

**PENDAMPINGAN DAN PEMERIKSAAN JENTIK NYAMUK *AYDES AIGEPTY*
DI WILAYAH ENDEMIK DEMAM BERDARAH
KECAMATAN KELAPA LIMA, DESA OESAPA-KOTA KUPANG**

¹Deviarbi Sakke Tira, ²Diana Apipideli, dan ³Soleman Landi

^{1,3}Dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM Undana

²Dosen Program Studi Psikologi, FKM Undana

Email Penulis : deviarbisaketira@staf.undana.ac.id

ABSTRAK

Pemeriksaan jentik merupakan pemeriksaan yang pada setiap tempat-tempat penampungan air yang ada yang lebih dominan dihindangi nyamuk sebagai sarangnya. Pemeriksaan jentik dilakukan dengan mengutamakan pemberantasan pada nyamuk demam berdarah yaitu nyamuk *Aedes Aegypti*. Nyamuk ini mampu hidup pada ketinggian sampai 1000 m dari permukaan laut, suka hidup didarat rendah yang berpenduduk padat. Dari telur hingga dewasa mencapai kurang lebih 12 hari. Pemberantasan pada nyamuk *Aedes Aegypti* akan lebih maksimal dan efektif jika dilakukan dengan cara pemeriksaan jentik-jentik secara berkala oleh petugas puskesmas. Kegiatan Pengabdian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendampingi masyarakat dan memberikan petunjuk atau arahan tentang pentingnya rutinitas melakukan pemeriksaan jentik nyamuk demam berdarah. Keberadaan jentik *Aedes aegypti* di suatu daerah merupakan indikator terdapatnya populasi nyamuk *Aedes aegypti* di daerah tersebut. Peran serta masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk digerakkan lebih giat melalui penyuluhan-penyuluhan. Adapun metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah Kombinasi antara Pendidikan Dan Pelatihan. Dimana, dengan metode pendidikan tim akan melakukan penyuluhan yang bertujuan meningkatkan pemahaman dalam bidang kesehatan dan lingkup terkait didalamnya sehingga menyadarkan masyarakat akan pentingnya memelihara kesehatan dan hidup sehat. Dan dalam metode pelatihan, tim akan melakukan pelatihan mengumpulkan dan memeriksa keberadaan dan kepadatan jentik nyamuk demam berdarah. Selanjutnya, peserta pelatihan akan dibentuk kedalam kelompok mandiri kesehatan berbasis masyarakat. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang pada tanggal 18-20 Nopember 2019. Sampel yang dilibatkan dalam kegiatan ini adalah keluarga yang mempunyai riwayat anggota keluarganya menderita kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) sebanyak 27 keluarga. Hasil yang diperoleh adalah terjadinya perubahan pengetahuan dan sikap masyarakat soal pentingnya melakukan pemeriksaan dan penuntasan jentik nyamuk secara berkala. Dan menggunakan sistem 3M (menguras, membakar dan menanam) serta menggunakan abate dalam hal pencegahan kejadian DBD dilingkungan Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang.

Kata Kunci : *Pendampingan; Pemeriksaan; Jentik Nyamuk; Aydes Aigepty; Wilayah Endemik; Demam Berdarah*

**ASSISTANCE AND EXAMINATION OF MOSQUITO LARVAE *AYDES AIGEPTY* IN ENDEMIC AREAS OF DENGUE FEVER,
KELAPA LIMA DISTRICT, OESAPA VILLAGE-KUPANG CITY**

