



UPAYA PENCEGAHAN PENYEBARAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE DENGAN MELAKUKAN SURVEILANS LARVA NYAMUK *Aedes spp.*

Zahara Fadilla^a, Rustiana Tasya Ariningpraja^b, Febrial Hikmah^c, NS Widada^d

^a Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kesetiakawanan Sosial Indonesia, Jakarta, Indonesia

^b Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia

^c Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang, Indonesia

^d Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Universitas Binawan, Jakarta Indonesia

e-mail : zahara_fadilla@stikeskesosi.ac.id

08998300300

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is one of the public health important viral disease because. The location of the village is close to the Mount Halimun Salak National Park, the plants vegetation is relatively dense and high rainfall each year. High rainfall in the village can cause containers outside the house to fill with rainwater, this will provide a breeding ground for mosquito growth. The environment around the house where there is still plant vegetation that can function as a habitat and resting place for mosquitoes, especially mosquitoes of the genus Aedes. This community service aims to increase community knowledge about dengue disease in order to prevent the spread of dengue disease. The method used is counseling and larval surveis directly to residents' homes. The results of community service showed that Aedes aegypti mosquito larvae were found in 8 residents' houses. The mosquito larvae of Ae. aegypti which is a vector of dengue disease indicates that it is still possible for the spread of dengue disease. For this reason, a regular and continuous mosquito larvae inspection program is needed.

Keyword: 3-6 Words

ABSTRAK

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang masih menjadi salah satu penyakit viral penting yang mendapat perhatian khusus, karena kasus DBD dapat ditemukan sepanjang tahun sehingga sangat berpotensi menimbulkan wabah kejadian luar biasa (KLB). Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh virus dengue (DEN). Letak desa yang berdekatan dengan Taman Nasional Gunung Halimun Salak, sehingga vegetasi tanaman masih relatif padat dan diikuti curah hujan yang cukup tinggi tiap tahunnya. Curah hujan yang tinggi pada desa tersebut dapat menyebabkan kontainer-kontainer di luar rumah terisi oleh air hujan, hal ini akan menyebabkan tersedianya tempat berkembangbiakan bagi pertumbuhan nyamuk. Lingkungan sekitar rumah yang masih terdapat vegetasi tanaman yang dapat berfungsi sebagai habitat dan tempat resting bagi nyamuk terutama nyamuk dari genus Aedes. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan warga masyarakat mengenai penyakit DBD dalam rangka mencegah penyebaran penyakit DBD. Metode yang digunakan adalah penyuluhan dan survei larva langsung ke rumah warga. Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan ditemukannya larva nyamuk Aedes aegypti pada 8 rumah warga. Masih ditemukannya larva nyamuk Ae. aegypti yang merupakan vektor penyakit DBD mengindikasikan bahwa masih memungkinkan terjadinya penyebaran penyakit DBD. Untuk itu diperlukan program pemeriksaan jentik nyamuk secara berkala dan kontinu.

Kata Kunci: Demam Berdarah Dengue, *Aedes aegypti*, Mosquito Larvae

1. PENDAHULUAN

Desa yang termasuk dalam kecamatan Pamijahan kabupaten Bogor ini merupakan desa yang terletak di kawasan Gunung Sari, Kaki Gunung Salak Kabupaten Bogor. Kawasan Gunung Sari memiliki ketinggian antara 750-1.050 meter dari permukaan laut (dpl) dan sebagian besar wilayah desa ini

merupakan hutan produksi milik PERHUTANI yang ditanami dengan vegetasi pohon pinus. Gambaran kondisi lingkungan yang masih banyak terdapat vegetasi tumbuhan tersebut diikuti dengan curah hujan yang cukup tinggi pada musim hujan, sehingga banyak sarana perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypti* yang cukup potensial, juga didukung dengan tidak maksimalnya kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) di masyarakat.

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang masih menjadi salah satu penyakit yang mendapat perhatian khusus, karena kasus DBD dapat ditemukan sepanjang tahun sehingga sangat berpotensi menimbulkan wabah kejadian luar biasa (KLB). Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue (DEN). Virus DEN memiliki 4 tipe virus, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4 yang terkait dengan antigen yang berbeda. Arbovirus ini banyak ditransmisikan pada daerah urban terutama yang beriklim tropis dan subtropis oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Fadilla, 2013; (Perez *et al.* 1998; WHO 2001). Nyamuk *Ae. Aegypti* menjadi vektor penting di daerah perkotaan (urban) dan daerah pedesaan (rural), kedua spesies nyamuk ini berperan sebagai vektor penularan penyakit DBD. Penularan dapat terjadi jika terdapat vektor nyamuk ini (Zen & Sutanto, 2017).

Nyamuk merupakan serangga yang mengganggu bagi manusia serta hewan karenagigitannya. Selain menyebabkan rasa gatal nyamuk juga dapat berperan sebagai vektor penyakit (Widiyanti *et al.*, 2016). Nyamuk mengalami metamorfosis sempurna. Telur *Ae. aegypti* dapat bertahan dalam waktu yang lama tanpa air. Setelah telur menetas akan menjadi larva dan mengalami 4 kali pergantian kulit (instar) dan berubah menjadi pupa. Pada stadium pupa dibutuhkan waktu 2-3 hari, tetapi dapat lebih panjang pada suhu rendah. Nyamuk jantan dewasa umumnya bertahan hidup hanya 6 sampai 7 hari sedangkan nyamuk betina dapat bertahan selama 2 minggu di alam (Hadi & Soviana 2010).

Masih ditemukannya kasus DBD dan adanya vektor penyakit DBD mengindikasikan bahwa program pemberantasan sarang nyamuk masih belum optimal. Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut diperlukan survei larva di kawasan permukiman, Survei larva ini dilakukan untuk mendeteksi secara dini keberadaan vektor dalam upaya mencegah penyebaran penyakit DBD.

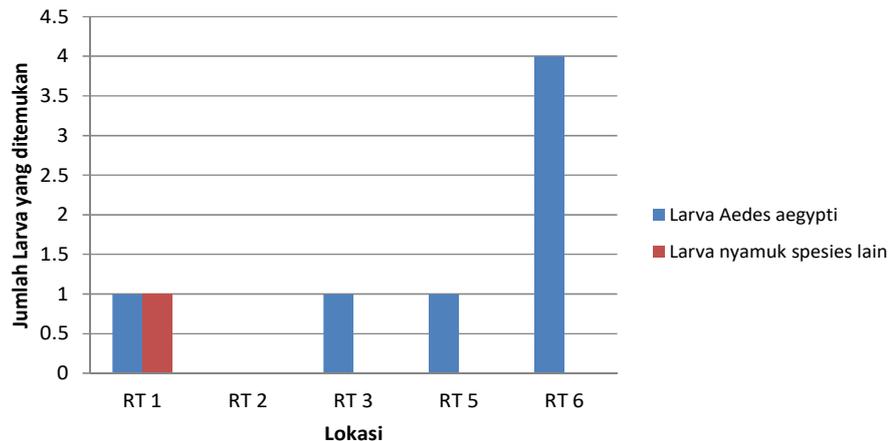
2. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat “Penyuluhan dan Surveilans Larva Vektor Penyakit Demam Berdarah Masyarakat Desa Gunung Sari, Kecamatan Pamijahan, Kabupaten Bogor” dilakukan selama satu hari. Penyuluhan penyakit DBD dan survei larva pada rumah warga menjadi metode yang dilakukan dalam pengabdian masyarakat. Kegiatan survei larva nyamuk dilakukan pada 100 rumah dari 1 RW. Rumah yang diperiksa berasal dari RT 1, 2, 3, 5 dan 6 Desa Gunung Sari. Survei dilakukan dengan cara memeriksa tempat penampungan air baik di dalam ataupun luar rumah warga.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

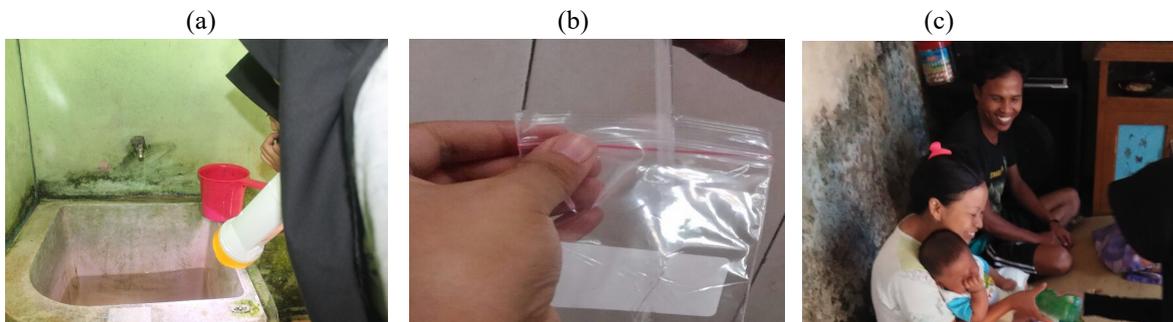
Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan dengan 2 metode yaitu survei larva nyamuk dan penyuluhan penyakit demam berdarah dengue (DBD). Kegiatan ini dilakukan dengan cara mensurvei larva nyamuk pada 100 rumah dari 1 RW. Rumah yang diperiksa berasal dari RT 1, 2, 3, 5 dan 6. Survei dilakukan dengan cara memeriksa tempat penampungan air baik di dalam ataupun luar rumah warga. Hasil pemeriksaan menunjukkan dari 100 rumah yang diperiksa, 8 rumah diantaranya positif ditemukan larva nyamuk. Genus larva nyamuk yang ditemukan adalah larva nyamuk *Aedes aegypti* dan *Culex spp.* Rumah yang ditemukan larva nyamuk adalah rumah yang berlokasi pada RT 1, 3, 5 dan 6 (**Gambar. 3 (b)**). Ditemukannya larva nyamuk pada tempat penampungan air menandakan masih kurangnya warga masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan di dalam rumah. Keberadaan larva nyamuk *Ae. aegypti* pada tempat penampungan air memiliki hubungan dengan kejadian kasus DBD, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Parida *et al* (2012) yang menyatakan terdapat hubungan antara keberadaan larva *Aedes aegypti* dengan kejadian kasus DBD.

Wadah/Kontainer yang diperiksa dan ditemukan (**Gambar2 (a)**) larva nyamuk *Ae. aegypti* kebanyakan adalah pada bak mandi, tempayan air, wadah bukan container yang diletakan didalam rumah. Salah satu isi gerakan 3 M+ adalah menguras bak mandi. Hal yang perlu dilakukan oleh warga adalah menguras bak mandi secara teratur, karena bak mandi yang tidak dikuras lebih dari satu minggu mengakibatkan telur *Ae. aegypti* menetas menjadi nyamuk dewasa (Santoso, 2018). Untuk tipe kontainer yang disukai oleh nyamuk *Ae. Aegypti* adalah bak mandi yang terbuat dari bahan plastik yang diletaknya didalam rumah warga masyarakat.(Budiman & Hamidah, 2017; Fadilla, 2013).



Gambar 2. Hasil Survei Nyamuk *Ae. aegypti*

Kegiatan Penyuluhan penyakit DBD (Gambar 2 (c)) dilakukan dengan dibantu oleh ibu-ibu yang aktif sebagai kader PKK dengan cara memberiksan informasi mengenai risiko keberadaan larva nyamuk *Aedes aegypti*, pengetahuan mengenai penyakit demam berdarah dan bagaimana cara pencegahannya dalam lingkup keluarga. Materi yang disampaikan disampaikan langsung ke warga dan dilengkapi dengan materi berbentuk leaflet yang berisi mengenai pengertian penyakit DBD, cara penularan penyakit DBD, ciri-ciri nyamuk demam berdarah, pencegahan penyakit demam berdarah dengan gerakan 3M+, gejala DBD dan penanganan awal penyakit DBD.



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan dan Survei Larva Nyamuk *Aedes aegypti* (a) Survei larva pada container (bak mandi) (b) Pengambilan sampel Larva (c) Penyuluhan

4. KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat “Penyuluhan dan Surveilans Larva Vektor Penyakit Demam Berdarah di Desa Gunung Sari, Kecamatan Pamijahan, Kabupaten Bogor” telah dilakukan dengan baik dan lancar. Kegiatan survei larva nyamuk ini diharapkan dapat dilakukan secara berkelanjutan karena masih ditemukannya larva nyamuk *Aedes aegypti* pada rumah warga. Penyuluhan dan survei yang dilakukan di rumah warga dapat menjadi metode yang sesuai dalam upaya mengedukasi warga untuk dapat mencegah penyakit DBD.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas izin dan dukungan pelaksanaan yang telah diberikan kepada Kepala Desa Desa Gunung Sari, Kabupaten Bogor. Ucapan terima kasih juga kami ucapkan kepada Puskesmas wilayah Gunung Sari dan warga masyarakat RT 1, 2, 3, 5 dan 6 Desa Gunung Sari.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Budiman dan Hamidah. (2018). Karakteristik Tipe Kontainer yang disukai oleh jentik *Ae. Aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Bulili. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 7(2), 107-112.
- Fadilla Z. (2013). Kajian Entomologi dan Deteksi Virus Dengue pada *Aedes* spp. serta Perilaku Masyarakat di Kelurahan Bantarjati Bogor. Tesis: IPB Bogor.
- Hadi UK dan Soviana S. 2010. *Ektoparasit: Pengenalan, Identifikasi dan Pengendaliannya*. IPB Press, Bogor.
- Parida, S. S., Dharma, S., & Hasan, W. (2013). Hubungan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* Dan Pelaksanaan 3M Plus Dengan Kejadian Penyakit DBD Di Lingkungan XVIII Kelurahan Binjai Kota Medan Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Lingkungan dan Keselamatan Kerja USU* 2(2), 64-70,
- Perez, JGR., Clark, GG., Gubler DJ., Reiter P., Sanders, EJ & Vorndam AV. (1998). Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever. *The Lancet* (352):971-7.
- Santoso, Taviv, Y., Mayasari, M., Margarethy I & Wempi DSP. IG. (2018). Hubungan Karakteristik Kontainer dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* pada Kejadian Luar Biasa Demam Berdarah Dengue: Studi Kasus di Kabupaten Ogan Komering Ulu . *Jurnal Vektor Penyakit* 12(1), 9-18.
- Widiyanti, NLP.M., Artawan, IK & Dewi, NPSR. (2016). Identifikasi Larva Nyamuk yang Ditangkap di Perindukan Di Kabupaten Buleleng. Dalam Prosiding Seminar Nasional MIPA (p.268-276). *FMIPA Undiksha*
- [WHO] World Health Organization. (2001). *Panduan lengkap: Pencegahan dan Pengendalian Dengue dan Demam Berdarah Dengue*. EGC, Jakarta.
- Zen, S. & Sutanto, A. (2017). Identifikasi Jenis Kontainer dan Morfologi Nyamuk *Aedes* spp. Di Lingkungan SD Aisyah Kecamatan Metro Selatan Kota metro. Dalam Prosiding Seminar Nasional Pendidikan (p. 472-477). *Universitas Muhamadiyah Metro*