

Proceeding

SEMINAR ILMIAH NASIONAL KEDOKTERAN / KESEHATAN 2015

**Capaian Target MDG's 2015, Pelayanan Kesehatan Primer
Dan Sistem Rujukan, Pendidikan Kesehatan / Kedokteran
Di Era Jaminan Kesehatan Nasional**

*Semarang, Sabtu, 28 Maret 2015
Gedung Prof. Soedharto Universitas Diponegoro*



**Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Semarang**

SEMINAR ILMIAH NASIONAL KEDOKTERAN KESEHATAN

**CAPAIAN TARGET MDG'S 2015, PELAYANAN
KESEHATAN PRIMER DAN SISTEM RUJUKAN,
PENDIDIKAN KESEHATAN / KEDOKTERAN
DI ERA JAMINAN KESEHATAN NASIONAL**

**Dalam Rangka Purna Tugas
Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisaputro, Sp.PD-KPTI**

Semarang, 28 Maret 2015

Editor :

**M. Sakundarno Adi
Praba Ginanjar
M. Arie Wuryanto
Budiyono**

SEMINAR ILMIAH NASIONAL KEDOKTERAN KESEHATAN

**CAPAIAN TARGET MDG'S 2015, PELAYANAN KESEHATAN PRIMER DAN
SISTEM RUJUKAN, PENDIDIKAN KESEHATAN / KEDOKTERAN
DI ERA JAMINAN KESEHATAN NASIONAL**

Dalam Rangka Purna Tugas

Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisaputro, Sp.PD-KPTI

Semarang, 28 Maret 2015

Pengarah

Rektor UNDIP

Dekan FK UNDIP

Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisaputro, SpPD-KPTI

Prof. Dr. dr. Anies, PKK, MKes

PDK3MI

IDI Jawa Tengah

BKKBN Provinsi Jawa Tengah

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah

BPJS DIVRE 6

PKWI Jawa Tengah

PKFI Jawa Tengah

PDUI Jawa Tengah

Ketua Pelaksana

dr. Budi Palarto, SpOG

Sekretariat

Perhimpunan Dokter Kedokteran Komunitas Kesehatan Masyarakat Indonesia
(PDK3MI)

Jl. Klentengsari IA No.9 Banyumanik Semarang

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya Prosiding Seminar Nasional Kedokteran/Kesehatan 2015 dalam rangka purna tugas Prof. Dr. dr. Soeharyo Hadisaputro, SpPD, K-PTI dapat diterbitkan. Seminar dengan tema 'Capaian Target MDG's 2015, Pelayanan Kesehatan Primer dan Rujukan, Pendidikan Kedokteran/Kesehatan di Era Jaminan Kesehatan Nasional' telah dilaksanakan pada tanggal 28 Maret 2015 di Gedung Profesor Soedarto, Universitas Diponegoro Semarang..

Seminar ini diselenggarakan oleh Universitas Diponegoro bekerja sama dengan PDK3MI (Pusat dan regional 4) dengan Bagian IKM-KPFK Undip, MEpid dan PDIK/K Program Pascasarjana Undip, BKKBN Provinsi Jawa Tengah, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, PKWI Jawa Tengah, BPJS divisi regional 6, IDI Jawa Tengah, PKFI Jawa Tengah, PDUI Jawa Tengah. Seminar dilaksanakan sebagai media sosialisasi hasil penelitian di bidang kedokteran dan kesehatan dalam mencapai *Millennium Development Goals*. Tujuan penyelenggaraan seminar nasional 'Capaian Target MDG's 2015, Pelayanan Kesehatan Primer dan Rujukan, Pendidikan Kedokteran/Kesehatan di Era Jaminan Kesehatan Nasional' sebagai media tukar-menukar informasi dan pengalaman, ajang diskusi ilmiah, peningkatan kemitraan di antara peneliti dengan praktisi, mempertajam visi pembuat kebijakan dan pengambil keputusan, serta peningkatan kesadaran kolektif terhadap pentingnya kesehatan masyarakat.

Prosiding ini memuat karya tulis dari berbagai hasil penelitian bidang kedokteran dan kesehatan. Makalah-makalah berasal dari para peneliti di lingkungan Fakultas Kedokteran, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Dinas Kesehatan, Balai Litbang P2B2 Banjarnegara, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan. Semoga penerbitan prosiding ini dapat dimanfaatkan oleh pihak-pihak yang berkepentingan. Akhir kata kepada semua pihak yang telah membantu, kami ucapkan terima kasih.