¹Deviarbi Sakke Tira, ²Diana Apipideli, dan ³Soleman Landi

^{1,3}Lecturer in Public Health Studies Program, FKM Undana

²Lecturer in Psychology Study Program, FKM Undana

Email Author : deviarbisaketira@staf.undana.ac.id

ABSTRACT

Larva examination is an examination that at any existing water storage places mosquitoes are more dominant as their nests. Larva examination is carried out by prioritizing the eradication of dengue mosquitoes, namely the *Aedes Aegypti* mosquito. This mosquito is able to live at an altitude of up to 1000 m above sea level, likes to live in low land which is densely populated. From egg to adult, it reaches approximately 12 days. Eradication of the *Aedes Aegypti* mosquito will be more maximal and effective if it is carried out by periodic checking of larvae by health center staff. This service activity is carried out with the aim of assisting the community and providing instructions or directions on the importance of routine checking for dengue fever mosquito larvae. The presence of *Aedes aegypti* larvae in an area is an indicator of the presence of *Aedes aegypti* mosquito populations in the area. Community participation in eradicating mosquito nests is encouraged more actively through counseling. The method of implementing this service activity is a combination of education and training. Where, with the educational method the team will conduct counseling aimed at increasing understanding in the health sector and the related scope therein so as to make people aware of the importance of maintaining health and healthy living. And in the training method, the team will conduct training to collect and check the presence and density of dengue mosquito larvae. Furthermore, the training participants will be formed into independent community health groups. This service activity was carried out in Oesapa Village, Kelapa Lima District, Kupang City on November 18-20 2019. The samples involved in this activity were families who had a history of family members suffering from dengue hemorrhagic fever (DHF) as many as 27 families. The result obtained is a change in the knowledge and attitudes of the community about the importance of periodically checking and completing mosquito larvae. And using the 3M system (draining, burning and planting) and using abate in terms of preventing the incidence of dengue in the Oesapa environment, Kelapa Lima District, Kupang City.

Keywords: Mentoring; Examination; Mosquito Larvae; Aydes Aigepty; Endemic Areas; Dengue Fever

PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) menjadi salah satu prioritas nasional pengendalian penyakit menular di Indonesia. Upaya pengendalian DBD masih perlu ditingkatkan, mengingat daerah penyebarannya saat ini terus bertambah luas dan Kejadian Luar Biasa (KLB) masih sering terjadi. Upaya pengendalian DBD di Indonesia bertumpu pada 7 kegiatan pokok yang tertuang dalam Keputusan Menteri Kesehatan nomor 581/MENKES/SK/VII/1992 tentang Pemberantasan Demam Berdarah Dengue. Prioritas utama ditekankan pada upaya pencegahan melalui pemberdayaan dan peran serta masyarakat yaitu gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), penatalaksanaan penderita DBD dengan meningkatkan akses terhadap pelayanan kesehatan yang bermutu, memperkuat surveilans epidemiologi dan sistem kewaspadaan dini Kejadian Luar Biasa (SKD-KLB) DBD, serta memperkuat kapasitas SDM.

Program Indonesia Sehat sejak tahun 2016, dan oleh Kementerian Kesehatan menyusun strategi penguatan pelayanan kesehatan melalui pendekatan keluarga dengan mengutamakan upaya promotif dan preventif, termasuk upaya pencegahan dan pengendalian penyakit Arbovirus, khususnya DBD. Gerakan PSN dengan metode 3 M Plus sangat memerlukan partisipasi seluruh lapisan masyarakat, karena tempat-tempat yang berpotensi untuk menjadi habitat perkembangbiakan nyamuk penular II DBD (*Aedes aegypti* & *Aedes albopictus*) ini biasanya banyak ditemukan di lingkungan pemukiman penduduk baik di dalam maupun di sekitar rumah. Oleh karena itu peran keluarga perlu terus ditingkatkan untuk melakukan pemantauan, pemeriksaan dan pemberantasan jentik. Konsep inilah yang disebut dengan “Jumantik Rumah Tangga atau Satu Rumah Satu Jumantik”. Dalam Buletin Jendela Epidemiologi. 2010, dijelaskan bahwa program Jumantik atau PSN terbukti berperan untuk mencegah masyarakat agar terhindar dari DBD.

Bercermin dari pengalaman Tim Penggerak PKK Kelurahan Tanah Kalikedinding (2014) diketahui bahwa dengan melakukan pendampingan dan monitoring Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik bersama kader jumantik dan masyarakat di bawah koordinasi puskesmas dan aparat pemerintah sampai ke level camat dan lurah akan memberikan pengaruh nyata terhadap penurunan prevalensi kejadian DBD. Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan dan pendampingan ini dilaksanakan untuk bersama-sama pemerintah menguatkan masyarakat tentang upaya pencegahan kejadian penyakit DBD di wilayah Desa Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang.

