DEMAM BERDARAH DENGUE :

PERILAKU RUMAH TANGGA DALAM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DAN PROGRAM PENANGGULANGAN DEMAM BERDARAH DENGUE

Prevalensi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia semakin meningkat dengan kasus yang lebih tinggi dibandingkan kasus COVID 19. Pada Juli 2020 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) mencatat telah ada sebanyak 71.633 kasus adalah penyakit demam berdarah (DBD) di seluruh Indonesia. Jumlah kasus DBD tersebut lebih banyak dibandingkan dengan kasus COVID-19, yang hingga 8 Juli 2020 tercatat 68.079. Hal ini menjadi perhatian bagi masyarakat dan Pemerintah dalam upaya pencegahan dan penanggulangan demam berdarah dengue (DBD). Upaya yang paling efektif dalam pencegahan demam berdarah dengue adalah perilaku rumah tangga dalam pemberantasan sarang nyamuk (PSN DBD) karena merupakan upaya dalam memutus rantai penularan DBD, mengurangi kepadatan vektor DBD yaitu nyamuk *Aedes aegypti*. Perilaku rumah tangga dalam pemberantasan sarang nyamuk dengan langkah 3M (menguras tempat penampungan air, menutup tempat penampungan air dan mengubur barang-barang bekas atau mendaur ulang barang bekas yang berpotensi untuk berkembangbiakan nyamuk penular DBD) plus dengan menghindari gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Pemerintah juga berperan penting dalam upaya pengendalian demam berdarah dengue (DBD) dengan berbagai kebijakan dan program-program pengendalian DBD salah satunya yaitu Program Jumantik dan Program Bapak/Ibu Asuh yang memiliki peranan dalam penyuluhan kesehatan, pemeriksaan jentik berkala dan Pergerakan PSN DBD.

Buku ini bisa dijadikan referensi mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat dalam pembelajaran seperti Epidemiologi Demam Berdarah Dengue dalam mata kuliah Epidemiologi Penyakit Menular dan pembelajaran mata kuliah kesehatan yang relevan di berbagai Fakultas Kesehatan lainnya. Buku ini berisi Epidemiologi DBD, Faktor Risiko DBD, Karakteristik Vektor Dengue, Perilaku Rumah Tangga dalam PSN serta Program Penanggulangan DBD. Buku ini juga sangat potensial sebagai data sekunder dalam melakukan penelitian serta dapat digunakan sebagai acuan bagi masyarakat dan Pemerintah dalam mengevaluasi dan merancang program pengendalian DBD.

DEMAM BERDARAH DENGUE : PERILAKU RUMAH TANGGA DALAM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DAN PROGRAM PENANGGULANGAN DEMAM BERDARAH DENGUE

DEMAM BERDARAH DENGUE :

PERILAKU RUMAH TANGGA DALAM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DAN PROGRAM PENANGGULANGAN DEMAM BERDARAH DENGUE

WURI RATNA HIDAYANI, S.KM., M. Sc

**DEMAM BERDARAH DENGUE :
PERILAKU RUMAH TANGGA DALAM
PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DAN
PROGRAM PENANGGULANGAN DEMAM
BERDARAH DENGUE**

WURI RATNA HIDAYANI

pena persada
CV. PENA PESRSADA

DEMAM BERDARAH DENGUE :
Perilaku Rumah Tangga dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk
dan Program Penanggulangan Demam Berdarah Dengue

Penulis :
Wuri Ratna Hidayani

Editor:
Wiwit Kurniawan

ISBN : 978-623-6837-16-0

Design Cover :
Retnani Nur Brilliant

Layout :
Hasnah Aulia

Penerbit CV. Pena Persada

Redaksi :

Jl. Gerilya No. 292 Purwokerto Selatan, Kab. Banyumas Jawa
Tengah

Email : penerbit.penapersada@gmail.com

Website : penapersada.com

Phone : (0281) 7771388

Anggota IKAPI

All right reserved

Cetakan pertama : 2020

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan cara
apapun tanpa izin penerbit

KATA PENGANTAR

Segala puji senantiasa kita panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku yang berjudul “DEMAM BERDARAH DENGUE :Perilaku Rumah Tangga dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Program Penanggulangan Demam Berdarah Dengue”. Penulis menyadari tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyusunan buku ini, sangatlah sulit bagi Penulis untuk menyelesaikannya..