Semarang, 29 Maret 2015
Panitia

DAFTAR ISI

.....	i
.....	iii
.....	iv
<i>Kelembagaan Kesehatan Primer di Era JKN</i> Prof. dr. Agus Sawandono, MPH	1
<i>Pengendalian Penyakit Menular</i> Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisaputro, SpPD-K	29
<i>Analisis situasi dan Kebijakan KB di Indonesia</i> Kepala BKKBN	67
<i>Pencapaian MDGs di Jawa Tengah</i> Kepala Dinkes Propinsi Jawa Tengah	89
<i>Pencegahan dan Penanganan Penyakit Kardiovaskuler dalam Pencapaian MDGs</i> dr. Sodikur Rifqi, SpJP	107
<i>Pencegahan dan Penanganan Penyakit Metabolik dalam Pencapaian MDGs</i> Dr. dr. Tjokorda Gede Pembayun, SpPD (K)	123
<i>Pembiayaan Kesehatan dalam Pencapaian MDGs di Era JKN</i> dr. Veronica MS, MKes,AAK	149
<i>Pendidikan Kedokteran di era JKN dan Pelaksanaan MDGs</i> Prof. Dr. dr. Trinur Kristina,DMM,Mkes	173
<i>Peran Dokter Kedokteran Komunitas dan Kesehatan Masyarakat dalam Pencapaian MGDs</i> Prof. dr. Siswanto Agus Wilopo, SU	185
<i>Etika dan Hukum Kedokteran serta Patient Safety dalam Pelayanan Kesehatan Primer dan Rujukan dalam Kaitannya dengan MGDs dan JKN</i> IDI Jawa Tengah	207

ARTIKEL PENELITIAN

P.1 <i>Faktor Risiko Leptospirosis di Kabupaten Ponorogo</i> Rr. Anggun Paramita Djati, Darmanto, Dyah Widiastuti, Bambang Yunianto	237
P.2 <i>Pengaruh Media Informasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Leptospirosis Di Kabupaten Purworejo</i> Bina Ikawati, Dewi Puspita Ningsih, Tri Isnani	249
P.3 <i>Jenis Tikus Sebagai Reservoir Leptospirosis Di Kabupaten Demak</i> Nova Pramestuti, Anggun Paramita Djati, Hari Ismanto	257
P.4. <i>Overview The Implementation Of Food Serving System On The Ship Of Kelud – Pt. Pelni, Indonesia</i> Lela Musikawati, Yayuk Hartriyanti	265
P.5 <i>The Overview Application Of School's Activity Of Healthy Development Environment At UKS Program On Senior High School Level In Serang City</i> Rahayu Sukamto	266
P.6 <i>Several Factors That Affect The Non-Occurrence Of Acid-Fast Bacilli Sputum Conversion Of Patients With Pulmonary Tuberculosis Grown Through The Dots Strategy (Studies In The Manado City)</i> Dismo Katiandagho, Soeharyo Hadisaputro, Banteng H.Wibisono, Hari Peni Julianti, Henry Setiyawan. S	267
P.7 <i>Characteristics Of Perinatal Who Died In Pirngadi General Hospital Medan Indonesia</i> Cempaka Rini	281
P.8 <i>Evaluasi Pengetahuan Dan Upaya Pengendalian Leptospirosis Pada Masyarakat Di Kabupaten Kulonprogo Prov. Daerah Istimewa Yogyakarta</i> Dewi Puspita Ningsih, Tri Isnani	282
P.9 <i>Sikap Santri Tentang Kesehatan Reproduksi Terkait Dengan Pencegahan Hiv/Aids Studi Di Pondok Pesantren Di Wilayah Puskesmas Rowosari, Kecamatan Tembalang Kota Semarang</i> Priyadi Nugraha Prabamurti	290

<i>P.10 Kontribusi Nyamuk Anopheles Maculatus. Pada Peningkatan Kejadian Malaria (Studi Kasus Di Desa Gunungjati Kecamatan Pagedongan)</i>	Tri Ramadhani, Arie Sulistyono Rini , Hendri Anggi W	307
<i>P.11 Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Mioma Uteri (Studi Di RSUD Kota Semarang)</i>	Dita Wasthu Prasida, Suharyo Hadisaputro, Ariawan Soejoenoes	318
<i>P.12 Pengawasan Ibu Hamil Oleh Bidan Sebagai Upaya Penurunan Jumlah Kematian Ibu Di Surabaya</i>	Florentina Sustini, Dwi Susanti	331
<i>P.13 Studi Bioekologi Tempat Perkembangbiakan Anopheles sp di Desa Bondolharjo Kecamatan Punggelan Banjarnegara</i>	Dewi Marbawati, Vina Setyamukti Utami	338
<i>P.14 Gambaran Pelaksanaan Pemberian Kapsul Vitamin A Pada Ibu Nifas (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kalibawang Kabupaten Wonosobo)</i>	Risya Septiana Kurniawati, Intan Zainafree	347
<i>P.15 Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Usia Menopause Pada Wanita Usia 55 Tahun Ke Atas Di Kelurahan Ungaran, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang</i>	Ari Widyaningsih	356
<i>P.16 Survei Entomologi Untuk Identifikasi Cacing Filaria Pada Nyamuk di Kota Pekalongan</i>	Nurjazuli, Hanan Lanang Dangiran	363
<i>P.17 Kualitas Bakteriologi Air Minum di Bandarharjo Kota Semarang</i>	Anindya Ayu Rachmawati, Budiyono, Tri Joko	367
<i>P.18 Sexual Practices Among Senior High School Students: Can IPCMPHA Contribute In The Comprehensive Risk-Behavior Change Strategies?</i>	Wienta Diarsvitri	374
<i>P.19 Beberapa Faktor Risiko Kejadian Persalinan Prematur (Studi Persalinan Prematur Di RSUD Hj. Anna Lasmanah Kabupaten Banjarnegara)</i>	Hanik Yuniwiayati, M. Arie Wuryanto, Sri Yuliawati	381 ✓