METODE KEGIATAN PENGABDIAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah Kombinasi antara Pendidikan Dan Pelatihan. Dimana, dengan metode pendidikan tim akan melakukan penyuluhan yang bertujuan meningkatkan pemahaman dalam bidang kesehatan dan lingkup terkait didalamnya sehingga menyadarkan masyarakat akan pentingnya memelihara kesehatan dan hidup sehat. Dan dalam metode pelatihan, tim akan melakukan pelatihan mengumpulkan dan memeriksakan keberadaan dan kepadatan jentik nyamuk demam berdarah. Selanjutnya, peserta pelatihan akan dibentuk kedalam kelompok mandiri kesehatan berbasis masyarakat. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang pada tanggal 18-20 Nopember 2019. Sampel yang dilibatkan dalam kegiatan ini adalah keluarga yang mempunyai riwayat anggota keluarganya menderita kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) sebanyak 27 keluarga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Demam berdarah dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes sp.* Penyakit ini disebabkan oleh infeksi virus *Dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan ditandai dengan gejala demam mendadak, sakit kepala, nyeri belakang bola mata, mual dan manifestasi perdarahan seperti uji tourniquet (rumple lead) positif, bintik-bintik merah di kulit (petekie), mimisan, gusi berdarah dan lain sebagainya.

Penyakit DBD sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan menimbulkan dampak sosial maupun ekonomi. Kerugian sosial yang terjadi antara lain karena menimbulkan kepanikan dalam keluarga, kematian anggota keluarga dan berkurangnya usia harapan hidup masyarakat. Dampak ekonomi langsung adalah biaya pengobatan yang cukup mahal, sedangkan dampak tidak langsung adalah kehilangan waktu kerja dan biaya lain yang dikeluarkan selain pengobatan seperti transportasi dan akomodasi selama perawatan di rumah sakit. Banyak hasil penelitian membuktikan bahwa faktor-faktor yang ikut berperan terhadap peningkatan kasus DBD antara lain kepadatan vektor, kepadatan penduduk yang terus meningkat sejalan dengan pembangunan kawasan pemukiman, urbanisasi yang tidak terkendali, meningkatnya sarana transportasi (darat, laut dan udara), perilaku masyarakat yang kurang sadar terhadap kebersihan lingkungan, serta perubahan iklim (climate change).

Salah satu upaya yang sangat efektif dalam pengendalian penyakit DBD adalah dengan memutus siklus perkembang biakan nyamuk *Aedes sp* dengan cara

pemberantasan sarang nyamuk yang dilakukan oleh seluruh masyarakat. Kegiatan pemberantasan sarang nyamuk harus dilakukan pada setiap rumah, tempat-tempat umum serta institusi oleh Juru Pemantau Jentik (Jumantik). Untuk mendapatkan hasil yang optimal, maka Jumantik harus dibentuk mulai dari setiap rumah dengan menunjuk salah satu anggota keluarga sebagai jumantik (Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik). Dan perlu didampingi dalam aspek komunikasi, edukasi, dan edukasi (KIE) secara kontinyu kepada masyarakat.

1. Pre and Post Test tentang Pengetahuan siswa mengenai Sarapan Pagi

Penyuluhan kesehatan merupakan kegiatan penambahan pengetahuan yang diperutukkan bagi masyarakat melalui penyebaran pesan. Tujuan kegiatan penyuluhan kesehatan yaitu untuk mencapai tujuan hidup sehat dengan cara mempengaruhi perilaku masyarakat baik itu secara individu ataupun kelompok dengan menyampaikan pesan (Maulana, 2007).

Hasil evaluasi awal (Pre Test) diketahui bahwa 83 persen peserta penyuluhan yang belum mengetahui materi terkait nyamuk demam berdarah (cara penularan dan tanda-tanda, serta dampak dan cara penanggulangan dan pencegahannya); pengenalan tentang program pemerintah dalam hal pencegahan yaitu Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik. Namun, hanya 17% siswa yang mengetahui informasi tentang informasi dimaksud. Setelah dilakukan penyuluhan, pengetahuan siswa kembali di evaluasi (Post Test) tentang pentingnya sarapan pagi yang sehat dan bergizi.

