

IDENTIFIKASI JENTIK NYAMUK *Aedes aegypti* PADA KAMAR MANDI DI DUSUN PLOSOGERANG JOMBANG

(Studi di Dusun Plosogerang, Desa Plosogeneng, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang)

Ayu Lestari¹ Anthofani Farhan² Luluk Sulistiyono³

STIKes Insan Cendekia Medika¹²³

Email : Ayulestari@gmail.com¹ anthofani@gmail.com² luluk.sulistiyono@gmail.com³

ABSTRAK

Pendahuluan *Aedes aegypti* adalah nyamuk yang menularkan virus dengue ke manusia melalui gigitan. Deteksi dini keberadaan nyamuk *Aedes aegypti* bisa dilakukan pada fase *aquatic* yaitu ketika pada bentuk larva. Plosogerang berada di Kabupaten Jombang. Pada tahun 2018 Plosogerang dinyatakan Dinkes sebagai daerah yang memiliki kasus demam berdarah dengue paling rendah di Jombang. **Tujuan** penelitian ini adalah mengetahui jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Dusun Plosogerang Desa Plosogeneng Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang. **Metode** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan populasi semua kamar mandi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 5 kamar mandi. Variabel pada penelitian ini ada tidak jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada kamar mandi di Dusun Plosogerang. Pengolahan data menggunakan *editing*, *coding* dan *tabulating*. **Hasil penelitian** identifikasi jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada kamar mandi di Dusun Plosogerang Jombang pada 5 kamar mandi didapatkan sebanyak 20 larva dan semua merupakan larva nyamuk *Aedes aegypti*. **Kesimpulan** penelitian di Dusun Plosogerang ditemukan 100% larva nyamuk *Aedes aegypti*. **Saran** Diharapkan masyarakat memahami dan menerapkan program 4 M (Menguras, Menutup, Mengubur dan Memantau), memberi ikan dan bubuk abate pada penampungan air dikamar mandi, sehingga peluang timbulnya demam berdarah akan lebih kecil.

Kata kunci : *Jentik Aedes aegypti, Demam Berdarah Dengue*

THE IDENTIFICATION OF *Aedes aegypti* MOSQUITO LARVAE IN THE BATHROOM AT PLOSOGERANG JOMBANG

(A Study in Plosogerang Village, Jombang.)

ABSTRACT

Introduction *Aedes Aegypti* is a mosquito that transmits the dengue viruses to humans by using their bites. An early detection of *Aedes aegypti* can be done in aquatic phase, which is the phase when in the form of larvae. Plosogerang is located in Jombang. On the year of 2018, Plosogerang was stated by the health office as the area that had the lowest dengue hemorrhagic fever cases in the jombang. **Purpose** to find out the *Aedes aegypti* mosquito larvae at Plosogerang village, Plosogerang, Jombang. **Method** This research used a decriptive method with population by checking all of the society bathroom. The sampling technique used a purposive sampling as much as 5 bathrooms. The variable of this research was *Aedes aegypti* would be there or not at Plosogerang bathroom. The data processing used by editing, coding, and

tabulating. **Result** of this research was to identification of *Aedes aegypti* mosquito larvae at Plosogerang Jombang from the place we get 5 bathroom us was have 20 larvae of mosquito *Aedes aegypti*. **Conclusion** of this research is at the village of Plosogerang found of 100% *Aedes aegypti* mosquito larvae. **Suggestion** Hope the community will understand and implement for 4M program (Drain, Cover, Bury and Monitor), give fish and abate powder to the water reservoir in the bathroom, so that the chance of dengue fever will be smaller.

Keyword : *Aedes agypti's mosquito larvae, Dengue Hemorrhagic Fever.*

PENDAHULUAN

Aedes aegypti adalah nyamuk yang menularkan virus dengue ke manusia melalui gigitannya. *Aedes aegypti* merupakan vektor epidemik yang paling utama, namun spesies *Aedes* yang lain seperti *Aedes albopictus*, *Aedes polynesiensis* dan *Aedes niveus* dianggap sebagai vektor sekunder karena spesies ini memiliki daerah distribusi geografis yang khas dan terbatas (Arifudin, 2014). Salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia adalah Demam Berdarah Dengue (DBD). Demam berdarah dengue muncul sebagai Kejadian Luar Biasa (KLB) sehingga mengakibatkan kepanikan di masyarakat karena berisiko meyebabkan kematian serta penyebarannya sangat cepat (Dinkes prov Jawa Timur, 2017).

Insiden rate (*Incidence Rate*) atau Angka Kesakitan Demam Berdarah Dengue (DBD) di Jawa Timur pada tahun 2016 sebesar 64,8 per 100.000 penduduk, mengalami peningkatan dibandingkan tahun tahun 2015 yakni 54,18 per 100.000 penduduk. Angka ini masih di atas target nasional ≤ 49 per 100.000 penduduk. Meskipun pada tahun 2017, kasus Demam Berdarah Dengue mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya, tetapi kewaspadaan terhadap lonjakan kasus pada tahun selanjutnya perlu ditingkatkan.

Kabupaten Jombang merupakan daerah endemis Demam Berdarah Dengue. Penyakit ini sering muncul sebagai KLB dengan angka kesakitan dan angka kematian yang

relative tinggi. Jumlah kasus DBD tahun 2017 sebanyak 351 kasus, jumlah ini sudah menurun dibandingkan dengan tahun 2016 sebanyak 1.142 kasus.

Berdasarkan laporan dari Dinas Kesehatan Jombang didapatkan bahwa mengenai penyakit Demam Berdarah di Dusun Plosogerang Desa Plosogeneng Kecamatan Kabupaten Jombang bahwa pada tahun 2017 terdapat 8 kasus Demam Berdarah, sedangkan pada tahun 2018 terdapat 5 kasus Demam Berdarah. Dari laporan tersebut memang terjadi penurunan kasus Demam Berdarah Dengue, tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa masih terdapat nyamuk *Aedes aegypti* yang mempengaruhi vector utama Demam Berdarah Dengue.

Virus penyebab Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan jenis virus yang dapat diwariskan kepada generasi nyamuk selanjutnya. Larva nyamuk yang berasal dari induk yang positif terinfeksi dengan dua serotype virus akan mewariskan dua serotype virus juga sehingga larva juga akan berperan sebagai vektor virus saat sudah mencapai tahap dewasa yang dapat menginfeksi inangnya dan menimbulkan penyakit (Rosa E, 2015).

Salah satu pengendalian DBD yang dilakukan di Indonesia dan dapat dilakukan oleh semua umur dan dari seluruh jenjang pendidikan adalah kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Pemerintah di Indonesia mencanangkan pembudidayaan PSN secara berkelanjutan oleh masyarakat dengan pesan inti 4M (menguras, menutup,

mengubur, memantau), memelihara ikan dalam penampungan air, memberi abate pada penampungan air dan mewujudkan terlaksananya gerakan 1 rumah 1 Juru Pemantau Jentik (Jumantik). Keberhasilan kegiatan PSN dapat diukur dengan Angka Bebas Jentik (ABJ) (Hamida, 2017).

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti bermaksud untuk melakukan identifikasi jentik nyamuk *Aedes aegypti* di dusun Plosogerang Jombang.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *deskriptif observasional*. Penelitian menggunakan desain ini, karena peneliti hanya ingin mengetahui keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada kamar mandi di Dusun Plosogerang Desa Plosogeneng Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.

Alat

1. Mikroskop
2. Pipet tetes
3. Objek glass
4. Cover glass
5. Botol
6. Gayung
7. Label
8. Alat tulis

Bahan

1. Jentik nyamuk
2. Alkohol
3. Reagen HCL

Prosedur Pengambilan Bahan

- 1) Larva diambil dengan metode single larva (satu cidukan) menggunakan gayung
- 2) Masukkan larva ke dalam botol sampel
- 3) Kemudian botol ditutup
- 4) Diberi label atau identitas pada setiap botol berdasarkan kepala keluarganya.

Prosedur Pemeriksaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti*

1. Larva diambil dengan menggunakan pipet tetes.
2. Diletakkan diatas objek glass dan ditutup dengan cover glass.
3. Kemudian diperiksa secara mikroskopik dengan menggunakan lensa objektif 10x kemudian dilanjut dengan pembesaran 40x.

HASIL PENELITIAN

Tabel 5.1 Hasil identifikasi jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada kamar mandi d Dusun Plosogerang Jombang.

No.	Kode	Keberadaan Jentik		Keberadaan <i>Aedes aegypti</i>		Persentase % Keberadaan <i>Aedes aegypti</i>
		+	-	+	-	
1.	KM 1	4	-	4	-	100%
2.	KM 2	5	-	5	-	100%
3.	KM 3	5	-	5	-	100%
4.	KM 4	3	-	3	-	100%
5.	KM 5	3	-	3	-	100%
JUMLAH		20	0	20	0	100%

Sumber : Data Primer Agustus 2019

Berdasarkan tabel 5.1 diatas menunjukkan bahwa identifikasi jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada kamar mandi di Dusun Plosogerang didapatkan sebanyak 20 jentik. Dimana pada KM 1 sebanyak 4 jentik, KM 2 sebanyak 5 jentik, KM 3 sebanyak 5, KM 4 sebanyak 3 dan KM 5 sebanyak 3. Dari keseluruhan jentik nyamuk yang didapatkan yaitu sejumlah 20 jentik pada kamar mandi dan yang ditemukan merupakan spesies *Aedes aegypti*. Jadi bisa dibilang bahwa terdapat 100% jentik *Aedes aegypti* di kamar

mandi Dusun Plosogerang, Desa Plosogeneng, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang.

PEMBAHASAN

Pengambilan sampel telah dilakukan di Dusun Plosogerang Desa Plosogeneng Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang dan tempat penelitian dilakukan di Laboratorium Parasitologi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang. Dari hasil penelitian terhadap sampel yang diambil dari kamar mandi masyarakat Dusun Plosogerang diperoleh 20 larva nyamuk, setelah diidentifikasi semua termasuk jentik *Aedes aegypti*.

Berdasarkan tabel 5.1 diatas dapat dilihat bahwa identifikasi jentik nyamuk *Aedes aegypti* pada kamar mandi di Dusun Plosogerang didapatkan sebanyak 20 jentik. Dimana pada KM 1 sebanyak 4 jentik, KM 2 sebanyak 5 jentik, KM 3 sebanyak 5, KM 4 sebanyak 3 dan KM 5 sebanyak 3. Dari keseluruhan jentik nyamuk yang didapatkan yaitu sejumlah 20 jentik pada kamar mandi dan semua termasuk spesies *Aedes aegypti*. Dengan ciri-ciri larva *Aedes aegypti* yaitu adanya corong udara (*siphon*) pada segmen terakhir, pada corong udara tersebut memiliki *pecten* serta sepasang rambut dan jumbai, pada segmen-segmen abdomen tidak dijumpai adanya rambut-rambut yang berbentuk kipas (*palmete hairs*), pada setiap sisi abdomen segmen kedelapan ada *comb scale* sebanyak 8–21 atau berjejer 1–3, bentuk individu dari *comb scale* seperti duri, pada sisi *thorax* terdapat duri yang panjang dengan bentuk kurva dan adanya sepasang rambut di kepala (Sari, 2017).

Setelah dilakukan identifikasi didapatkan kamar mandi yang memiliki jumlah jentik terbanyak yaitu pada KM 2 dan KM 3, dimana masing-masing kamar mandi tersebut ditemukan sebanyak 5 jentik. Beberapa faktor yang mempengaruhi keberadaan masyarakat dalam menjaga kamar mandi yaitu penutupan kamar mandi

yang tidak ada dan pembersihan kamar mandi yang lebih dari satu minggu. Hal ini bisa juga disebabkan oleh masyarakat yang jarang menguras kamar mandi dan kurang bersih saat membersihkan kamar mandi. Jentik nyamuk *Aedes aegypti* yang ditemukan pada kamar mandi di Dusun Plosogerang dapat dijadikan sebagai parameter bahwa di Dusun Plosogerang memiliki peluang terinfeksi demam berdarah dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Upaya yang bisa dilakukan dalam penanggulangan Demam Berdarah Dengue dengan membunuh vektor utama yaitu *Aedes aegypti* bisa dilakukan dengan berbagai cara. Salah satu upaya yang dilakukan sesuai dengan himbauan (Septianto, 2014) menyatakan bahwa pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dapat dilakukan dengan menguras kamar mandi, menutup kamar mandi dan mengubur barang-barang bekas. Pengurasan kamar mandi perlu dilakukan secara teratur sekurang-kurangnya seminggu sekali agar nyamuk tidak dapat berkembangbiak. Menutup kamar mandi sangat penting. Hal ini juga sesuai dengan (Desniawati, 2014) bahwa menguras kamar mandi merupakan salah satu cara mencegah penyakit Demam Berdarah Dengue. Menguras kamar mandi perlu dilakukan secara teratur seminggu sekali dengan menyikat dan menggunakan deterjer dalam pengurasan, agar nyamuk tidak dapat berkembangbiak di dalam kamar mandi. Pelaksanaan pengurasan masih belum baik seperti hanya membuang air yang berada di kamar mandi yang dianggap sudah kotor kemudian langsung mengganti air pada kamar mandi tersebut tanpa dilakukan dengan menyikat tempat penampungan air, sehingga menyebabkan larva *Aedes aegypti* masih ditemukan. Keberadaan larva *Aedes aegypti* yang ditemukan di Dusun Plosogerang sebanyak 100% menunjukkan bahwa memang hasil terdapat jentik *Aedes aegypti* penyebab Demam Berdarah Dengue di Dusun Plosogerang.

Sebagian besar masyarakat belum memahami dan belum menerapkan program 4 M (Menguras, Menutup, Mengubur dan Memantau). Karena pada larva yang diambil memberikan hasil yang positif *Aedes aegypti*. Oleh karena itu maka perlu dilakukan sosialisasi tentang bahaya Demam Berdarah Dengue (DBD) dan cara penanggulangan melalui pemberantasan vektor utama nyamuk *Aedes aegypti* di Dusun Plosogerang, Desa Plosogeneng, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang. Adapun upaya lain yang dapat dilakukan adalah dengan cara pengasapan (fogging) untuk memberantas nyamuk dewasa, memberikan bubuk abate dan ikan pada tempat-tempat penampungan air untuk membunuh jentik dan telur, menggunakan kelambu pada saat tidur, menyemprot nyamuk dengan insektisida, serta menggunakan lotion anti nyamuk (Widyatama, 2018).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat di simpulkan bahwa di Dusun Plosogerang ditemukan 100% jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Saran

1. Bagi peneliti
Perlu diadakan penelitian lebih lanjut sehingga dapat diketahui faktor-faktor penyebab adanya jentik pada kamar mandi masyarakat dan menambah pengambilan sampel lebih banyak lagi.
2. Bagi masyarakat
Memahami dan menerapkan program 4 M (Menguras, Menutup, Mengubur dan Memantau), memberi ikan dan bubuk abate pada penampungan air dikamar mandi, sehingga peluang timbulnya demam berdarah akan lebih kecil.

3. Bagi institusi
Diharapkan perlunya penambahan tentang pencegahan dan penularan demam berdarah dengue di bacaan untuk mahasiswa/mahasiswi Stikes Insan Cendekia Medika Jombang dan dapat membantu sebagai tambahan bahan saat pengabdian masyarakat.

KEPUSTAKAAN

- Dinkes prov Jawa Timur, 2017. *Profil kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2016*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Kota Surabaya.
- Desniawati F, 2014. *Pelaksanaan 4M Plus Terhadap Keberadaan Larva Aedes aegypti di Wilayah Kerja Puskesmas Ciputat Kota Tangerang Selatan Bulan Mei-Juni Tahun 2014*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Hamida Rahmania, 2017. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PNS DBD) Pada Rumah Tangga Di Kota Probolinggo*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Jember.
- Profil Data Indonesia, 2017. *Penyakit Tular Vektor dan Zoonosis* www.depkes.go.id
- Profil Data Jatim, 2017. *Penyakit* www.depkes.go.id
- Profil Kesehatan Kabupaten Jombang, 2017. *Penyakit Menular Bersumber Binatang*. dinkes.jombangkab.go.id

Rosa E, Siti Salmah, Dahelmi, Syamsuardi, 2015. *Detection of Transovarial Dengue Virus with RT-PCR in Aedes albopictus (Skuse) Larvae Inhibiting Phytohelmata in Endemic DHF Areas in West Sumatra*. Indonesia. American Journal of Infectious Diseases and Microbiology. 3 (1) :14-17.

Sari Muna, 2017. *Perkembangan dan Ketahanan Hidup Larva Aedes aegypti Pada Beberapa Media Air Yang Berbeda*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung. Lampung.

Supriyono, Tan Suriyani, Hadi Kesumawati Upik, 2017. *Perilaku Nyamuk Mansonia dan Potensi Reservoir Dalam Penularan Filariasis di Desa Gulingan Kabupaten Balangan Provinsi Kalimantan Selatan*. Kalimantan Selatan.

Septianto Argi, 2014. *Hubungan Antara Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Di Rw 7 Kelurahan Sukorejo Kecamatan GunungPati Kota Semarang*. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang 2014. Semarang.