<i>P.20</i>		
<i>P.21</i>		
<i>P.22</i>		
<i>P.23 Beberapa Faktor Risiko</i>		
<i>P.24 Karakteristik Temporal</i>		
<i>P.25 Karakteristik Pasien</i>		
<i>P.26 Beberapa Faktor yang</i>		
<i>P.27 Model Intensifikasi</i>		
<i>P.28 Efek Cinnamyl Tiglate</i>		
<i>P.29 Faktor Risiko Kontak</i>		

P.20 Hubungan Keteraturan Minum Obat Dengan Konversi Bta Penderita Tuberkulosis Paru Bta Positif (Studi Kohort Retrospektif di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Semarang)	
Tri Purwidi Hastuti, Praba Ginandjar, Lintang Dian Saraswati	397
P.21 Kajian Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Konsentrasi Belajar Dan Kebugaran Jasmani Pada Siswa (Atlet) Pencak Silat Perisai Diri Di Kota Semarang	
Suroto	405
P.22 Pengetahuan, Sikap, dan Motivasi dengan Keaktifan Penduduk ke Posbindu Penyakit Tidak Menular di Kota Semarang	
Widya Hary Cahyati, Haniek Try Umayana	410
P.23 Beberapa Faktor Pemicu Serangan Asma Pada Anak (Studi Di BRSUD Banjarnegara)	
Wahju Purbo Juwono, Suharyo Hadisaputro, Hari Peni Julianti	420
P.24 Karakteristik Tempat Perkembangbiakan Aedes Sp. Sebagai Vektor Demam Berdarah Dengue Di Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Wonosobo	
Fazidatul Hana, Eva Lestari, Martini, Retno Hestningsih	421
P.25 Karakteristik Penderita Tb Paru Laten Pada Tenaga Kesehatan Puskesmas Di Surabaya	
Susilowati Andajani	429
P.26 Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Pasangan Usia Subur (PUS) Melakukan Pap Smear di Daerah Rural dan Urban (Studi di Wilayah Puskesmas Gunungpati dan Pandanaran, Kota Semarang)	
Dwi Septyarsih, Ariawan Soejoenoes, Hari Peni Julianti	437
P.27 Model Intensifikasi Pengobatan, Pencegahan Dan Profilaksis Malaria Berbasis Komunitas Pekerja Musiman Di Pacitan	
Budi Utomo, Djohar Nuswantoro, Suhintam Pusrarwati	449
P.28 Efek Cinnamyl Tiglate Minyak Atsiri Kunyit (Curcuma Domesticaval.) Terhadap Gambaran Leukosit Tikus Putih (Rattus Novergicus) Yang Dibuat Radang Secara Eksperimental	
Dwi Sutningsih, Retno Hestningsih, Bayu Widjasena	450
P.29 Faktor Risiko Kontak Dengan Berbagai Faktor Risiko Kejadian Leptospirosis (Studi Kasus di Kabupaten Demak)	
Jarohman Raharjo, Suharyo Hadisaputro, Winarto, Sakundarno	460