. Dalam buku ini mengkaji dan membahas bagaimana hubungan antara perilaku rumah tangga dalam pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN DBD), program jumantik dan program bapak/ibu asuh dengan prevalensi DBD di Kabupaten Bantul. Faktor-faktor yang sangat berpengaruh terhadap kejadian demam berdarah dengue yaitu lingkungan fisik meliputi iklim, curah hujan, letak geografis, lingkungan biologis meliputi tanaman hias, kepadatan penduduk, sosial budaya meliputi pendidikan, tingkat pengetahuan dan sikap, perilaku, faktor politik meliputi rendahnya komitmen pemerintah, kurangnya tenaga profesional, dana dan fasilitas dalam menghadapi kejadian luar biasa (KLB) DBD, faktor pelayanan kesehatan, penemuan penderita, pengobatan dan pemberantasan vektor

.Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam buku ini yang harus diperbaiki dan dikembangkan. Oleh karena itu kritik, saran dan masukan atas buku ini sangat penulis harapkan. Semoga buku ini dapat bermanfaat yang sebesar-besarnya bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Akhirnya penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan buku ini, Sekian dan terimakasih.

Tasikmalaya, Oktober 2020

Wuri Ratna Hidayani

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Kasus Demam Berdar Dengue.....	1
B. Penanggulangan DBD.....	4
BAB II DEMAM BERDARAH DENGUE	
A. Definisi	10
B. Manifestasi.....	10
C. Epidemiologi Demam Berdarah Dengue	11
D. Diagnosis	12
E. Pencegahan.....	12
F. Pengobatan	13
BAB II PERILAKU PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK	
A. Pengertian Perilaku	14
B. Perubahan Perilaku	14
C. Perilaku Rumah Tangga	14
BAB III PROGRAM JUMANTIK DAN PROGRAM BAPAK IB	
A. Pengertian jumantik	16
B. Tugas pokok jumantik	16
C. Pengertian bapak/ibu asuh.....	17
D. Tugas pokok bapak/ibu asuh.....	18
BAB IV KARAKTERISTIK VEKTOR DENGUE	
A. Taksonomi Aedes aegypti	20
B. Morfologi	20
C. Habitat nyamuk Aedes aegypti	24
D. Perilaku nyamuk Aedes aegypti	24
E. Penyebaran nyamuk Aedes aegypti	25
BAB V KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE	
A. Lingkungan fisik.....	26
B. Lingkungan biologis	27
C. Sosial budaya dan ekonomi	27
D. Politik	29
E. Pelayanan Kesehatan	30
BAB VI FAKTOR RISIKO TERHADAP KEJADIAN DBD	
A. Deskripsi Wilayah	31

B. Faktor Risiko Paling Dominan Terhadap Kejadian DBD ...	32
C. Perilaku Rumah Tangga dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk.....	38
D. Program Jumanik.....	41
E. Program Bapak/Ibu Asuh.....	44
BAB VII PENUTUP	48
DAFTAR PUSTAKA	50
TENTANG PENULIS	56

**DEMAM BERDARAH DENGUE :
PERILAKU RUMAH TANGGA DALAM PEMBERANTASAN
SARANG NYAMUK DAN PROGRAM PENANGGULANGAN
DEMAM BERDARAH DENGUE**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Kasus Demam Berdarah Dengue

Pada periode Juli 2020 Case Fatality Rate DBD mencapai 0,64% dengan jumlah kasus sebanyak 71.633 kasus dan 459 kematian. Provinsi Jawa Barat menempati peringkat pertama sebanyak 10.772 kasus dan kematian 92 orang sehingga CFR nya 0,85%, selanjutnya peringkat kedua Bali 8.930 kasus dan Jawa Timur (Jatim) 5.948 kasus. Nusa Tenggara Timur (NTT) 5.539 kasus, Lampung 5.135 kasus, DKI Jakarta 4.227 kasus, Nusa Tenggara Barat (NTB) 3.796 kasus, Jawa Tengah (Jateng) 2.846 kasus, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) 2.720 kasus dan Riau dengan 2.255 kasus. Mortality rate DBD Provinsi NTT sebanyak 56, Jatim 53, Jateng 42, Lampung 22, Sulawesi Selatan (Sulsel) 19, Riau 19, Bali 18, Banten 16 dan NTB dengan 13 orang kematian. Sedangkan periode September 2020 mencapai 84.734 kasus (Kemenkes RI, 2020).

Pada sepanjang abad ke sembilan belas dan pada awal abad ke dua puluh penyakit demam berdarah dengue (DBD) di dunia pernah dilaporkan sebagai kejadian epidemi. Setiap tahun diperkirakan terdapat sekitar 50-100 juta kasus DBD diseluruh dunia, dan sebanyak 500.000 diantaranya memerlukan perawatan di rumah sakit. Penyakit demam berdarah dengue merupakan masalah kesehatan di Indonesia dan di Asia Tenggara. *World Health Organization* regional di Asia Tenggara (SEARO) menyatakan bahwa demam berdarah dengue (DBD) sebagai penyebab utama kesakitan dan kematian anak-anak di Asia Tenggara. Jumlah kasus DBD di Asia Tenggara sampai dengan akhir tahun 2006 sebanyak 188.684. Lima puluh tujuh persen (57%) dari jumlah kasus tersebut berasal dari Indonesia, selanjutnya diikuti oleh Thailand 23%, kemudian Srilangka, Myanmar dan India masing-masing sebesar 6 % (WHO, 2001).

Penyakit DBD pertama kali di Indonesia ditemukan di Surabaya pada tahun 1968, akan tetapi konfirmasi virologis baru didapat pada tahun 1972. Pada tahun 1980 seluruh propinsi di Indonesia kecuali Timor-Timur telah terjangkit penyakit DBD. Sejak pertama kali ditemukan, jumlah kasus menunjukkan kecenderungan meningkat baik dalam jumlah maupun luas wilayah yang terjangkit dan secara sporadis selalu terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) setiap tahun (Soeparmanto, 2000).

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah bersama masyarakat untuk menanggulangi penyakit DBD, namun belum banyak membuahkan hasil. Pada bulan Februari tahun 2004 Pemerintah Indonesia menyatakan DBD sebagai wabah nasional. Penderita DBD tercatat sebanyak 58.301 orang dengan 658 orang diantaranya meninggal, sehingga *Case Fatality Rate* (CFR) 1,1 % (WHO, 2004). Data kasus DBD di Indonesia berdasarkan *inciden rate* per 100.000 penduduk adalah sebagai berikut:

Gambar 1. Grafik *Insiden Rate* DBD per 100.000 Penduduk Secara Nasional Tahun 1998-2007

Sumber : Depkes 2007

Penduduk Indonesia dituntut terus meningkatkan kewaspadaannya terhadap DBD. Hal ini peran aktif masyarakat sangat diperlukan dalam rangka memberantas

sarang nyamuk di lingkungan masing-masing. Di Indonesia terdapat beberapa daerah yang telah ditetapkan sebagai daerah rawan DBD yaitu DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Timur, Bali, Riau, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur dan Sulawesi Utara. Di daerah-daerah tersebut terdapat empat serotipe virus *dengue* (*dengue* 1 - 4), sehingga dapat terjadi reaksi silang yang menyebabkan renjatan (*shock*). Renjatan dalam DBD ini berupa perdarahan yang akhirnya dapat berakibat fatal (Kusriastuti, 2003).

Seluruh wilayah Indonesia berpotensi terjadinya demam berdarah dengue. Yogyakarta merupakan salah satu propinsi endemis DBD. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, *inciden rate* kasus DBD pada tahun 2007 cukup tinggi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Data kasus DBD di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berdasarkan *inciden rate* per 100.000 penduduk adalah sebagai berikut:

Gambar 2. Grafik *Insiden Rate* DBD per 100.000 Penduduk di Provinsi DI.Yogyakarta Tahun 2001-2007

Sumber : Dinkes Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
(2007)

Beberapa faktor yang menyebabkan kemunculan kembali epidemi dengue, antara lain: pertumbuhan populasi manusia, urbanisasi yang tidak terencana dan terkendali, pengelolaan sampah padat yang belum secara baik dan benar, penyediaan air bersih yang tidak adekuat, peningkatan penyebaran vektor nyamuk, kurang efektifnya pengendalian nyamuk, peningkatan penyebaran virus dengue maupun memburuknya infrastruktur di bidang kesehatan masyarakat (WHO, 2001). Pemberantasan sarang nyamuk dianggap paling efektif dan efisien, karena metode ini bertujuan untuk melakukan pemutusan siklus hidup vektor DBD. Metode ini tidak mudah untuk dilakukan, karena lebih banyak membutuhkan partisipasi masyarakat secara aktif (Kusriastuti, 2003).

B. Penanggulangan DBD

Negara-negara yang berpotensi terhadap wabah DBD seperti Indonesia dalam program pengontrolan vektor penular cenderung dilakukan secara pasif oleh pemerintah. DBD merupakan masalah yang sangat kompleks sehingga penanggannya memerlukan kerjasama secara sektor, antara pemerintah, swasta, dunia usaha, LSM dan masyarakat (WHO, 2004). Ketidakberhasilan peniadaan tempat perindukan nyamuk secara menyeluruh dapat terjadi karena tidak semua masyarakat melakukan upaya pengendalian vektor, hal ini dapat terjadi dari rendahnya angka bebas jentik di kota atau kabupaten yang berkisar antara 60-80% pada bulan Juni 2005 (Depkes, 2005). Manajemen pemberantasan DBD telah ditetapkan oleh pemerintah dengan berbagai kebijakan yang paripurna, mulai dari perencanaan, penggerakan lembaga pelaksana, koordinasi maupun evaluasinya. Upaya pemberantasan DBD dengan peniadaan sarang nyamuk tidak mungkin dapat tuntas dilakukan bila anggota masyarakat sampai ke lingkungan terkecil rumah tangga tidak melakukannya (Nadesul, 2004).

Tiga Kabupaten atau kota merupakan endemis penyakit

demam berdarah dengue (DBD) di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2008 antara lain Kabupaten Bantul, Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta. Seluas 60 persen wilayahnya dikatakan endemis DBD di Kabupaten Bantul, wilayah endemis DBD mencapai 80 persen di Kabupaten Sleman dan hampir semua wilayahnya (100 persen) merupakan daerah endemis DBD di Kota Yogyakarta. Penderita penyakit DBD di DIY tahun 2008 mencapai 1.807 orang (IR = 51,63%) dengan 15 orang diantaranya meninggal (CFR = 8,30%) dengan rinciannya di Kota Yogyakarta dengan jumlah kasus DBD 646 orang (IR = 1,42%) dan 6 orang diantaranya meninggal (CFR = 0,93%), Kabupaten Bantul dengan jumlah kasus 354 orang (IR = 0,43%) dan 5 orang diantaranya meninggal (CFR = 1,41%), Kabupaten Sleman dengan jumlah kasus 545 orang (CFR = 0,61%) dan 2 orang diantaranya meninggal (CFR = 0,37%), Kabupaten Gunung Kidul dengan jumlah kasus 175 orang (IR = 0,39%) dan 2 orang diantaranya meninggal (CFR = 1,14%), Kabupaten Kulonprogo dengan jumlah kasus 86 orang (IR = 0,22%) (Dinkes Bantul, 2009). Kabupaten Bantul merupakan satu dari lima kabupaten di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang tidak luput dari masalah penyakit ini. Setiap dekade termasuk tahun 2008 wilayah kota dan Kabupaten Sleman menduduki urutan pertama dan kedua dalam jumlah kasus DBD kemudian Kabupaten Bantul menduduki urutan ketiga dalam jumlah kasus DBD dan memiliki angka Case Fatality Rate tertinggi dibandingkan wilayah Kota dan Kabupaten Sleman (Dinkes Bantul, 2009).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul pada tahun 2007 angka kesakitan DBD cukup tinggi dibandingkan tahun sebelumnya. Data DBD pada tahun 1995 sampai 2007 adalah sebagai berikut :

Gambar 3. Situasi Kasus DBD di Kabupaten Bantul Tahun 1995-2007 Sumber : Dinkes Kabupaten Bantul 2007

Kabupaten Bantul terdiri dari 17 kecamatan, 75 desa dan 933 dusun merupakan daerah endemis DBD disetiap kecamatan. Enam kecamatan yang menjadi penyumbang 80% kasus DBD di Kabupaten Bantul adalah Kecamatan Kasihan, Banguntapan, Sewon, Sedayu, Piyungan, dan Bantul. Rincian kasus DBD per kecamatan tahun 2005 sampai dengan 2008 disajikan Tabel 1.

Tabel. 1 Distribusi Jumlah Kasus DBD di Kabupaten Bantul
Tahun 2005 sampai dengan 2008

No.	Kecamatan	Tahun			
		2005	2006	2007	2008
1.	Kasih	33	148	151	107
2.	Banguntapan	45	122	145	116
3.	Sewon	30	84	78	81
4.	Sedayu	14	29	13	13
5.	Piyungan	13	25	47	17
6.	Bantul	8	19	35	11
7.	Pleret	7	18	26	15
8.	Bambanglipuro	4	9	9	6
9.	Jetis	16	9	11	6
10.	Dlingo	11	7	13	7
11.	Pandak	7	6	18	6
12.	Pundong	0	5	6	3
13.	Srandakan	2	4	4	1
14.	Kretek	6	4	6	0
15.	Pajangan	3	4	10	3
16.	Imogiri	9	3	7	12
17.	Sanden	0	2	8	1
	Total	208	498	587	405

Sumber: Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, 2009

Hasil survei Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul (2007), menyatakan bahwa partisipasi masyarakat dalam melaksanakan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dan pengelolaan sampah rumah tangga dari tahun 1999 sampai Januari 2007 belum memuaskan karena nilai Angka Bebas Jentik (ABJ) jarang mencapai target yang ditetapkan Kabupaten Bantul sebesar 80% dan masih jauh dari harapan nasional sebesar 95% dengan validitas laporan yang masih diragukan, sehingga berpotensi dalam penularan DBD. Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul terus mengoptimalkan program kerja Desa

Bebas 4 Masalah Kesehatan plus Penemuan TBC (DB4MK plus TBC) yaitu gerakan penanggulangan permasalahan utama kesehatan oleh seluruh komponen masyarakat disemua tingkatan secara komprehensif serta pemberian reward kepada pemerintah desa yang dapat mengatasi masalah utama kesehatan di wilayah kerjanya. Program ini yang bertujuan secara khusus mengubah pola pikir, pola sikap, pola tindak pejabat dan masyarakat umum terhadap permasalahan kesehatan; menurunkan jumlah kematian ibu (AKI); angka kematian bayi (AKB); menurunkan jumlah kesakitan DBD; menurunkan jumlah penderita gizi buruk; meningkatkan penemuan kasus TBC BTA (+) baru. Strategi Dinkes Kabupaten Bantul dalam menjalankan program kesehatan DB4MK plus TBC salah satunya dalam penanggulangan DBD yaitu gerakan Advokasi, Komunikasi dan Mobilisasi Sosial (AKMS) yang digambarkan sebagai berikut:

Gambar 4. Gambar Strategi AKMS dalam Program DB4MK plus TBC Dinkes Kabupaten Bantul.

Sumber : Dinkes Kabupaten Bantul, 2009

Penanggulangan kasus DBD di Kabupaten Bantul tidak hanya tugas Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul melainkan tanggung jawab bersama yaitu adanya kerja sama lintas sektoral serta partisipasi aktif masyarakat Kabupaten Bantul. Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul dan pemerintah daerah melakukan beberapa upaya penanggulangan yang bersifat instant karena sebenarnya diharapkan bukan menjadi solusi utama dan hanya bersifat sementara diantaranya adalah program bapak/ibu asuh dan pemberdayaan jumantik. Untuk melaksanakan program ini, Kabupaten Bantul merekrut 2.435 jumantik rumah tangga (RT) dan 28 jumantik desa di 6 kecamatan yang menjadi penyumbang 80% kasus DBD.

Berdasarkan Surat Keputusan Bupati Bantul Nomor 18 Tahun 2008 tentang penunjukkan Bapak/Ibu Asuh penanggulangan DBD di Kabupaten Bantul maka Kabupaten Bantul melaksanakan program bapak/ibu asuh di 933 dusun. Program bapak/ibu asuh Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam PSN yang diimplementasikan melalui pelaksanaan tugas pokok saat melakukan kunjungan ke rumah-rumah warga dengan harapan nilai ABJ dapat mencapai target yang ditetapkan, sehingga angka kematian dan kasus DBD dapat dikendalikan sekecil mungkin serta terbentuk harapan adanya sikap mandiri masyarakat dalam melakukan PSN (Dinkes Bantul, 2009).

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk buku tentang hubungan antara perilaku rumah tangga dalam PSN-DBD, program jumantik, program bapak/ibu asuh dengan prevalensi DBD di Kabupaten Bantul Yogyakarta

BAB II

DEMAM BERDARAH DENGUE

A. Definisi

Penyakit demam berdarah dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit ini dapat menyerang semua orang dan dapat mengakibatkan kematian, terutama pada anak serta sering menimbulkan wabah. Nyamuk *Aedes aegypti* jika menggigit orang yang terkena demam berdarah maka virus *dengue* akan masuk kedalam tubuh nyamuk bersama dengan darah yang dihisap (Soegijanto, 2006).

B. Manifestasi

Penyakit ini ditandai oleh demam, sakit kepala, nyeri sendi atau tulang dan otot, ruam dan leukopenia. Tidak jarang penyakit ini ditandai oleh gejala mual- muntah dan nyeri abdomen kadang-kadang timbul pendarahan gastrointestinal dan epistaksis (Sya'roni, 2004). Untuk menegakkan diagnosis klinis DBD, *World Health Organization* (WHO) (1986) dalam Soegijanto (2006), menentukan patokan gejala klinis dan laboratorium sebagai berikut:

1. Demam tinggi mendadak yang berlangsung selama 2 - 7 hari.
2. Demam Berdarah Dengue didahului oleh demam mendadak disertai gejala klinik yang tidak spesifik seperti anoreksia, lemah, nyeri pada punggung, tulang sendi dan kepala. Demam sebagai gejala utama terdapat pada semua penderita. Lama demam sebelum dirawat berkisar antara 2-7 hari.
3. Manifestasi perdarahan
Perdarahan spontan berbentuk peteki, purpura, ekimosis, epistaksis, perdarahan gusi, hematemesis, melena.

4. Hepatomegali.
Hepatomegali merupakan pembesaran disertai nyeri ulu hati.
5. Renjatan
Renjatan ditandai dengan nadi cepat dan lemah, tekanan nadi menurun (< 20 mmHg) atau nadi tak teraba, kulit dingin, anak gelisah.
6. Trombositopeni (< 100.000 sel/ml).
Hemokonsentrasi (kenaikan hematokrit 20% dibanding fase konvalesen).

C. Epidemiologi Demam Berdarah Dengue

1. *Agent*

Virus dengue termasuk dalam arbovirus (*Arthropod borne virus*) grup B. Virus dengue terdiri dari empat serotipe virus yaitu Dengue tipe 1,2,3 dan

virus dengue termasuk dalam genus *flavivirus*, famili *flaviviridae* dengan diameter virion berukuran 40 nm (nanometer) (Soedarto, 2007). Keempat serotipe virus ini telah ditemukan di berbagai daerah Indonesia dan yang terbanyak adalah tipe 2 dan tipe 3. Penelitian di Indonesia Malaysia dan Thailand menunjukkan dengue tipe 3 merupakan serotipe virus yang dominan menyebabkan penyakit berat (Depkes, 2007).

2. *Host*

Host penyakit demam berdarah dengue adalah manusia. Penderita demam berdarah dengue merupakan sumber penularan. Virus dengue menyerang semua golongan umur, jenis kelamin, dan etnis, tetapi sebagian besar penderitanya adalah usia anak-anak (Kadar, 2005).

3. *Environment*

Lingkungan sangat berpengaruh terhadap kehidupan vektor, sehingga berpengaruh pula terhadap penularan DBD, lingkungan tersebut terdiri dari dari:

a. Lingkungan Fisik

Lingkungan fisik yang berpengaruh terhadap epidemiologi DBD adalah musim, iklim, keadaan geografik.

b. Lingkungan Biologi

Lingkungan biologi berupa tanam-tanaman yang dapat menampung air pada daun, pelepah maupun batang, kepadatan penduduk suatu wilayah.

c. Lingkungan Sosial-Ekonomi

Lingkungan sosial-ekonomi berupa perilaku masyarakat yang kurang memperhatikan kebersihan lingkungannya, terutama perilaku dalam pemberantasan sarang nyamuk salah satunya menguras bak atau penampungan air, perilaku dalam pengelolaan sampah rumah tangga, penggunaan insektisida rumah tangga (Kadar, 2005).

D. Diagnosis

Diagnosis DBD biasa dilakukan secara klinis. Biasanya yang terjadi adalah demam tanpa adanya sumber infeksi, ruam petekial dengan trombositopenia dan leukopenia relatif. Serologi dan reaksi berantai *polymerase* tersedia untuk memastikan diagnosis DBD jika terindikasi secara klinis. Mendiagnosis DBD secara dini dapat mengurangi risiko kematian daripada menunggu akut (Soedarto, 2007).

E. Pencegahan

Cara yang terbaik saat ini untuk mencegah penularan penyakit ini dengan melakukan pemutusan rantai penularan vektor dengue dengan kegiatan “3M”, menguras tempat penampungan air, menutup tempat penampungan air dan mengubur barang-barang bekas. Pemberantasan nyamuk yang menjadi vektor dengue. Hal ini pemberantasan nyamuk dewasa dan larva, pemusnahan sarang nyamuk, mencegah kontak dengan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Soedarto, 2007).

F. Pengobatan

Pengobatan penyakit demam berdarah dengue sampai saat ini tidak ada obat yang spesifik untuk memberantasnya. Pengobatan ditujukan untuk mengatasi akibat perdarahan atau syok dan untuk meningkatkan daya tahan tubuh penderita serta terapi simptomatis untuk mengurangi gejala dan keluhan penderita (Soedarto, 2007).