Hasil evaluasi post test diketahui bahwa 100% siswa sudah mengetahui dan memahami materi terkait nyamuk demam berdarah (cara penularan dan tanda-tanda, serta dampak dan cara penanggulangan dan pencegahannya); pengenalan tentang program pemerintah dalam hal pencegahan yaitu Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik. Hal ini berarti bahwa, sebelum dan sesudah penyuluhan dilaksanakan, para peserta (ibu dan bapak rumah tangga, mahasiswa/pegawai kost, dan pemuda) selama ini tidak tertarik dengan semua wadah penampungan yang kotor atau tidak rajin dibersihkan dikarenakan mereka tidak mempunyai kebiasaan tersebut, walaupun mereka tahu bahwa aktivitas atau gerakan Jumantik sangat bermanfaat bagi pencegahan kejadian demam berdarah di masa depan.

2. Hasil Pendalaman Materi Pengabdian

Pemeriksaan jentik merupakan pemeriksaan yang pada setiap tempat-tempat penampungan air yang ada yang lebih dominan dihindangi nyamuk sebagai sarangnya. Pemeriksaan jentik dilakukan dengan mengutamakan pemberantasan pada nyamuk

demam berdarah yaitu nyamuk *Aedes Aegypti*. Mengingat bahwa demam berdarah waktu itu pernah menjadi satu faktor utama penyakit yang mematikan pada saat ini banyak digalakkan pemeriksaan jentik pada tiap-tiap rumah. Nyamuk *Aedes Aegypti* biasanya berkembang diberbagai penampungan air yang bersih. Biasanya pada bak mandi, tempayang, dan bekas-bekas kaleng yang ada pada daerah sekitar. Nyamuk ini mampu hidup pada ketinggian sampai 1000 m dari permukaan laut, suka hidup didarat rendah yang berpenghuni padat. Dari telur hingga dewasa mencapai kurang lebih 12 hari.

Nyamuk tersebut dapat menggigit pada saat sore hari. Jarak terbang pada nyamuk tersebut juga mencapai 100 m. Nyamuk betina biasanya mampu hidup kurang lebih 3 bulan sedangkan nyamuk jantan mampu hidup hanya 30 hari saja. Pemberantasan pada nyamuk *Aedes Aegypti* akan lebih maksimal dan efektif jika dilakukan dengan cara pemeriksaan jentik-jentik secara berkala oleh petugas puskesmas.

Kemendes RI. (2015) menjelaskan bahwa peran serta masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk digerakkan lebih giat melalui penyuluhan-penyuluhan. Keberadaan jentik *Aedes aegypti* di suatu daerah merupakan indikator terdapatnya populasi nyamuk *Aedes aegypti* di daerah tersebut. Tata cara melakukan pemeriksaan jentik dapat dilakukan dengan baik setelah memperoleh wawasan yang luas yang diberikan oleh petugas. Adapun tata cara pemeriksaannya meliputi :

1. Pemeriksaan bak mandi yang ada pada WC, tempayan, drum dan tempat penampungan yang lainnya.
2. Jentik nyamuk biasanya muncul pada permukaan air untuk bernafas, jika belum muncul tungguilah sekitar 1 menit
3. Periksa segala macam tempat yang relatif menjadi penampungan air. Misalnya vas bunga, tempat minum burung, kaleng-kaleng yang ada.

Akan tetapi perlu diingat bahwa jentik hidup pada tempat yang menjadi penampungan air. Bak sampah salah satu tempat yang menjadi sarang nyamuk, tentu saja secara logika nyamuk tersebut akan bertelur ditempat itu juga.

3. Simulasi Pelaksanaan Jemantik

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah kebiasaan memberantas jentik di rumah. Ini adalah kebiasaan yang baik mengingat keberadaan penyakit seperti DBD dan malaria sangat dipengaruhi keberadaan jentik yang ada di rumah. Notoatmodjo, Soekidjo (2010) menyatakan bahwa tujuan dilakukan di rumah dan tempat umum secara teratur sekurang-kurangnya 3 kali bulan sekali untuk mengetahui populasi jentik nyamuk

penular DBD dengan menggunakan indikator ABJ. Melalui metode Simulasi, kelompok peserta dapat lebih memahami dan meniru proses pelaksanaan Jemantik secara penuh (*state of affairs*).