P.30 <i>Systematic Review Faktor Risiko Malaria sebagai salah satu penyakit menular di Indonesia</i> Ragil Setiyabudi	469
P.31 <i>Efek Media Edukasi Kearifan Lokal Kreatif Terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap, Perilaku Keluarga Berencana Pasangan Usia Subur Oleh Kader Remaja Berencana</i> Maharani Rizka Pritadesya, Mita Noveria, Agus Priatno, Soleh Amin, Hari Peni Julianti	470
P.32 <i>Karakteristik Petugas Dan Lingkungan Kerja Yang Terkait Pelaksanaan Surveilans Epidemiologi Malaria Tingkat Puskesmas Di Kabupaten Purworejo</i> Nur Khayati, Sri Yuliatwati, M. Arie Wuryanto, Praba Ginandjar, Lintang Dian Saraswati	480
P.33 <i>Gambaran Surveilans Dalam Pengendalian Penyakit Campak Di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang</i> Forman Novrindo Sidjabat	487
P.34 <i>Pengaruh Integritas Sdm Tb Terhadap Keberhasilan Program Tb Paru: Studi Kasus Di Kabupaten Nabire</i> Agustinus Bagau, Ari udiyono, Suharyo Hadisaputro, Agus Suwandono ...	501
P.35 <i>Analisis Spasial Faktor Risiko Lingkungan Kejadian Demam Berdarah Dengue Dataran Tinggi (Di Kecamatan Wonosobo)</i> Martini, Meilida Fitriana, Ristiyanto, Retno Hestningsih	511
P.36 <i>Infeksi Cacing Usus Pada Tikus Di Wilayah Pasar Tradisional (Pasar Mranggen) Dan Permukiman Sekitar</i> Nareisywari Yudha Kartika, Ludfi Santoso, Martini	521
P.37 <i>Keberadaan Tikus Sebagai Reservoir Leptospira Dan Pengetahuan Tentang Tikus Di Daerah Pasca KLB Leptospirosis</i> Zumrotus Sholichah, Dewi Puspitaningsih	529
P.38 <i>Studi Kualitatif Praktek Petugas Pembantu Pencatat Nikah (P3N) dalam Mendukung Keberhasilan Program PUP (Pendewasaan Usia Perkawinan) di Kecamatan Sumowono</i> Sri Winarni	537
P.39 <i>Perbandingan Kepuasan Pasien Jaminan Kesehatan Nasional dan Pasien Tanpa Jaminan Kesehatan Terhadap Sistem Antrian Pada Unit Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Ciawi Periode Januari 2014.</i> Kelvin Mandela, Yanti Harjono, Buddy HW Utoyo	553

<i>P.40 Beberapa Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar (Studi Kasus Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Blora Kota Kabupaten Blora)</i> M Zainal Abidin, Suharyo Hadisaputro, Niken Puruhita	561
<i>P.41 Perkembangan Bahasa dan Visuomotor anak usia 1-3 tahun di Kecamatan Bulak, Surabaya</i> Dwi Susanti	575

**P.24 KARAKTERISTIK TEMPAT PERKEMBANGBIAKAN *Aedes sp.*
DI KECAMATAN WONOSOBO, KABUPATEN WONOSOBO**

***CHARACTERISTICS OF Aedes sp. BREEDING PLACE
IN WONOSOBO SUBDISTRICT, WONOSOBO DISTRICT***

Fazidatul Hana¹, Eva Lestari², Martini¹, Retno Hestiningsih¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

²Balai Litbang P2B2 Banjarnegara

Jl. Selamanik No. 16A Banjarnegara, Jawa Tengah, Indonesia

E_mail: evalestari.epid@gmail.com

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang berbahaya, dapat menimbulkan kematian dalam waktu singkat dan sering menimbulkan wabah. Jumlah kasus Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Wonosobo meningkat pada tahun 2010. Jumlah kasus tertinggi terdapat di Kecamatan Wonosobo sebanyak 40 kasus. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan karakteristik perkembangbiakan nyamuk *Aedes sp.* di Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Wonosobo. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah kontainer positif jentik baik di dalam dan di luar rumah yang terletak dalam radius 100 m dari kasus DBD. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar kontainer yang menjadi tempat perkembangbiakan *Aedes sp.* di Kecamatan Wonosobo mempunyai karakteristik terletak di dalam rumah (53,33%), berwarna gelap (53,33%), berupa bak mandi (46,67%), berbahan baku plastik (46,67%), air dalam kontainer mempunyai suhu <25°C (90,91%), dan pH optimum (86,67%). Karakteristik tempat perkembangbiakan tersebut dapat mendukung perkembangbiakan *Aedes sp.*

Kata kunci : karakteristik tempat perkembangbiakan, *Aedes sp.*, DBD

ABSTRACT

*Dengue Hemorrhagic Fever is a dangerous communicable disease, can cause death within a short time and often cause outbreaks. Dengue Haemorrhagic Fever's cases increased in 2010 in Wonosobo District. The higher case number was found in Wonosobo Subdistrict with 40 cases. The purpose of this study was to describe characteristic of *Aedes sp.* breeding place in Wonosobo Subdistrict, Wonosobo District. This study was descriptive with cross sectional study. The samples of this study were containers with larva both indoor and outdoor houses within a radius 100 meters from DHF cases. The result of this study showed that breeding place of *Aedes sp.* in Wonosobo Subdistrict mainly indoor (53,33%), dark color (53,33%), bathing tub (46,67%), plastic as raw material (46,67%),*

C17

water's temperature 24°C above (90,91%) and pH optimum (86,67%). Those characteristics of containers can support breeding of *Aedes sp.*
Key words: characteristic of breeding place, *Aedes sp.*, DHF

