 1 Januari – 31 Desember 2010. Dari 73 sampel penelitian, sebanyak 46 pasien (63,0%) mendapat terapi sesuai Standar Operasional Penatalaksanaan (SOP) Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) dan 27 pasien (37,0%) tidak mendapat terapi sesuai Standar Operasional Penatalaksanaan (SOP) Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). Dengan demikian, kepatuhan dokter anak terhadap standar terapi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Rumah Sakit Islam Siti Khodijah Palembang periode 1 Januari – 31 Desember 2010 adalah baik (63%).

Kata kunci : Demam berdarah dengue, Standar terapi Demam Berdarah Dengue (DBD) ,Rumah Sakit Islam Siti Khodijah Palembang.

ABSTRACT

SUBMISSION OF PEDIATRICIAN TOWARDS THERAPY STANDARD OF DENGUE HEMORRHAGE FEVER IN SITI KHODIJAH ISLAMIC HOSPITAL PALEMBANG PERIOD 1 JANUARY–31 DECEMBER 2010

(Ustari Putri Usalma, 43 pages, FK Unsri 2012)

World Health Organization (WHO) in 2009 estimated 500.000 patients of Dengue Hemorrhage Fever (DHF) who most of them are children needed hospital care. Case Fatality Rate (CFR) Dengue Hemorrhage Fever (DHF) may be can over reach 20%. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) has established diagnostic and treatment standard for DHF as a reference for medical officer particularly pediatrician in hospital practice. Unsubmission with standard therapy of Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) in medical officer especially pediatrician is a serious problem in hospital practice. Therefore, the purpose of this study was to determine submission of pediatrician towards dengue hemorrhage fever therapy in Siti Khodijah Islamic Hospital period 1 January – 31 December 2010. This study used *cross sectional* study with sample was obtained from medical records of children 1 until 15 years old in medical record installation of Siti Khodijah Islamic Hospital Palembang on 1 January until 31 December 2010. From 173 samples, 46 patients (63.0%) received properly therapy Standard of Operating Procedures (SOP) Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) and 27 patients (37.0%) received improperly therapy of Standard of Operating Procedures (SOP) Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). Thus, submission of pediatrician towards dengue hemorrhage fever therapy in Siti Khodijah Islamic hospital period 1 January – 31 December 2010 is 63.0%.

Keywords : Dengue Hemorage Fever, Pursuance of pediatrician, Standar Of Dengue Hemorrhage Fever *(DHF) therapy, Siti Khodijah Islamic Hospital On Palembang.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas karunia dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "Kepatuhan Dokter Spesalis Anak Terhadap Standar Terapi Demam Berdarah Dengue Di Rumah Sakit Islam Siti Khodijah Palembang Periode 1 Januari – 31 Desember 2010.Skripsi ini diajukan sebagai untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) dari Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada orng tua tercinta (ir. Usfandri Usalma,Msi dn Cut Herlina Dewi Putri), dr.Hasri Salwan,SpA(K) selaku pembimbing I (pembimbing substansi) dan dr.Mariatul Fadilah,MARS selaku pembimbing II (pembimbing metodologi), yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberi saran dan kritik dalam hal pembuatan skripsi ini baik dari segi substansi maupun metodologi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dr.Afifa Ramadianti,SpA selaku penguji. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan Penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Rumah Sakit Islam Siti Khotijah Palembang atas bantuan, kerja sama serta kesediaannya memberikan izin untuk pengambilan data.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua baik dalam bidang ilmiah maupun praktisi.

Palembang, Desember 2012

Penulis

Halaman Persembahan

Tulisan ini disembahkan untuk orang tuaku Yanda (ir. Usfandri Usalma ,Msi) nyanyak (Cut Herlina Dwi Putri) tercinta. Kasih dan cinta mereka membuat kekuatan dalam hidupku hingga skripsi ini selesai. Mereka bagaikan oksigen bagi hidupku. Terimakasih nyanyak dan yanda. Kakak sangat sayang dan cinta nyanyak dan yanda

Tulisan ini disembahkan juga untuk abang dan adik-adikku cutbang ,cutngoh, cut putro dan cut aja. Mereka yang memberi kekuatan, semangat dan inspirasi kepadaku hingga skripsi ini selesai.

Tulisan ini disembahkan kepada alm kakek ,nenek karim ,nek angku dan nekbu tercinta. Nekbu nenekku tercinta yang selalu menanti cucunya selesai sekolah menjadi dokter.

Tulisan ini disembahkan kepada dr.Hasri Salwan,SpA(K) seperti ayah dan pembimbing I yang selalu memeberi arahan dalam skripsi . Dr.Mariatul Fadilah,MARS seperti Ibu dan pembimbing II yang memberi arahan dalam metedologi dalam skripsi dan dr.Afifa Ramadianti,SpA selaku penguji . Mereka bertiga yang membimbimbing dari proposal sehingga menjadi skripsi . Dari butanya penilitian ini sampai menjadi skripsi.

