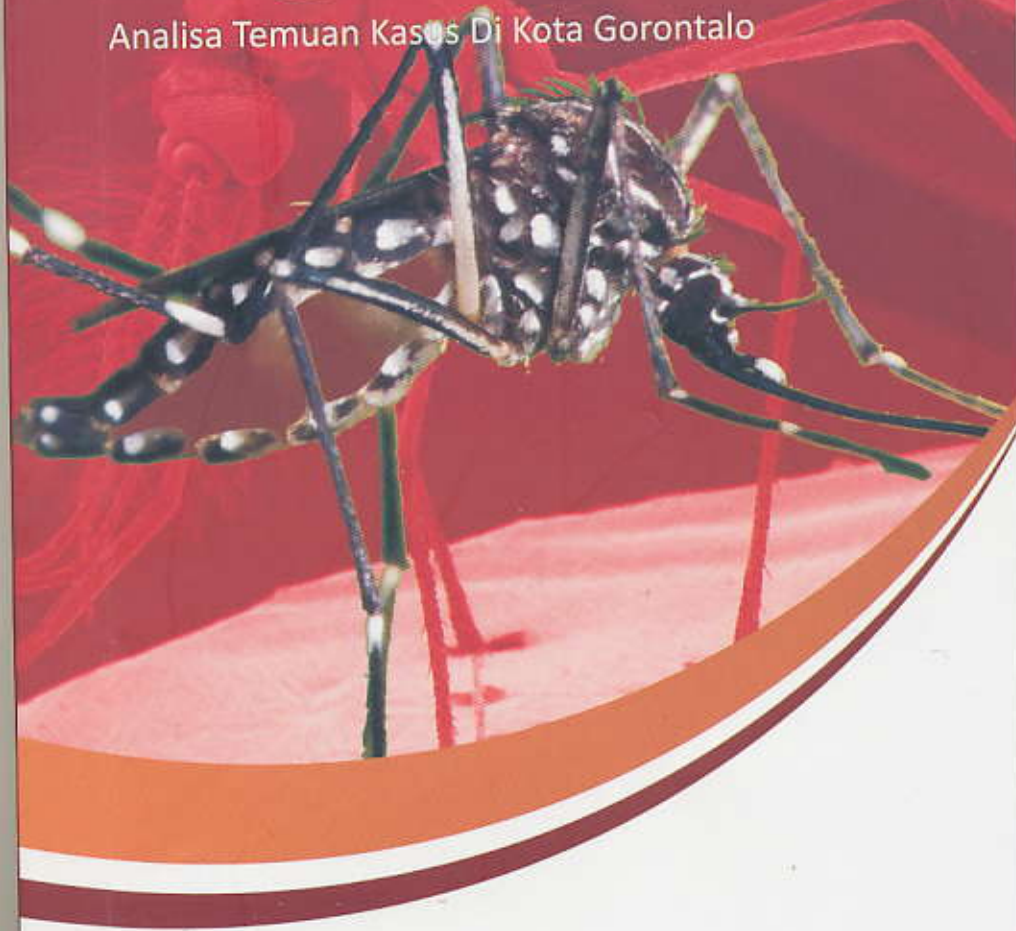


# Ancaman Demam Berdarah Dengue

Analisa Temuan Kasus Di Kota Gorontalo



Lintje Boekoesoe

# Ancaman Demam Berdarah Dengue

Analisa Temuan Kasus Di Kota Gorontalo



Lintje Boekoesoe

**Ancaman Demam Berdarah Dengue**  
**Analisa Temuan Kasus Di Kota Gorontalo**

Lintje Boekoesoe

Penerbit Samudera Himalaya – Universitas Negeri Gorontalo  
2015

Ancaman Demam Berdarah Dengue  
*Analisa Temuan Kasus Di Kota Gorontalo*  
Lintje Boekoesoc

ISBN: 978-602-97831-5-5

Editor : Wahyuddin Yunus  
Desain Sampul & Tata Letak : Muh. Isaeni

Penerbit : Samudera Himalaya

Redaksi :