LATAR BELAKANG

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit infeksius yang banyak terjadi di negara berkembang.¹ DBD adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue dan ditularkan dari satu orang ke orang lain oleh nyamuk *Ae. aegypti* sebagai vektor utama dan *Ae. albopictus* sebagai vektor sekunder.¹ Faktor yang mempengaruhi derajat penularan virus Dengue adalah tergantung kepada kepadatan vektor, mobilitas penduduk, kepadatan penduduk dan tingkat *susceptibility* penduduk.^{2,3}

Kabupaten Wonosobo merupakan daerah pegunungan dengan ketinggian lokasi antara 250–2.250 m dpl, memiliki suhu udara antara 14,3–26,5°C, dan rata-rata hari hujan adalah 196 hari dengan curah hujan rata-rata 3.400 mm.⁴ Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Wonosobo jumlah penderita DBD bulan Januari sampai dengan Mei 2010 adalah 117 orang, yang terbagi menjadi 63 kasus lokal, 41 kasus impor, dan 13 kasus yang tidak jelas statusnya, dengan jumlah kasus DBD lokal terbanyak di Kecamatan Wonosobo sebanyak 12 kasus.⁵

Tempat perkembangbiakan *Ae. aegypti* berupa kontainer yang berisi air yang jernih, tenang, dan tidak berhubungan langsung dengan tanah baik di dalam maupun di luar rumah, misal bak mandi, tempayan, kaleng bekas, ban bekas, tempurung kelapa, dan lain-lain.^{6,7,8} Selain itu *Ae. aegypti* juga lebih menyukai kontainer yang berwarna gelap dan tidak terkena sinar matahari langsung.⁶ Sedangkan larva *Ae. albopictus* lebih menyukai hidup di luar rumah (*outdoor*), dan menyukai sebagian besar jenis kontainer.^{7,8,9,10} Perbedaan sifat kimiawi air (pH) berpengaruh pula terhadap pertumbuhan dan perkembangan *Ae. aegypti*.¹¹ Larva *Ae. aegypti* dapat hidup pada kontainer yang mengandung air dengan pH 5,8–8,6.⁶ Semakin rendah pH air (asam), kepadatan jentik semakin menurun.¹¹ Larva *Ae. aegypti* juga tahan terhadap air dengan kadar garam 10–59,5 mg klor/liter.⁶

Untuk keperluan pengendalian penyakit DBD, identifikasi tempat perkembangbiakan nyamuk lebih bermanfaat daripada data *larva index*. Data mengenai karakteristik tempat perkembangbiakan nyamuk sangat penting untuk program pemberantasan sarang nyamuk (PSN) yang meliputi lokasi dan macam tempat perkembangbiakan nyamuk.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di wilayah Kecamatan Wonosobo yang baik di dalam maupun di luar rumah. DBD lokal pada tahun 2010 di Wonosobo diteliti dengan kontainer.

1. Jika dalam rumah maka rumah tersebut akan diteliti.
2. Sampel yang diambil adalah rumah-rumah yang penderitanya sebanyak 20 rumah dengan radius 200 meter.
3. Jika dalam radius tersebut terdapat kontainer, maka kontainer tersebut akan diteliti.

HASIL

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Wonosobo tahun 2010, terdapat 12 kasus DBD lokal di Kecamatan Jaraksari.

Tabel 1. Karakteristik tempat perkembangbiakan nyamuk

Karakteristik
Lokasi kontainer
Indoor
Outdoor
Warna kontainer
Hitam
Biru
Putih

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Wonosobo. Populasi dalam penelitian ini adalah semua kontainer yang ada di wilayah Kecamatan Wonosobo. Sampel penelitian adalah kontainer positif jentik baik di dalam dan di luar rumah yang terletak dalam radius 100 m dari kasus DBD lokal pada bulan Januari-Mei 2010 di Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Wonosobo. Pengambilan sampel dilakukan dengan pencuplikan secara *purposive* dengan ketentuan:

1. Jika dalam satu desa atau kelurahan terdapat lebih dari satu penderita DBD maka hanya diambil satu penderita sebagai acuan sampel.
2. Sampel yang diambil adalah kontainer positif jentik baik di dalam dan di luar rumah sebanyak 20 rumah yang berada dalam radius 100 m di sekitar penderita DBD.
3. Jika dalam radius 100 m di sekitar penderita DBD hanya terdapat kurang dari 20 rumah maka rumah yang diperiksa adalah seluruh rumah yang ada dalam radius tersebut.

Berdasarkan ketentuan tersebut maka didapat jumlah rumah yang disurvei sebanyak 128 rumah. Pengamatan dilakukan pada kontainer yang positif jentik, dengan melihat lokasi, warna, jenis, bahan baku, suhu dan pH air dalam kontainer.

HASIL

Berdasarkan data kasus DBD pada bulan Januari-Mei 2010 dari Dinas Kesehatan Kabupaten Wonosobo jumlah penderita DBD lokal di Kecamatan Wonosobo berjumlah 12 orang yang tersebar dalam 7 Desa/Kelurahan antara lain Desa Kalianget, Sambek, Pagerkukuh, Jlamprang, Jogoyitnan, Bumureso, dan Jaraksari.