Tulisan ini ku sembahkan kepada sahabat ku tercinta di aceh M.reza.reza yang selalu memberi dorongan semngat dan selalu ada setiap dibutuhkan.

Tulisan ini ku sembahkan kepada sahabat ku kak damai, excel, cunti, Tania dan tata, terimakasih kalian semua sudah saling membagi ilmu pengetahuan dalam segi bahasa ,tulisan dan pengertian kalian terhadap tari. Kita sama-sama berjuang dalam mencapai cita-cita menjadi seorang DOKTER.

Tulisan ini ku sembahkan kepada teman sepebimbinga ayu .joan, feblin, nevin ,yohana, widia, pembimbing I dan sella , adit, shella, mariam , aul, yolan dan iid. Teman sepebimbingan yang saling berbagi dalam proses pembuatan skripsi, saling berbagi informasi dan pengetahuan dalam penyusunan skripsi .

Tulisan ini kusembahkan untuk rekan sejawat Fk unsri 2008. Kita semua berjuang dalam menyusun skripsi dan mencapai masa depan menjadi Dokter yang berguna bagi Nusa dan Bangsa.

Terima kasih orang tua tercinta,saudara, dokter, sahabat dan rekan sejawat.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERNYATAAN iii
ABSTRAK iv
ABSTRACT v
KATA PENGANTAR vi
KATA PERSEMBAHAN vii
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 3
1.3.1 Tujuan Umum 3
1.3.2 Tujuan Khusus 3
1.4 Manfaat Penelitian 3
1.4.1 Manfaat Aplikatif 3
1.4.2 Manfaat Metodologis 3
1.4.3 Manfaat Bagi Medis Dan Lembaga 4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penyakit Demam Berdarah Dengue 5
2.1.1 Definisi 5
2.1.2 Epidemiologi 5
2.1.3 Etiologi 6
2.1.4 Vektor Penular 6
2.1.5 Patogenesis 7
2.1.6 Tanda Dan Gejala 9
2.1.6.1 Anamnesis 9
2.1.6.2 Pemeriksaan Penunjang 10
2.1.6.3 Kriteria Klinis 11
2.1.7 Diagnosa Banding 11
2.1.8 Tatalaksana 12
2.1.8.1 Demam Dengue 13
2.1.8.2 DBD Derajat I Dan II 14
2.1.8.3 DBD Disertai Syok (SindromSyok Dengue Derajat III Dan IV) 15
2.1.8.4 DBD Ensefalopati 16
2.1.8.5 Indikasi Rawat 16
2.1.8.6 Kriteria Memulangkan Pasien 16

UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
No. DAFTAR 1?0?18
TANGGAL : 16 FEB 2012

2.2 Teori Kepatuhan 25
2.2.1 Definisi 25
2.2.2 Variabel Yang Mempengaruhi Kepatuhan 25
2.3 Kerang Teori 27
2.4 Kerangka Konsep 28

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian 29
3.2 Waktu Dan Tempat Penelitian 29
3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian 29
3.3.1 Populasi Penelitian 29
3.3.2 Sampel Dan Besar Sampel 29
3.3.3 Kriteria Inklusi Dan Eksklusi 30
3.3.4 Cara Pengambilan Sampel 31
3.4 Variabel Penelitian 31
3.5 Definisi Operasional 32
3.6 Kerangka Operasional 33
3.7 Cara Kerja Dan Pengumpulan Data 33
3.8 Cara Pengolahan Dan Analisis Data 33
3.9 Penyajian Data 34

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil 35
4.1.1 Karateristik Umum 36
4.1.2 Karakteristik Klinis 37
4.1.3 Cairan Intravaskular 37
4.1.4 Pemberian Antiperetik 48
4.1.5 Pemilihan Antibiotik 39
4.1.7 Kepatuhan Staandar Terapi 40
4.2 Pembahasan 41

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 43
5.2 Saran 43

DAFTAR PUSTAKA xiii

LAMPIRAN

BIODATA

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1 Klasifikasi Derajat Penyakit Infeksi Virus Dengue 12

Tabel 2 Distribusi karakterristik Umum 36

Tabel 3 Distribusi Karakter klinis 37

Tabel 4 *Distribusi Pemberian Cairan Intravaskular* 38

Tabel 5 Distribusi Pemberian Antiperetik 39

Tabel 6 Distribusi Menggunakan Antibiotik..... 39

Tabel 7 Distribusi Kepatuhan Standar Terapi 40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pengambilan Data

Lampiran 2. Data Penatalaksanaan DBD

Lampiran 3. Hasil Olah Data Penatalaksanan DBD

Lampiran 4. Biodata Penulis

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Deman Berdarah Dengue adalah penyakit infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus Dengue. Penyakit ini paling banyak menyerang anak dengan ciri-ciri demam tinggi mendadak dengan manifestasi pendarahan dan bertendensi menimbulkan shock dan kematian. Penyakit ini ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes aegypti dan Albopictus. Kedua jenis nyamuk ini terdapat hampir di seluruh pelosok Indonesia kecuali ketinggian lebih dari 1000 meter diatas permukaan laut. Masa inkubasi penyakit ini diperkirakan lebih kurang 7 hari.[1]

WHO pada tahun 2009 memperkirakan tiap tahunnya sebanyak 500.000 pasien DBD membutuhkan perawatan di rumah sakit dimana sebagian besar pasiennya adalah anak-anak. Sekitar 2,5% diantara pasien anak tersebut meninggal dunia. Jika tanpa perawatan yang tepat, *Case Fatality Rate* (CFR) DBD dapat melampaui angka 20%.[2]

Gambaran klinis DBD mirip penyakit lainnya seperti flu dan typus, sehingga diagnosis sering salah ditegakkan. Hal ini disebabkan karena in feksi virus dengue sering menimbulkan gambaran klinis khas. Terapi DBD dapat ditegakkan dengan gambaran klinis yakni demam tinggi, pendarahan yang tidak diketahui penyebabnya dan gejala GIT (*Gastro Intestinal Tract*) karena muntah. Gambaran klinis yang tidak khas dan adanya gambaran klinis penyebab lainnya menyebabkan adanya misdiagnosis dan over atau under diagnosis. Kepahaman diagnosis yang didasari anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang diperlukan sehingga pada diagnosis ditegakkan dengan tepat.[3]

Diagnosis DBD menurut WHO merupakan gambaran klinis yang jelas yakni: (1)Demam atau riwayat demam akut, antara 2-7 hari biasanya bifasik,

(2)Terdapat minimal 1 manifestasi perdarahan berikut: uji bendung Positif, petekie, ekimosis, atau purpura, perdarahan mukosa, hematemesis dan melena, (3)Trombositopenia (jumlahtrombosit < 100.000/ ml), (4)Terdapat minimal 1 tanda kebocoran plasma sbb: Peningkatan hematokrit > 20% dibandingkan standar sesuai umur dan jenis kelamin. Penurunan hematokrit > 20% setelah mendapat terapi cairan, dibandingkan dengan nilai hematokrit sebelumnya dan tanda kebocoran plasma seperti: efusi pleura, asites, hipoproteinemia, hiponatremia.[4]

Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) mengeluarkan standar diagnosis dan penatalaksanaan Demam Berdarah Dengue agar dapat diterapkan pada suatu rumah sakit agar diberlakukan oleh medis khususnya Dokter Spesialis Anak dalam mendiagnosis dan menatalaksana pasien Demam Berdarah dengue, permasalahan yang mungkin muncul adalah ketika terjadinya ketimpangan antara standar penatalaksanaan dikeluarkan oleh IDAI tidak diterapkan sebagaimana mestinya oleh kalangan medis khusunya Dokter Spesialis Anak dalam praktik di Rumah Sakit. Peneliti ingin melihat mengenai kepatuhan Dokter Spesialis Anak terhadap standar terapi Demam Berdarah Dengue.

1.2 Rumusan Masalah

Standarisasi terapi yang dikeluarkan oleh IDAI sudah semestinya harus diberlakukan oleh setiap dokter spesialis anak, mengingat setiap dokter spesialis anak adalah anggota dari IDAI. Bagaimana peran dokter spesalis anak pada rumah sakit sebagai pelaku standarisasi sudah sesuai dengan ketentuan yang seharusnya, kemudian apakah mungkin terjadi ketimpangan cara dalam menatalaksana pasien Demam Bedarah Dengue berdasarkan apa yang telah distandarkan oleh Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) dengan apa yang diterapkan oleh Dokter Spesialis Anak maupun medis lainnya pada suatu rumah sakit.

1.2 Tujuan Penelitian

1.2.1 Tujuan Umum

Mengetahui kepatuhan dokter spesalis anak dalam menjalankan standarisasi penatalaksanaan pasien Demam Berdarah Dengue berdasarkan standar terapi yang dikeluarkan oleh Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) pada Rumah Sakit.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui persentase pasien DBD yang menjalani rawat inap di RSI Siti Khadijah Palembang
2. Mengetahui jenis terapi yang diterapkan pada pasien DBD di RSI Siti Khadijah Palembang.
3. Mengetahui berapa persentase pasien DBD yang ditatalaksana berdasarkan standar terapi IDAI.

1.3 Manfaat Penelitian

1.3.1 Manfaat Aplikatif

Memberikan gambaran mengenai aplikasi penerapan standarisasi terapi pasien di rumah sakit dan juga masukan kepada Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) selaku yang mengeluarkan standarisasi terapi mengenai tatalaksana Demam Berdarah Dengue (DBD) pada pasien anak.

I.4.1 Manfaat metodologis

Memberikan tambahan literatur kepada dunia akademik dalam analisis penerapan standarisasi terapi.

I.4.3. Manfaat bagi medis dan lembaga

Mengetahui pengetahuan medis tentang bagaimana penerapan terapi DBD secara benar pada suatu rumah sakit dan mengetahui efektifitas dari standarisasi terapi tersebut dan merencanakan program untuk dapat mengoptimalkannya.

1.5.1 Ruang lingkup penelitian

Mengenai analisis kepatuhan terhadap standar terapi Demam Berdarah Dengue dilaksanakan di suatu rumah sakit swasta di palembang. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif karena peneliti ingin mengetahui lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan paramedis terhadap standar terapi Demam Berdarah Dengue pada suatu rumah sakit yang diberlakukan oleh Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) yang di laksanakan di Rumah Sakit Siti Khodijah di Palembang. Penelitian ini dilakukan pada bulan oktober tahun 2011.

DAFTAR PUSTAKA

1. Halstead S. Demam Dengue dan penyakit seperti dengue. Dalam :Behrman RE, Kliegman RM, jenson HB, penyunting. Nelson Ilmu kesehatan Anak. Vol-2 Edisi-15;2000,h.1132-1135
2. Thongcharoen P, Jatanasen S. Epidemiology of dengue and dengue haemmorhagic fever. Dalam: Monograph on dengue/dengue haemmorhagic fever.World Health Organization, SEARO, New Delhi; 1993. h.1-8.
3. Kapita Selekta Kedokteran Edisi 2001 3 h.428-433
4. World Health Organization. Dengue haemorrhagic fever. Diagnosis, treatment, prevention, and control. Edisi ke-2.WHO; 1997
5. Dinkes. 2008. Rencana strategis Dinas Kesehatan Kota Palembang 2008-2013.Palembang
6. Yulianto EJ, Soegijanto S.2004. Kumpulan Makalah Penyakit Tropis dan Infeksi di Indonesia:"Demam Dengue pada Anak" Airlangga University Press,Surabaya Indonesia, hal 17-21
7. Soegijanto S. 2004. Kumpulan Makalah Penyakit Tropis dan Infeksi di Indonesia:"Demam Berdarah Dengue pada Anak" Airlangga University Press, Surabaya Indonesia, hal 23-42
8. Public Health Notifiable Disease Management Guidelines. 2005. Dengue Fever hal 1-5
9. Surtayo. Perkembangan Pathogenesis Demam Berdarah Dengue Di Indonesia. . Dalam: Hadinegoro SRH, Satari HI, penyunting. Demam berdarah dengue. Edisi ke-3. Jakarta : Balai Penerbit FKUI; 2004, h. 32-34
10. Soegijanto, S. (2004). Demam Berdarah Dengue. Surabaya :Airlangga University Press
11. Tsai TF, Khan AS, Mc Junkin JE. Togaviridae, flaviviridae, and bunyaviridae. Dalam: Long SS, Pickering LK, Prober CG, penyunting. Principles and practice of pediatric infectious diseases. Edisike- 2. Philadelphia, PA: Elsevier Science; 2003, h.1 109-16.
12. Hadinegoro SRH, Soegijanto S, Wuryadi S, Suroso T. Tatalaksanademam dengue/demam berdarah dengue pada anak. Dalam: Hadinegoro SRH, Satari HI, penyunting. Demam berdarah dengue. Edisi ke-3. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2004, h. 80-132.

13. Suhendro, Nainggolan L, chen K, Pohan HT, 2009 Buku Ajar Penyakit Ilmu Penyakit Dalam Jilid 3.edisi V.hal 2773-2779
14. Standar profesi ilmu kesehatan anak di RSMH, demam berdarah dengue. Palembang: balai penerbit fakultas kedokteran sriwijaya Indonesia.2005 h112-114
15. .Kanesa-ThassanN,Vaughn DW, Shope RE. Dengue and dengue haemorrhagic fever. Dalam:Anne AG, Peter JH, Samuel LK, penyunting. Krugman's infectious diseases of children. Edisi ke-1 I. Philadelphia; 2004. h. 73-8 1.
16. Suroso, T. (2003). Strategi Baru Penanggulangan DBD di Indonesia. Jakarta :Depkes RI.
17. Pedoman pelayanan medis ,ikatan dokter spesalis anak Palembang,2010 h 141-149.