Jalan Tidung VII STP 6 No. 219  
Makassar, Sulawesi Selatan 90222  
T/F: 0411 - 860462

Email: [samuderahimalaya2013@gmail.com](mailto:samuderahimalaya2013@gmail.com)

Distributor Tunggal :  
FKM Universitas Negeri Gorontalo (UNG)  
Kampus 3 Andalas, Universitas Negeri Gorontalo  
Jalan Prof. Dr. John Ario Katili No. 44 Kota Gorontalo, Indonesia  
Telp/Fax. (0411) 821698

Cetakan Pertama, April 2015

Hak cipta dilindungi undang-undang.  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara  
apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)  
Boekoesoc, Lintje  
Ancaman Demam Berdarah Dengue. Analisa Temuan Kasus Di Kota  
Gorontalo/  
Lintje Boekoesoc; editor, Wahyuddin Yunus—cet. 1—  
Sulawesi Selatan—Makassar: Samudera Himalaya, 2015  
1. Kesehatan Lingkungan 2. DBD 3. Gorontalo. I Judul  
13,5 x 20 cm; vii + 158 hl  
ISBN: 978-602-97831-5-5

## KATA SAMBUTAN

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.  
Salam sejahtera bagi kita semua.

Demam Berdarah Dengue merupakan penyakit daerah tropis maupun subtropis di dunia yang ditularkan oleh vektor nyamuk *Aedes aegypti*. Sebagai salah satu masalah kesehatan di Indonesia, seluruh wilayah di Indonesia mempunyai resiko untuk terjangkit penyakit Demam Berdarah Dengue. Permasalahan ini diperberat dengan adanya isu *global warning*.

Dengan adanya *global warning* diperkirakan bionomik nyamuk akan berubah dan salah satu perubahan tersebut adalah *biting rate* yang semakin meningkat di wilayah perkotaan, sehingga *probability* untuk terjadi penularan setiap *vector borne diseases* akan meningkat termasuk Demam Dengue. Diperkirakan dalam dekade mendatang 2/3 penduduk dunia tinggal di daerah perkotaan, sehingga berisiko terjangkit penyakit Demam Berdarah Dengue.

Dalam hal permasalahan Demam Dengue dan Demam Berdarah Dengue dipertkoan, dengan adanya *global warning* diperkirakan akan terjadi perluasan dan peningkatan penularan. Sebagaimana penyakit menular yang disebabkan oleh virus, Demam Berdarah Dengue juga merupakan *self limiting disease* di seluruh dunia. Namun masalahnya, Demam Dengue dapat menimbulkan *Dengue Shock Syndrome* akibat *plasma leakage*, dan dapat menimbulkan kematian.

Hingga saat ini memang belum ada obat yang dapat membunuh virus *Dengue*. Namun dari informasi terkini, penelitian terkait obat

yang dapat menurunkan virus sudah masuk ke dalam fase *clinical trial* dan selesai fase 3. Ketika buku ini ditulis jijn peredaran obat tersebut masih dalam proses.

Saya menyambut baik dengan diterbitkannya buku **Ancaman Demam Berdarah Dengue : Analisa Temuan Kasus Di Kota Gorontalo** ini. Buku ini dapat memberikan informasi yang dapat menambah wawasan masyarakat umumnya dan mahasiswa serta akademisi khususnya dalam membaca permasalahan mengenai ancaman Demam Berdarah Dengue.

Buku merupakan refleksi dari penulis. Mudah-mudahan buku ini bermanfaat.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Jakarta, April 2011

Universitas Indonesia  
**Prof. dr. Umar Fahmi Achmadi, M.PH, Ph.D**

## Daftar Isi

Kata Sambutan	v
Daftar Isi	vii
<b>Bagian I. DBD : Masih 'Kejadian Luar Biasa'</b>	
1. Membuka Perhatian Menuju Penanganan	2
2. Jerat Lingkungan yang Tiada Ujung	4
3. Merumuskan Langkah yang Ingin Dicapai	5
4. Penelitian DBD Dari Waktu Ke Waktu	6
5. Karakteristik dan Capaian Penelitian DBD	10
<b>Bagian II. Perjalanan Virus Dengue dan Manifestasi Nyamuk <i>Aedes aegypti</i></b>	
1. Epidemiologi Demam Berdarah Dengue	17
2. Pola dan Mekanisme Transmisi Virus Dengue	19
3. Karakteristik, Kendali, dan Resistensi Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	20
3.1. Taksonomi dan Morfologi Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	21
3.2. Bionomi Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	23
3.3. Upaya Pengendalian Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	25
3.4. Resistensi Vektor Terhadap Insektisida	28
4. Sanitasi Lingkungan	30
4.1. Perumahan	31
4.2. Penyediaan Air Bersih	34
5. Pengaruh Fisik Lingkungan dan Sosial Budaya	35
5.1. Faktor Fisik Lingkungan yang Mempengaruhi Penyebaran Demam Berdarah	35
5.2. Faktor Sosial Budaya Yang Mempengaruhi Penyebaran Demam Berdarah	38
6. Kerangka Pikir : Ikhtiar Mencari Konklusi	40

<b>Bagian III. Kabar Berkembangnya Kasus Penyakit DBD di Kota Gorontalo</b>	
1. Sekilas Tentang Kota Gorontalo	4
2. Tingkat Kepadatan Penduduk Sebagai Penujangan	4
3. Jenis Pekerjaan dan Tersedianya Sarana Kesehatan	5
4. Perkembangan Kasus Penyakit DBD Kota Gorontalo	5
4.1. Sebaran kasus DBD Tahun 2003-2010	5
4.2. Sebaran Kasus DBD Menurut Kecamatan di Kota Gorontalo	5
4.3. Angka Kejadian ( <i>Incidence Rate</i> ) DBD di Kota Gorontalo	6
5. Kondisi Vektor DBD	6
<b>Bagian IV. Parameter Fisik Lingkungan dan Perilaku Masyarakat yang Menyertainya</b>	
1. Kondisi Lingkungan Fisik	6
1.1. Iklim	6
1.1.1. Curah Hujan	6
1.1.2. Suhu	6
1.1.3. Kelembaban Udara	7
1.2. Ketinggian Tempat	7
1.3. Kondisi Kepadatan Perumahan	7
2. Kondisi Sanitasi Lingkungan	7
2.1. Penyediaan Air Bersih	7
2.2. Jamban	8
2.3. Pengelolaan Sampah	8
3. Perilaku dan Tindakan Masyarakat	8
<b>Bagian V. Fenomena Hubungan Faktor Fisik Lingkungan Terhadap Kasus Penyakit DBD Kota Gorontalo</b>	
1. Pengantar	9
2. Hubungan Curah Hujan dengan Kasus DBD	9
3. Hubungan Suhu dengan Kasus DBD	9
4. Hubungan Kelembaban Udara dengan Kasus DBD	10
<b>Bagian VI Ilustrasi Hubungan Pengetahuan, Perilaku/ Sikap dan Partisipasi (PSP) Terhadap Kasus DBD Kota Gorontalo</b>	
1. Karakteristik Responden	117
1.1. Umur	117
1.2. Jenis Kelamin	118
1.3. Pendidikan	120
1.4. Pekerjaan	121
1.5. Penghasilan	122
2. Pengetahuan tentang DBD	124
2.1. Jenis Serangga	125
2.2. Tempat Berkembangbiak Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	126
2.3. Waktu nyamuk <i>Aedes aegypti</i> Menggigit	127
2.4. Resiko tertular DBD	129
2.5. DBD dapat dicegah	130
3. Hubungan Perilaku Responden dengan Kasus DBD	132
4. Hubungan Pengetahuan dengan Kasus DBD	135
5. Hubungan Partisipasi Masyarakat dalam Pengendalian DBD	138
<b>Bagian VII. Catatan Penutup</b>	143
<b>Referensi</b>	153
<b>Biodata Penulis</b>	164

Bagian Satu

DBD : Masih 'Kejadian Luar Biasa'

*"Pertumbuhan penduduk yang tidak memiliki pola tertentu dan urbanisasi yang tidak terencana serta tidak terkontrol merupakan salah satu faktor yang berperan dalam munculnya kembali kejadian luar biasa kasus DBD"*  
(WHO, 2000)

Adalah sebuah kenyataan, perkembangan zaman tidak hanya memberi dampak pada bidang teknologi dan ilmu pengetahuan, tapi juga berkontribusi besar dalam munculnya masalah kesehatan lingkungan. Faktor kesehatan lingkungan menjadi penting dalam kehidupan sosial kemasyarakatan, bahkan ditengarai sebagai salah satu unsur penentu atau determinan dalam capaian kesejahteraan penduduk. Lingkungan yang sehat sangat dibutuhkan tidak hanya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, tetapi juga untuk kenyamanan hidup dan meningkatkan efisiensi kerja dan belajar. Dampak lingkungan merupakan salah satu diantara faktor yang berpengaruh atas terjangkitnya berbagai penyakit. Satu diantara penyakit yang disebabkan oleh kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah Demam Berdarah Dengue (DBD).

Berjangkitnya penyakit DBD diakibatkan oleh virus dengue yang menyerang bagian utama dari sistem transportasi dalam tubuh manusia, yakni darah. Serangan virus ini menyebabkan jumlah trombosit dalam darah mengalami penurunan, jika tingkat serangan tinggi dan waktu penanganan lambat berakibat fatal yaitu

## Bagian Dua Perjalanan Virus Dengue dan Manifestasi Nyamuk *Aedes aegypti*

*"Virus ini dimasukkan ke dalam tubuh manusia tepatnya darah oleh nyamuk jenis Aedes melalui gigitan, dua spesies dalam genus nyamuk Aedes yaitu Aedes aegypti dan Aedes albopictus"*

(Dr. Nina Surtiretna Sp.A. [2008])

### 1. Epidemiologi Demam Berdarah Dengue

Penyebab penyakit DBD serta ancaman penularannya, dijelaskan secara populer Nina Surtiretna, lewat bukunya, "Awas Demam Berdarah". Buku terbitan 2008 ini mengajak setiap orang, keluarga, lingkungan warga dan masyarakat luas agar melakukan upaya untuk mencegah berjangkitnya penyakit DBD.

DBD merupakan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Secara ekologi jenis nyamuk ini dapat berkembang biak di dalam air jernih yang berada pada lingkungan kehidupan masyarakat. Hal ini memudahkan nyamuk dapat menggigit manusia, terutama pada pagi dan sore hari dan pada semua golongan umur. Siklus hidup nyamuk pendek, kebutuhan makanan yang sedikit namun mampu bertahan hidup dalam keadaan kering dan suhu rendah dalam stadium telur memungkinkannya bertahan hidup dalam lingkungan yang tidak baik untuk jangka waktu lama.

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit febris-virus akut, seringkali disertai dengan sakit kepala, nyeri tulang atau



## Bagian Tiga

### Kabar Berkembangnya Kasus Penyakit DBD di Kota Gorontalo

*Kepadatan penduduk turut menunjang atau sebagai salah satu faktor risiko penularan DBD. Semakin padat penduduk, semakin mudah nyamuk Aedes aegypti menularkan virusnya dari satu orang ke orang lain.*  
*WHO, (2000)*

#### 1. Sekilas Tentang Kota Gorontalo

Kota Gorontalo merupakan salah satu daerah dari 6 (enam) wilayah yang berada di Provinsi Gorontalo, yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Gorontalo dan Kabupaten Bone Bolango. Secara geografis mempunyai luas 64,79 km<sup>2</sup> atau 0,58 persen dari luas Provinsi Gorontalo. Secara astronomis, Kota Gorontalo terletak antara 00° 28' 17" - 00° 35' 56" Lintang Utara dan antara 122° 59' 44" - 123° 05' 59" Bujur Timur.

Berdasarkan posisi geografisnya, Kota Gorontalo memiliki batas-batas bagian Utara dengan Kecamatan Tapa Kabupaten Bone Bolango, Selatan dengan Teluk Tomini, Barat dengan Kecamatan Telaga dan Batudaa Kabupaten Gorontalo, Timur dengan Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango. Jarak antara ibukota Kota Gorontalo ke-kecamatan dan ke-daerah, yaitu:

- Ke - Kecamatan : Gorontalo-Kota Barat (4,00 km), Gorontalo-Kota Selatan (0,40 km), Gorontalo-Kota Utara (4,00 km), Gorontalo-Kota Timur (3,00 km), dan Gorontalo-Dungingi (5,00 km).

yakni sosialisasi dan penyuluhan mengenai cara pemberantasan sarang nyamuk (PSN), serta pemantauan jentik. Upaya dimaksudkan agar terciptanya masyarakat yang sehat secara mandiri dan tertindar DBD.

Perilaku masyarakat, kepadatan penduduk, mobilitas masyarakat yang tinggi dan sanitasi lingkungan merupakan faktor yang sangat mempengaruhi penularan DBD. Tapi, perlu diperhatikan juga faktor dalam yakni sensitivitas imunitas individu yang juga akan menentukan ketahanan individu tersebut atas serangan virus *dengue*.

## Bagian Empat

### Parameter Fisik Lingkungan dan Perilaku Masyarakat yang Menyertainya

*Penyeboran dan kejadian DBD yang disebabkan nyamuk Aedes aegypti dipengaruhi oleh kondisi lingkungan meliputi suhu, kelembaban, curah hujan, ketinggian tempat, serta kondisi demografi kepadatan penduduk, perilaku, adai istiadat (Supartha, 2008)*

#### 1. Kondisi Lingkungan Fisik

Cakupan mengenai kondisi lingkungan fisik dalam bahasan buku ini meliputi faktor iklim yaitu curah hujan, suhu udara, kelembaban udara, ketinggian, dan sanitasi lingkungan.

##### 1.1. Iklim

Faktor iklim mempengaruhi perkembangan jentik nyamuk *Aedes aegypti* yang menyebabkan penularan DBD ada tiga yakni virus *dengue*, keberadaan vektor (sebagai perantara) dan faktor manusia. Virus *dengue* bisa sampai pada tubuh manusia melalui gigitan vektor pembawanya yaitu nyamuk *Aedes aegypti*. Faktor iklim, terutama pada musim hujan dan tersedianya wadah yang dapat menampung air hujan, menjadi tempat sarana perkembangan (habitat) *Aedes aegypti*. Dalam hubungan dengan penelitian kondisi iklim di Kota Gorontalo sebagai wilayah penelitian akan dibahas sebagai berikut.

##### 1.1.1. Curah Hujan

Curah hujan merupakan salah satu variabel iklim yang dapat digunakan sebagai "early warning" pengendalian Demam Berdarah Dengue. Selain curah hujan ada juga variabel iklim lainnya yang juga terkait, yaitu Suhu dan Kelembaban. Christopher, 1960, dalam Ambarita 2011, mengemukakan bahwa, "meningkatkan intensitas curah hujan akan meningkatkan

## Bagian Lima

### Fenomena Hubungan Faktor Fisik Lingkungan terhadap Kasus Penyakit DBD

*"Perkembangan nyamuk Aedes aegypti berhubungan dengan perubahan iklim. Suhu yang semakin meningkat adalah suhu yang optimal bagi perkembangan larva dan kecepatan bagi virus bereplikasi, jika suhu terlalu dingin maka perkembangan virus dan nyamuk bergerak lambat."*  
 Wu dan Chang (1993)

#### 1. Pengantar

DBD merupakan penyakit tular vektor (*vector borne disease*) yang menjadi penyebab kematian utama di banyak negara tropis. Meningkatnya kejadian DBD dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah faktor iklim. Masih minimnya perhatian mengenai faktor iklim dalam program pencegahan penyakit DBD, mengakibatkan upaya pencegahan dan penanggulangan DBD kurang maksimal. Jika terjadi wabah DBD yang menjadi perhatian adalah penderita, namun upaya untuk melakukan antisipasi terhadap faktor-faktor penyebab terjadinya DBD masih minim.

Menurut Ambarita (2011) bahwa, "secara biologis diperkirakan perubahan iklim memainkan peran penting terjadinya penularan penyakit tular vektor". Karakteristik penularan penyakit ini terjadi melalui kontak langsung antara manusia dan vektor, kejadian penyakit tular vektor ini bergantung kepada hubungan segitiga antara hospes, patogen dan vektor. Apabila terjadi ketidakseimbangan dalam hubungan ketiga faktor tersebut maka akan berdampak kepada timbulnya epidemi penyakit.

Uraian Kegiatan	Jumlah	Persentase (%)
Di dampingin saja	92	44,88
Tidak menjawab	5	2,44
Total	205	100,00
Tindakan untuk menghindari gigitan	Jumlah	Persentase (%)
Memakai Kelambu	96	46,83
Memakai Obat Anti Nyamuk	98	47,80
Tidak Tidur pada Pagi Hari	5	2,44
Tidak tidur pada sore hari	6	2,93
Total	205	100
Kapan pembagian temephose dilakukan	Jumlah	Persentase (%)
1 bulan yang lalu	8	3,90
3 bulan yang lalu	133	64,88
6 bulan yang lalu	12	5,85
Setahun yang lalu	52	25,37
Total	205	100
Melakukan Kerja Bakti	Jumlah	Persentase (%)
Ya, Pernah	99	48,29
Tidak Pernah	78	38,05
Sering	7	3,41
Seminggu Sekali	21	10,24
Total	205	100,00
Siapa Yang menyelenggarakan	Jumlah	Persentase (%)
Tokoh Masyarakat	69	33,66
Petugas Kesehatan	114	55,61
Media elektronik (TV/Radio)	9	4,39
Tidak Tahu	13	Linjic Boekoeso
Total	205	100

Sumber: data primer wawancara dengan penduduk, 2011

Tabel 5.3. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kasus DBD Berdasarkan Kecamatan Kecamatan Kota Gorontalo Tahun 2010.

Kasus DBD / Kecamatan	Sanitasi Lingkungan		Total	$\chi^2$	P (Asymp. Sig. (2-sided))		
	Baik	Buruk					
Dungingi (60)	Gejala Kasus 35	Gejala Kasus 7	42	89.302	0.000		
KotaBarat (19)	Gejala Kasus 2	Gejala Kasus 8	10				
Kota Selatan (45)	Gejala Kasus 8	Gejala Kasus 12	20				
Kota Tengah (35)	Gejala Kasus 1	Gejala Kasus 17	18				
Kota Timur (26)	Gejala Kasus 4	Gejala Kasus 13	17				
Kota Utara (20)	Gejala Kasus 4	Gejala Kasus 11	15				
Total (205)	Gejala Kasus 12	Gejala Kasus 0	12				
	Gejala Kasus 8	Gejala Kasus 0	8				
	Gejala Kasus 62	Gejala Kasus 55	117				
	Gejala Kasus 39	Gejala Kasus 49	88				

Sumber: Analisis Data, 2011

Bagian Enam

Ilustrasi Hubungan Pengetahuan, Perilaku/Sikap dan Partisipasi (PSP) Terhadap Kasus DBD Kota Gorontalo

*"Peningkatan partisipasi masyarakat dapat dilakukan dengan pemerintah, pelaksana, fasilitator dan masyarakat itu sendiri".*  
Mikkelsen, Britha. 2001

1. Karakteristik Responden

1.1. Umur

Nadesul, (2007) mengemukakan bahwa, "penyakit DBD sebetulnya merupakan penyakit yang menyerang anak-anak. Namun, beberapa tahun terakhir penyakit ini menyerang orang dewasa". Sebaran umur yang menderita DBD Kota Gorontalo hasil survei dan data lapangan berkisar antara umur 0 tahun sampai dengan >60 tahun. Sebaran umur responden yang menderita penyakit DBD termuda adalah umur 10 tahun dan umur maksimum adalah 64 tahun.

Hasil wawancara jumlah penderita tertinggi sebesar 58,05% berada pada kisaran umur dewasa atau produktif (15-59 tahun). Urutan tertinggi kedua adalah 41,46% berada pada kisaran antara umur 0-14 tahun dan paling sedikit atau 1 orang berada diatas umur 60 tahun. Secara rinci karakteristik responden berdasarkan kelompok umur disajikan pada Tabel 6.1.

pengetahuan yang rendah akan tetapi perilaku dan partisipasinya dalam melakukan PSN baik maka tidak akan terdapat jelek nyamuk di tempat-tempat seperti penampungan airnya. Lebih jauh, kegiatan PSN merupakan kegiatan kebersihan yang sifatnya rutin yang bisa dilakukan walaupun pengetahuan tentang DBD rendah. Demikian pula dengan perilaku dalam upaya pengendalian DBD, ke-biasaan yang kurang baik merupakan resiko penyebab terjadinya DBD.

Aktifitas sehari-hari dari seseorang akan mencerminkan perilaku terhadap lingkungan dimana dia tinggal. Walgito, 2004 dalam Siregar (2010) mengemukakan bahwa, "tiga macam pembentukan dan mengubah perilaku yaitu dengan kebiasaan (*conditioning*), misalnya membiasakan membuang sampah pada tempatnya, memelihara tanaman; dengan cara pengertian (*insight*) misalnya membaca dan mempelajari tentang dampak *global warming* dan dengan cara menirukan atau mencontoh perilaku pelopor atau tokoh berwawasan lingkungan".

Sedangkan partisipasi dalam pengendalian DBD yaitu dengan tindakan pencegahan berkembangnya nyamuk *Aedes aegypti* dengan cara menguras bak mandi atau tempat penampungan air, kebersihan lingkungan, pengolahan sampah, penimbunan/ penanganan sampah, penyemprotan dengan cara kimia dari petugas kesehatan, dan penyuluhan. Conyers dalam Slamet (1993) menyatakan bahwa, "seringkali kegiatan partisipatif terkendala oleh tidak adanya keinginan masyarakat untuk terlibat dalam kegiatan tersebut". Dari pernyataan ini dapat terjadi dimana saja, termasuk masih rendahnya partisipasi masyarakat Kota Gorontalo dalam berperan dalam pengendalian lingkungan jelek nyamuk *Aedes aegypti* sebagai penyebab DBD. []

## Bagian Tujuh

### Catatan Penutup

"Beberapa data menunjukkan bahwa siklus jumlah penderita DBD mengalami peningkatan tertinggi setiap lima tahun atau siklus lima tahunan".

(Linje Boekoesoe, 2012)

#### 1. Dialog Teoritik dan Temuan Penelitian

Sampai saat ini tak terbantahkan bahwa nyamuk *Aedes aegypti* menjadi penular penyakit DBD. Secara ekologi jenis nyamuk ini dapat berkembang biak di dalam air jernih pada lingkungan kehidupan masyarakat. Hal ini memudahkan nyamuk menggigit manusia, terutama pada pagi dan sore hari dan pada semua golongan umur. Siklus hidup nyamuk yang pendek, dengan kebutuhan makanan yang sedikit, namun mampu bertahan hidup dalam keadaan kering dan suhu rendah dalam stadium telur. Situasi ini memungkinkannya bertahan hidup dalam lingkungan yang tidak baik untuk jangka waktu lama.

Sejalan dengan situasi tersebut, tahun 2003 kasus penderita DBD di Kota Gorontalo pertama kali ditemukan sejumlah 20 penderita. Peningkatan yang sangat tinggi terjadi pada tahun 2005 dengan jumlah 184 penderita. Kejadian ini menunjukkan adanya Kejadian Luar Biasa (KLB), dan seterusnya mengalami penurunan pada tahun 2009 jumlah 86 penderita. Di tahun 2010 mengalami peningkatan jumlah penderita menjadi 205 orang. Data-data tersebut menunjukkan bahwa siklus jumlah penderita mengalami Peningkatan tertinggi setiap lima tahun atau siklus lima tahunan.

## Biodata Penulis



Dr. Linje Boekoese, Drs., M.Kes, lahir di Ujung Pandang, 10 Januari 1959. Staf pengajar di Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo.

Buku ini adalah hasil adaptasi dari disertasinya, berjudul, *Kajian Faktor Lingkungan terhadap Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Studi Kasus Di Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo.*

Selain aktif sebagai staf pengajar, ia juga mengemban tugas sebagai Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo (UNG) Pembantu Dekan II Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo (UNG), 2008-2011.

Linje Boekoese dapat dihubungi lewat hand phone : 08211204000 dan berdomisili di Jl. Sawah Besar Kel. Heledulaa Utara Kota Timut Provinsi Gorontalo.

Sampai saat ini tak terbantahkan bahwa nyamuk *Aedes aegypti* menjadi vektor penular penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Hingga kini penyakit yang belum ditemukan obatnya itu berpotensi menjadi kejadian luar biasa (KLB). Penyakit DBD merupakan salah satu penyakit yang menyerang masyarakat di daerah dengan tingkat curah hujan dan kelembaban tinggi, seperti Indonesia.

Penyakit DBD menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang cenderung semakin meningkatnya jumlah penderita dan semakin luas penyebarannya. Sebuah pertanyaan penting untuk diajukan, "Mengapa DBD belum ditemukan obatnya?" Mengingat cakupan epistemologinya cukup luas, buku ini coba mengurai DBD terkait dengan faktor fisik lingkungan dan perilaku masyarakat yang menyertainya.

Secara umum penelitian yang dituangkan dalam buku ini dengan tujuan mengungkap hubungan faktor lingkungan dengan kasus DBD di Kota Gorontalo. Dilekatkannya, DBD: Masih 'Kejadian Luar Biasa (KLB) (Bagian Satu) di Provinsi Gorontalo menjadi sajian awal buku. Keberadaan nyamuk *Aedes aegypti* menjadi vektor penular penyakit DBD diurai dalam Perjalanan Virus Dengue dan Manifestasi Nyamuk *Aedes aegypti* (Bagian Dua). Hasil penelitian yang dilakukan penulis, kasus dari tahun 2003 sampai 2010 jumlah penderita DBD meningkat dari tahun ke tahun, menjadi topik Kabar Berkembangnya Kasus Penyakit DBD di Kota Gorontalo (Bagian Tiga) dalam siklus 3 tahunan dan 5 tahunan.

Parameter Fisik Lingkungan dan Perilaku Masyarakat (Bagian Empat) sebagai dampak kondisi lingkungan. Kajian dan analisis coba menemukan Fenomena Hubungan Faktor Lingkungan Fisik terhadap Kasus (Bagian Lima) dan Ilustrasi Hubungan Pengetahuan, Perilaku/sikap dan Partisipasi (PSP) Terhadap Kasus DBD Kota Gorontalo (bagian Lima). Pada bagian akhir Catatan Penutup coba merumuskan penelitian sebelumnya dengan temuan penelitian. Dengan harapan memberi kontribusi bagi peningkatan derajat kesehatan, terutama kesehatan lingkungan.

Buku ini diharapkan memberikan manfaat, pertama, bagi pengambil keputusan dalam rangka penyusunan program pengendalian vektor DBD di Gorontalo. Kedua, sebagai sarana informasi guna memberikan pemahaman bagi masyarakat umum terkait pengendalian Demam Berdarah Dengue. Ketiga, sebagai konsep kebijakan untuk aplikasi pengajaran pada kalangan akademis terutama untuk mahasiswa.



Penerbit Samudera Himalaya  
Jalan Tidung VII STP 6 No. 219  
Telp/Fax. (0411) 860462  
Makassar, Sulawesi Selatan 90222  
Email : samuderahimalaya2013@fmail.com

ISBN 978-602-97831-5-5