Tabel 1. Distribusi kontainer positif jentik berdasarkan karakteristik tempat perkembangbiakan nyamuk di Kecamatan Wonosobo tahun 2010

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Lokasi kontainer		
Indoor	8	53,33
Outdoor	7	46,67
Warna kontainer		
Hitam	8	53,33
Biru	3	20
Putih	3	20

Merah	1	6,66
Jenis kontainer		
Bak mandi	7	46,67
Dispenser	1	6,66
Ember	2	13,33
Alas pot	4	26,67
Lesung	1	6,66
Bahan baku kontainer		
Keramik	3	20
Semen	4	26,67
Plastik	7	46,67
Batu	1	6,66
Suhu air dalam kontainer (°C)		
Optimum (25°C)	1	9,09
Kurang optimum (< 25°C)	10	90,91
pH air dalam kontainer		
Optimum (pH 6-8)	13	86,67
Kurang optimum (pH ≤ 5)	2	13,33

Kontainer positif jentik lebih banyak dijumpai di dalam rumah. Sebagian besar kontainer positif jentik berwarna hitam. Jentik juga ditemukan di kontainer warna biru, putih, dan merah. Bak mandi merupakan kontainer utama jentik *Aedes* spp. Selain bak mandi, jenis kontainer lain yaitu dispenser, ember, alas pot, dan lesung. Bahan baku kontainer yang paling banyak ditemukan jentik adalah plastik. Jentik juga ditemukan pada kontainer berbahan baku keramik, semen, dan batu. Sebagian besar air dalam kontainer yang ditemukan jentik mempunyai suhu dibawah 25°C dan pH optimum (6-8).

PEMBAHASAN

Upaya pengendalian DBD dapat dilakukan melalui identifikasi tempat penampungan air (TPA) guna menentukan strategi dalam upaya pengendalian. Identifikasi TPA sangat penting dalam pemberantasan sarang nyamuk (PSN).¹² Identifikasi TPA dapat memberikan gambaran mengenai karakteristik TPA sehingga dapat digunakan sebagai dasar mengeliminasi angka jentik, sehingga diharapkan dapat mengurangi atau menghindari terjadinya transmisi virus Dengue. Karakteristik tempat perkembangbiakan nyamuk meliputi lokasi, warna, jenis, bahan baku kontainer, suhu dan pH air dalam kontainer.

Survei jentik yang dilakukan di wilayah Kecamatan Wonosobo didapatkan hasil sebagai berikut. Lokasi kontainer positif jentik baik jentik *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus* lebih banyak ditemukan di dalam rumah. Hal ini disebabkan ketersediaan kontainer yang digunakan sebagai tempat perkembangbiakan

nyamuk *Aedes spp* lebih banyak ditemukan di dalam rumah, diantaranya bak mandi dan dispenser. Selain itu aktivitas nyamuk *Aedes spp* dalam menggigit lebih banyak dilakukan di dalam rumah.¹³ Faktor lingkungan seperti suhu, kelembaban dan kecepatan angin di dalam rumah juga lebih sesuai dibanding dengan kondisi di luar rumah.¹³

Warna kontainer dapat mempengaruhi jumlah jentik nyamuk yang ada dalam kontainer.¹⁴ Sebagian besar kontainer positif jentik yang ditemukan di Kecamatan Wonosobo berwarna hitam (gelap). Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Sumantri (1991), Feri Yulianto (p value 0,001) (2008), dan Sukanti (2008) yang menyatakan bahwa jentik *Aedes spp* lebih banyak ditemukan pada kontainer yang berwarna gelap.^{15,16,17} Nyamuk memiliki kemampuan memilih warna tertentu yang disukai karena nyamuk mempunyai alat indera berupa mata majemuk atau facet yang terdiri dari ommatidium yang jumlahnya sangat banyak dan memiliki derajat lengkung yang sangat luas, yang memungkinkan nyamuk memperoleh lengkung penglihatan yang sangat luas, oleh karena itu mata facet dapat membedakan warna dan bentuk benda.¹⁵ Warna kontainer yang gelap dapat menyebabkan cahaya matahari tidak menembus dinding kontainer dari segala arah, hal ini dapat membuat temperatur air akan menjadi ideal sebagai tempat perindukan nyamuk.¹⁴

Jenis kontainer positif jentik sebagian besar berupa bak mandi. Artinya kontainer yang lebih banyak ditemukan jentik merupakan kontainer utama yang digunakan untuk menampung air. Hasil ini sesuai dengan penemuan di Surabaya, Tanjung Priok, dan Thailand yang menyimpulkan bahwa bak mandi merupakan kontainer yang lebih banyak ditemukan jentik.^{8,12,18}

Kontainer positif jentik di Kecamatan Wonosobo berbahan baku plastik dan semen. Bahan baku kontainer berkaitan dengan makanan larva yang tersedia. Ditemukan angka kematian terendah dalam tempat penampungan air berbahan baku semen dan kematian tertinggi terdapat dalam tempat penampungan air berbahan baku keramik. Hal ini disebabkan mikroorganisme yang menjadi makanan jentik lebih mudah tumbuh pada dinding tempat penampungan air yang kasar, misalnya semen. Sebaliknya jentik lebih sulit tumbuh pada tempat penampungan air yang licin seperti keramik.¹²

Sebagian besar air dalam kontainer bersuhu $<25^{\circ}\text{C}$. Suhu tersebut kurang optimum untuk perkembangan *Aedes* pradewasa. *Aedes* pradewasa akan tumbuh dengan baik pada air yang bersuhu $25-30^{\circ}\text{C}$. Suhu air dalam kontainer akan mempengaruhi metabolisme dan lama waktu yang dibutuhkan *Aedes* pradewasa untuk berkembang. Telur akan menetas dalam waktu 1-3 hari pada suhu 30°C , sementara pada suhu 16°C telur akan menetas dalam waktu 7 hari. Di

laboratorium pada keadaan optimal yaitu cukup makanan dan suhu air 25-27°C perkembangan larva adalah 6-8 hari. Larva akan mati pada suhu kurang dari 10°C atau lebih dari 40°C.¹⁹

Air dalam kontainer yang menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk sebagian besar mempunyai pH 7. pH 7 merupakan pH yang optimal untuk perkembangan jentik. Penelitian yang dilakukan oleh MC Hidayat menyimpulkan bahwa pH yang baik untuk perkembangan jentik *Aedes aegypti* adalah sekitar 5,6-8,7 dengan pH optimum adalah 7,3.²⁰ Penelitian lain yang dilakukan oleh Sukamsih menyebutkan bahwa *Aedes aegypti* dapat berkembang dengan optimum pada pH 7.²¹ pH air sangat berpengaruh terhadap perkembangan nyamuk pradewasa. Pengaruh pH air terhadap pertumbuhan dan perkembangan *Aedes aegypti* pradewasa yaitu penurunan pH dapat menghambat pertumbuhan jentik menjadi dewasa. Hal ini terjadi karena penurunan pH air pada tempat perkembangbiakan berkaitan dengan pembentukan enzim sitokrom oksidase di dalam tubuh jentik yang berfungsi dalam proses metabolisme. Tinggi rendahnya kadar oksigen terlarut di air akan berpengaruh terhadap proses pembentukan enzim tersebut. Pada keadaan asam (pH rendah) kadar oksigen yang terlarut lebih tinggi daripada keadaan basa (pH tinggi). Dalam suasana asam pertumbuhan mikroba makin pesat sehingga kebutuhan oksigen juga meningkat, akibatnya kadar oksigen yang terlarut akan berkurang. Keadaan ini dapat mempengaruhi pembentukan enzim sitokrom oksidase sehingga berpengaruh pula terhadap pertumbuhan dan perkembangan *Aedes aegypti* pradewasa.²²

KESIMPULAN

Karakteristik tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes sp.* di Kecamatan Wonosobo antara lain terletak di dalam rumah, berwarna gelap, berupa bak mandi, berbahan baku plastik, air dalam kontainer mempunyai suhu <25°C dan pH optimum (6-8). Karakteristik tempat perkembangbiakan tersebut dapat mendukung perkembangbiakan jentik *Aedes sp.*

SARAN

Masyarakat diharapkan meningkatkan pelaksanaan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) di dalam dan di luar rumah. Intervensi dalam upaya pencegahan penularan DBD oleh Dinas Kesehatan atau instansi terkait, misal penyuluhan tentang PSN, penggerakan jumentik, dan abatisasi perlu ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. *...*
berdama
2. Anonim. *...*
Andala
3. Hasyim. *...*
pencegahan
Kecamatan
119: 13
4. Wonosobo
2009.
<http://www.abupati>
5. Dinas Kesehatan
Wonosobo
6. Purwasari
dan hama
penangan
7. Bashir. *...*
vectors in
Biological
8. Preecham
of *Aedes*
Thailand
36.
9. Santosa. *...*
masyarakat
Selatan
10. Laboratory
mosquito
2007.
11. Hidayat. *...*
pertumbuhan
Kedokteran
12. Hasyim. *...*
pada tempo
olahan
13. Anonim. *...*
Andala

Ucapan Terima Kasih:

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Wonosobo, Camat Wonosobo, tokoh masyarakat dan kader kesehatan yang membantu dalam kelancaran kegiatan pengumpulan data penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Panduan lengkap pencegahan dan pengendalian dengue dan demam berdarah dengue. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2001.
2. Anonim. Beberapa indikator entomologi nyamuk. *Majalah Kedokteran Andalas*. 2006; 33: 61-9.
3. Hasyimi M, Adisasmito WB. Dampak peran serta masyarakat dalam pencegahan demam berdarah dengue terhadap kepadatan vektor di Kecamatan Pulo Gadung Jakarta Timur. *Cermin Dunia Kedokteran*. 1997; 119: 13.
4. Wonosobo BK. Profil Daerah Kabupaten Wonosobo 2009. Wonosobo: 2009; [Diakses 7 Februari 2010]. Diunduh dari: [http://www.wonosobokab.go.id/dokumen/wonosobo dalam angka 2009/KABUPATEN/Profil%20Kab%20Wonosobo%202009_Narasi.pdf](http://www.wonosobokab.go.id/dokumen/wonosobo%20dalam%20angka%202009/KABUPATEN/Profil%20Kab%20Wonosobo%202009_Narasi.pdf).
5. Dinas Kesehatan Kabupaten Wonosobo. Data Kasus DBD Tahun 2010. Wonosobo; 2010.
6. Purwosudarmo S. Demam berdarah dengue di Indonesia situasi sekarang dan harapan di masa datang: berbagai aspek demam berdarah dengue dan penanggulangannya. Depok: Laporan Semiloka; 1990.
7. Bashar K, Samsuzzaman M, Ullah MS, Iqbal ZH. Surveillance of dengue vectors mosquito in some rural areas of Bangladesh. *Pakistan Journal of Biological Sciences*. 2005; 8: 1119-22.
8. Preechaporn W, Jaroensutasinee M, Jaroensutasinee K. Seasonal prevalence of *Aedes aegypti* and *Ae.albopictus* in three topographical areas of Southern Thailand. *World Academy of Science, Engineering and Technology*. 2007; 36.
9. Santoso, Budiyanto A. Hubungan pengetahuan sikap dan perilaku (PSP) masyarakat terhadap vektor DBD di Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ekologi Kesehatan*. 2008; 7: 732-9.
10. Laboratory NZBE. *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse); Asian tiger mosquito. New Zealand: New Zealand Biosecure Entomology Laboratory; 2007.
11. Hidayat MC, Santoso L, Suwasono H. Pengaruh pH air perindukan terhadap pertumbuhan dan perkembangan *Aedes aegypti* dewasa. *Cermin Dunia Kedokteran*. 1997; 119: 47-9.
12. Hasyimi M, Soekirno M. Pengamatan tempat perindukan *Aedes aegypti* pada tempat penampungan air rumah tangga pada masyarakat pengguna air olahan. *Jurnal Ekologi Kesehatan*. 2004; 3: 37-42.
13. Anonim. Beberapa indikator entomologi nyamuk. *Majalah Kedokteran Andalas*. 2006; 33: 61-9.

14. Sumantri. Pengaruh warna kontainer terhadap jumlah larva *Aedes aegypti* Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro; 1991.
15. Santoso L. Pengantar entomologi kesehatan masyarakat jilid 1. Semarang: Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik FKM UNDIP; 1997.
16. Yulianto F. Perbedaan warna, salinitas air, dan pencahayaan kontainer terhadap jumlah jentik kontainer rumah tangga di wilayah kerja Puskesmas Sewon II Kabupaten Bantul Tahun 2008. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro; 2008.
17. Sukanti D. Pengaruh beberapa warna kontainer terhadap rata-rata jumlah larva *Aedes aegypti*. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro; 2008.
18. Yudhasuti R, Vidiyani A. Hubungan kondisi lingkungan, kontainer, dan perilaku masyarakat dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di daerah endemis demam berdarah dengue Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2005; 1: 170-82.
19. Hadi UK. Ektoparasit: pengenalan, diagnosis dan pengendaliannya. Bogor: IPB; 2000.
20. Hidayat M. Pengaruh pH air perindukan terhadap perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* (Linnaeus) pra dewasa. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro; 1997.
21. Sukamsih. Perbedaan berbagai pH air terhadap kehidupan larva nyamuk *Aedes aegypti* di Laboratorium Balai Besar Penelitian Vektor dan Reservoir Penyakit Salatiga. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro; 2005.
22. Jaleha. Perbedaan jumlah kematian larva *Aedes spp* berdasarkan pemberian abate dengan metode bungkus dan tabur dari wilayah Puskesmas Mempawah Kabupaten Pontianak. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro; 2007.

ABSTRAK

Sekitar 20% akan berakibat peningkatan ini adalah jenis kelamin TB Paru aktif LTBI pada menghitung di Surabaya

Jenis penelitian ini adalah penelitian sampel 30 mm

Hasil penelitian ini menunjukkan 85,71% (n=26) di antara jenis kelamin LTBI, sebagian yang berstatus tidak ada yang aktif, 6) Berstatus alkohol, sedang B/silikosis dan satupun penemuan

Simpulan: Surabaya sebagai Penderita LTBI saat ini sedang lama kontak dengan

Kata Kunci: K