Buku Saku Pengendalian DBD untuk Pengelola Program DBD Puskesmas dari Kemenkes RI tahun 2013 menyebutkan bahwa Demam Berdarah Dengue adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes Albopictus*, ditandai dengan demam 2–7 hari disertai dengan manifestasi perdarahan, penurunan jumlah trombosit, $100.000/\text{mm}^3$, adanya kebocoran plasma ditandai peningkatan hematokrit $\geq 20\%$ dari nilai normal. Mubarakah, R. (2013) menjelaskan bahwa untuk memastikan seseorang terkena DBD atau tidak maka perlu dilakukan pemeriksaan serologis. Pemeriksaan tersebut digunakan untuk mengetahui keberadaan virus dengue dalam tubuh. Pemeriksaan yang bisa dilakukan yaitu dengan pemeriksaan ELISA, Rapid Diagnostic Test/RDT Dengue).



Simulasi ini dimulai dengan menjelaskan tahap persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan pada saat melakukan inspeksi (pemeriksaan) tempat-tempat penyimpanan air di masing-masing rumah. Sesudah itu sampel air dibawa ke tempat pelatihan kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan jentik nyamuk pada air sampel (Gambar a,b,c).



Gambar a. Tahap indentifikasi jentik nyamuk



Gambar b & c : Hasil indentifikasi jentik nyamuk dari sampel rumah yang berbeda

Hasil ini menunjukkan bahwa langkah promosi kesehatan dengan cara memberikan penyuluhan, sosialisasi atau cara lainnya kepada seluruh lapisan masyarakat secara berkesinambungan itu dapat memberikan pengaruh minimal pada perubahan sikap dan tindakan masyarakat sebagai langkah awal dalam menolong diri mereka sendiri. Selain itu, PSN 3 M Plus dilakukan untuk memutus siklus hidup nyamuk penular DBD yang dilaksanakan sekurang-kurangnya 1 (satu) minggu sekali yang dapat dilakukan oleh

perorangan, pengelola, penanggung jawab atau pimpinan wilayah pada setiap jenjang administratif. Kegiatan pemutusan siklus hidup nyamuk dilaksanakan secara berkesinambungan dengan membasmi jentik nyamuk di tempat penampungan atau genangan air yang berpotensi sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk.

PENUTUP

Penyakit menular deman berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit endemik di wilayah Propinsi NTT. Namun, dengan memberikan dukungan KIE kepada masyarakat secara berkelanjutan dapat membantu dalam perubahan sikap dan tindakan mereka untuk melingungi diri dan keluarga dari kejadian demam berdarah dengue (DBD).

DAFTAR PUSTAKA

- Buku Saku Pengendalian DBD untuk Pengelola Program DBD Puskesmas dari Kemenkes RI tahun 2013.
- Buletin Jendela Epidemiologi. 2010. Demam Berdarah Dengue. Volume 2. ISSN -2087 - 1546. Pusat Data dan Surveilans Epidemiologi Kemenkes RI. Laman Resmi Pusat Krisis Kesehatan
- Kemenkes RI. 2015. KLB Demam Berdarah Dengue di Provinsi Jawa Timur dan Provinsi Sumatera Selatan. [Online]. Diakses pada 10 April 2016 di: www.penanggulangankrisis.depkes.go.id.
- Fishbone Program Wajib Kesehatan Lingkungan Puskesmas Tanah Kalikedinding Tahun 2016.
- Mubarokah, R. 2013. Upaya Peningkatan Angka Bebas Jentik Demam Berdarah Dengue (ABJ-DBD) melalui Penggerakan
- Juru Pemantau Jentik di RW I Kelurahan Danyang Kecamatan Purwodadi Kabupaten Grobogan Tahun 2012. Skripsi, Universitas Negeri Semarang.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. Promosi Kesehatan. Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pengendalian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Provinsi Jawa Timur.
- Petunjuk Teknis Pemberantasan Sarang Nyamuk DBD oleh Jumantik dari Kemenkes 2012. Rekapitulasi Pemeriksaan Jentik Berkala
- Rumah Warga Kelurahan Tanah Kalikedinding Kecamatan Kenjeran Tahun 2015.
- Surat Keputusan Tim Penggerak PKK Kelurahan Tanah Kalikedinding Nomor 02/SK/PPK Tanah Kalikedinding/I/2014 tentang Pembentukan Tim Pelaksana/Koordinator Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)/Ibu Pemantau Jentik (Bumantik) di Wilayah Kelurahan Tanah Kalikedinding Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya.