

SOSIALISASI PENCEGAHAN DEMAM BERDARAH DENGUE SERTA PEMBAGIAN BUBUK ABATE DAN MINYAK SEREH PADA KELOMPOK WANITA TANI (KWT) DESA KARANG PUCUNG

**Riyama Ambarwati¹⁾, Rizki Wahyu Yunian Putra²⁾, Abi Fadila³⁾, Fraulein Intan Suri⁴⁾,
Novian Riskiana Dewi⁵⁾, Muhammad Dandi Kurniawan⁶⁾, Maylia Khairunnisa Baher⁷⁾**
^{1,2,3,4,5,6,7)} Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

*Corresponding Author, Email: riyama@radenintan.ac.id

Diterima: 12-03-2024

Direvisi: 07-10-2024

Disetujui: 10-10-2024

ABSTRAK

DBD atau *Demam Berdarah Dengue* merupakan penyakit gigitan nyamuk pembawa virus dengue. Penyakit ini merupakan salah satu penyakit yang masih endemic di Indonesia. Penyebaran penyakit DBD cenderung meningkat setiap tahun dan menyerang semua kelompok umur. Kegiatan Sosialisasi ini merupakan salah satu bentuk pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang tanda dan gejala DBD, pencegahan DBD dengan cara pemberantasan sarang nyamuk, serta pemanfaatan tanaman obat yang terdapat di sekitar masyarakat seperti Abate dan Minyak Sereh sebagai upaya pencegahan demam berdarah. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah sosialisasi awam, membagikan selebaran dan saling bekerja sama dalam memberantas terjadinya jentik-jentik nyamuk. Selama berlangsungnya kegiatan sosialisasi, terlihat warga sangat antusias dalam mengikuti kegiatan tersebut dengan banyak yang bertanya tentang bahaya penyakit DBD, cara pencegahannya, dan bagaimana cara mengatasinya. Hal itu dinilai bahwa kegiatan sosialisasi tersebut dapat dikatakan cukup berhasil. Hasil pengabdian kepada masyarakat melalui program kegiatan sosialisasi pencegahan DBD serta pembagian bubuk Abate dan minyak sereh ini sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan dan peran serta masyarakat dalam pencegahan penyakit Demam Berdarah *Dengue*.

Kata Kunci: ABATE, Minyak Sereh, Demam Berdarah Dengue (DBD), Sosialisasi

ABSTRACT

DHF or Dengue Hemorrhagic Fever is a mosquito-borne disease that carries the dengue virus. This disease is one of the diseases that is still endemic in Indonesia. The spread of DHF tends to increase every year and attacks all age groups. This socialization activity is a form of community service that aims to increase public awareness and knowledge about the signs and symptoms of DHF, prevention of DHF by eradicating mosquito nests, and the use of medicinal plants found around the community such as Abate and Lemongrass Oil as an effort to prevent dengue fever. The method used in this activity is lay socialization, distributing leaflets and working together in eradicating mosquito larvae. During the socialization activities, it was seen that residents were very enthusiastic in participating in the activities with many asking about the dangers of dengue disease, how to prevent it, and how to overcome it. It is considered that the socialization activity can be said to be quite successful. The results of community service through the DHF prevention socialization program as well as the distribution of ABATE powder and lemongrass oil are very useful in increasing knowledge and community participation in preventing Dengue Fever.

Keywords: ABATE, Citronella Oil, Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), Socialization

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang memiliki dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan. Musim hujan merupakan hal yang perlu menjadi perhatian khusus di Provinsi Lampung, tidak terkecuali di Desa Karang Pucung di Kabupaten Lampung Selatan. Banjir yang mulai sering terjadi di Provinsi Lampung akibat aliran yang tersumbat oleh sampah dan menyebabkan genangan di beberapa tempat dapat menjadi persoalan serius yang perlu diperhatikan. Curah hujan yang cukup tinggi secara tidak langsung mempengaruhi perkembangbiakan nyamuk. Suhu dan kelembaban udara akan mempengaruhi aktivitas dan metabolisme nyamuk sehingga berpengaruh terhadap kepadatan nyamuk. Beberapa penyakit sering muncul ketika masa peralihan musim, salah satu ancaman yang perlu diwaspadai masyarakat adalah Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) [15].

Penyakit DBD adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue* yang tergolong *Arthropod-Borne Virus*, genus *Flavivirus*, dan *family Flaviviridae* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes*, terutama *Aedes Aegypti* atau *Aedes Albopictus* [19][10]. Virus *Dengue* merupakan bagian dari *Flaviridae* yang digolongkan menjadi empat serotipe yaitu serotipe *Dengue-1*, *Dengue-2*, *Dengue-3* dan *Dengue-4*. Virus *Dengue* serotipe-3 merupakan jenis serotipe yang sering menyebabkan gejala klinis parah hingga kematian [4][16]. Virus *Dengue* dapat menyerang semua usia dan memiliki masa inkubasi 4-7 hari selama berada di siklus darah. Gejala yang sering dialami penderita DBD antara lain: *Dengue hemorrhagic fever*, pendarahan parah, kebocoran diluar pembuluh darah, dan syok sindrom [5].

Kasus DBD di dunia setiap tahunnya mencapai 390 juta orang. Penyakit DBD dapat mengancam sepanjang tahun dan menyerang disegala umur [18][8]. Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita DBD tertinggi setiap tahunnya dan Indonesia pernah menjadi negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara pada tahun 2009 [13][14]. Pemerintah telah mengupayakan berbagai strategi pencegahan dan pengendalian penyebaran penyakit DBD di Asia Tenggara dengan mengadakan berbagai kegiatan salah satunya kegiatan peringatan ASEAN *Dengue* yang dilaksanakan pada tanggal 15 Juni 2022 dengan tema “Wujudkan Indonesia Bebas *Dengue* dengan 3M Plus”. Penatalaksanaan kasus DBD dilaksanakan melalui upaya pencegahan dan pengendalian kasus DBD yang salah satunya dimulai dari kegiatan sosialisasi. Gerakan pemberantasan nyamuk dengan slogan 3M Plus, *fogging* dan surveilans DBD secara teratur merupakan upaya dalam meningkatkan pencegahan terjadinya kasus DBD [3].

Penggunaan obat anti nyamuk yang berasal dari bahan kimia mempunyai dampak

positif dan negatif. Dampak positifnya yaitu dapat membasmi nyamuk sedangkan dampak negatifnya yaitu dapat menimbulkan polusi udara, menimbulkan bau menyengat dan bisa menimbulkan sesak nafas sehingga akan berpengaruh terhadap kesehatan[11][17].

Penggunaan ekstensif insektisida sintesis selama lima dekade terakhir telah mengakibatkan bahaya lingkungan dan juga pada pengembangan resistensi fisiologis pada spesies vektor utama [7]. Meskipun demikian, nyamuk penolak berdasarkan bahan kimia memiliki profil keamanan yang luar biasa, mereka beracun terhadap kulit manusia dan sistem saraf dan dapat menyebabkan ruam, pembengkakan, dan iritasi mata [2]. Diperlukan produk senyawa khusus untuk penolak nyamuk seperti yang digunakan pada zaman dahulu yaitu bahan alami seperti minyak sereh sebagai insektisida nabati untuk mengusir nyamuk [1]. Insektisida nabati merupakan suatu insektisida yang bahan dasarnya berasal dari tumbuhan yang relatif mudah dibuat dengan kemampuan dan pengetahuan terbatas. Pada umumnya insektisida nabati dapat dibuat dengan teknologi yang sederhana atau secara tradisional yaitu dengan cara pengerusan, penumbukan, pembakaran, atau pengepresan [12].

Bubuk abate adalah senyawa insektisida berbentuk serbuk yang mengandung zat aktif bernama temephos. Temephos merupakan bahan kimia yang digunakan untuk mengendalikan populasi nyamuk dengan cara menghambat pertumbuhan dan perkembangan larva nyamuk di perairan tempat mereka berkembang biak [9]. Penggunaan bubuk abate umumnya digunakan dalam upaya pencegahan penyebaran penyakit yang ditularkan oleh nyamuk, seperti demam berdarah, malaria, dan penyakit lainnya. Penerapan bubuk abate harus dilakukan dengan cermat sesuai dengan panduan yang diberikan untuk memastikan efektivitasnya tanpa membahayakan lingkungan atau organisme lainnya.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan di Desa Karang Pucung, ditemukan bahwa masih banyak genangan air yang dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk, serta kurangnya pemahaman masyarakat tentang gejala, penularan, dan pencegahan DBD. Situasi ini mengindikasikan perlunya tindakan preventif yang komprehensif untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai DBD.

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, peneliti berupaya melakukan sosialisasi yang bertujuan untuk memberikan informasi yang jelas dan akurat kepada masyarakat khususnya Ibu-ibu Komunitas Wanita Tani (KWT) mengenai langkah-langkah pencegahan DBD. Selain itu, pembagian bubuk abate dan minyak sereh diharapkan dapat menjadi solusi praktis dalam mengurangi populasi nyamuk dan mendorong masyarakat untuk berperan aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan mereka. Dengan meningkatkan pengetahuan dan

keterlibatan masyarakat, diharapkan angka kasus DBD di Desa Karang Pucung dapat ditekan, sehingga kesehatan masyarakat dapat lebih terjaga.

METODE

Tahapan pada pelaksanaan pengabdian masyarakat ini meliputi :

a. Tahapan Perumusan Masalah

Indonesia adalah negara beriklim tropis dengan curah hujan yang tinggi, sehingga rentan terhadap ancaman penyakit DBD. Pada tahun 2009, Indonesia tercatat sebagai negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara, termasuk Provinsi Lampung, di mana Desa Karang Pucung di Kabupaten Lampung Selatan juga mengalami kasus DBD pada tahun tersebut. Hasil survei di Desa Karang Pucung menunjukkan bahwa masih banyak genangan air di sekitar desa, serta rendahnya pemahaman masyarakat tentang gejala DBD, cara penularan, dan langkah-langkah pencegahannya. Situasi ini mendorong peneliti untuk melakukan tindakan pencegahan terhadap penyakit DBD, seperti mengadakan sosialisasi dan mendistribusikan bubuk abate serta minyak sereh kepada warga Desa Karang Pucung.

b. Tahapan Persiapan

Pada tahapan ini, dimulai dengan melakukan survey lapangan, kemudian dilakukan komunikasi dengan Ibu Ketua Tim Penggerak Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (TP-PKK) setempat dan meminta izin untuk melakukan kegiatan sosialisasi sekaligus membahas tentang pihak-pihak yang akan terlibat dan hal-hal yang harus dipersiapkan dalam kegiatan sosialisasi seperti pembawa acara, persiapan materi oleh narasumber, serta mempersiapkan abate dan minyak sereh yang akan diberikan kepada masyarakat.

c. Tahapan Publikasi

Tahapan publikasi ini dilakukan dengan cara berkoordinasi dengan Ibu ketua Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karang Pucung yang kemudian berkoordinasi dengan anggotanya dan memberitahukan tata cara sosialisasi yang akan dilakukan pada hari yang telah ditentukan.

d. Tahapan Pelaksanaan

Waktu yang telah ditentukan untuk pelaksanaan sosialisasi adalah :

Hari/Tanggal : Rabu ,09 Agustus 2023

Peserta : Ibu-Ibu Kelompok Wanita Tani Desa Karang Pucung

Tempat : Lahan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Desa Karang Pucung

e. Tahapan Hasil

Pada tahapan hasil ini dilakukan dengan cara mengadakan sesi sosialisasi yang melibatkan masyarakat untuk menjelaskan gejala DBD, cara penularan, dan langkah-langkah pencegahan. Selanjutnya, membagikan bubuk abate kepada warga untuk digunakan dalam mensterilkan genangan air dan mendistribusikan minyak sereh sebagai salah satu alternatif pengusiran nyamuk.

f. Tahapan Evaluasi

Tahapan evaluasi dilakukan dengan cara mengobservasi perubahan sikap masyarakat terhadap kebersihan lingkungan dan upaya pencegahan DBD setelah sosialisasi, kemudian melakukan sesi diskusi untuk mendapatkan umpan balik dari masyarakat mengenai materi yang disampaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara langsung pada hari Rabu tanggal 09 Agustus 2023 bertempat di Lahan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Desa Karang Pucung. Kegiatan ini dimulai dari pukul 09.30 WIB hingga selesai. Agar tercipta suasana yang lebih akrab dan hangat, maka kegiatan sosialisasi ini diawali dengan cara perkenalan dari seluruh pihak yang hadir baik dari Ibu-ibu Kelompok Wanita Tani maupun dari Dosen dan Mahasiswa UIN Raden Intan Lampung.

Setelah melakukan perkenalan, sesi selanjutnya adalah pemaparan materi tentang Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) oleh narasumber. Narasumber melakukan edukasi tentang gejala penyakit DBD dan cara penularannya, memaparkan tentang cara pencegahan penyakit DBD yang direkomendasikan oleh WHO maupun Kementerian Kesehatan yaitu 3M Plus. 3M Plus terdiri dari menguras dan menyikat tempat penampungan air secara rutin, menutup rapat semua tempat penyimpanan air, memanfaatkan limbah barang bekas yang bernilai ekonomis (daur ulang). Sedangkan yang dimaksud dengan plus adalah memelihara ikan pemakan jentik nyamuk, menggunakan obat anti nyamuk, memasang kawat kasa pada jendela dan ventilasi, gotong royong membersihkan lingkungan, periksa tempat-tempat penampungan air, meletakkan pakaian bekas pakai dalam wadah tertutup, memberikan larvasida pada penampungan air yang susah dikuras, memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar dan menanam tanaman pengusir nyamuk. Tujuan dari sesi pemaparan ini adalah untuk menyadarkan dan mengajak seluruh masyarakat untuk lebih memperhatikan dan peduli terhadap lingkungan serta meningkatkan kesadaran diri akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Selain itu,

narasumber juga mengajak masyarakat untuk aktif melaporkan kasus demam yang tak kunjung sembuh untuk segera diperiksa ke fasilitas kesehatan.



Gambar 1. Penyampaian Materi

Setelah dilakukan pemaparan materi oleh narasumber, selanjutnya narasumber membuka sesi tanya-jawab untuk masyarakat yang ingin bertanya tentang penyakit dan cara pencegahan DBD. Dari hasil penyuluhan, para masyarakat cukup kooperatif dan antusias dengan pemaparan yang disampaikan oleh narasumber dan beberapa pertanyaan yang diajukan meliputi, Apa saja gejala DBD dan bagaimana cara membedakannya dengan penyakit lain? Apa saja jenis tanaman anti nyamuk ? Bagaimana cara mengatasi demam dan DBD pada anak-anak ? Sebelum narasumber menjawab pertanyaan warga, maka narasumber mencoba untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan warga terhadap isi materi yang disampaikan. Narasumber memberikan beberapa pertanyaan terkait isi materi dan warga dipersilakan untuk menjawab. Warga yang berhasil menjawab pertanyaan dengan benar akan diberikan hadiah sebagai tanda apresiasi.

Menurut dr. Sepriani Timurtini Limbong, salah satu penyakit yang gejalanya mirip dengan DBD adalah demam tifoid. Meski gejalanya terbilang mirip, penyebab dari kedua penyakit ini sangat berbeda. DBD disebabkan oleh virus *Dengue*, sedangkan demam tifoid disebabkan oleh infeksi bakteri *Salmonella Typhi*. Gejala DBD meliputi : demam yang mendadak tinggi mencapai 39°C dan berlangsung selama 2 – 7 hari, nyeri otot dan tulang, menggigil, lemas, nyeri kepala, nyeri belakang mata, muncul ruam kemerahan di kulit, dan mual muntah. Sedangkan gejala demam tifoid meliputi : demam yang perlahan meningkat

setiap hari dan berlangsung lebih dari 7 hari, mual dan muntah, nyeri kepala, nyeri otot dan tulang, lemas, diare, dan konstipasi. Perbedaan signifikan pada kedua penyakit tersebut adalah berada pada pola demamnya. Jika DBD demamnya akan langsung tinggi, sedangkan tifoid demamnya naik perlahan.

Narasumber menjawab jenis-jenis tanaman anti nyamuk adalah sereh wangi, rosemary, geranium, lavender, zodia, dan kenikir. Kemudian selanjutnya narasumber menjawab pertanyaan terakhir yaitu tentang bagaimana cara mengatasi demam dan gejala DBD pada anak-anak. Langkah pertolongan pertama yang dapat dilakukan untuk mengatasi penyakit demam berdarah pada anak adalah dengan melakukan kompres hangat, memberikan banyak cairan, memberikan asupan makanan bernutrisi, memastikan banyak istirahat, dan memberikan obat pereda nyeri. Pada anak-anak sistem daya kekebalan tubuh cenderung lebih rentan dibandingkan orang dewasa [6].



Gambar 2. Pembagian bubuk abate dan minyak sereh

Sesi terakhir adalah pembagian bubuk abate dan minyak sereh kepada seluruh masyarakat yang telah diberikan keterangan cara penggunaannya dan pendampingan masyarakat dalam penggunaan bubuk abate dan minyak sereh di rumahnya masing-masing. Setelah itu dilakukan sesi foto bersama oleh masyarakat, dosen dan mahasiswa UIN Raden Intan Lampung.

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi pencegahan Demam Berdarah *Dengue*, pembagian bubuk abate dan minyak sereh pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karang Pucung merupakan upaya untuk menyadarkan masyarakat tentang bahayanya penyakit DBD, meningkatkan pengetahuan dan pencegahan penyebaran penyakit DBD pada masyarakat desa Karang Pucung. Peserta

mengalami peningkatan kesadaran tentang pentingnya pencegahan DBD, peningkatan pengetahuan tentang cara mencegah DBD, dan peningkatan partisipasi dalam menghilangkan sarang nyamuk penular DBD, serta menunjukkan sikap antusias untuk menjaga kebersihan lingkungan dan memanfaatkan tanaman pengusir nyamuk yang ada di sekitar.

Kegiatan ini sangat bermanfaat untuk membantu masyarakat mempersiapkan diri untuk menghadapi situasi perubahan musim kemarau ke musim hujan yang berakibat pada banyaknya genangan air di sekitar pemukiman, sehingga berdampak pada penyebaran penyakit Demam Berdarah *Dengue*. Berdasarkan hasil sosialisasi tersebut diharapkan jumlah kasus Demam Berdarah *Dengue* di masyarakat dapat berkurang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adeniran OI., Fabiyi E. Natural products from plants as insecticides. J Nat Prod Plant Resour 2012; 2: 322 – 327.
- [2] Adeogun AO., Adewuyi GO., Etatuvi SO., Fawehinmi AB., Lawal HO. Bioassay of Herbal Mosquito Repellent Formulated from the Essential Oil of Plants. J Natprod 2012; 5:109–115.
- [3] Aminuddin, MF., Salsabila, ZZ., Raudah, S., dan Anam K. 2022. Sosialisasi Pencegahan Demam Berdarah *Dengue* dan Pembagian Bubuk Abate pada Masyarakat RT 21 Kelurahan Bandara Samarinda. Jurnal Abdimas Medika. Vol.3, No:1, Hal: 21 – 26.
- [4] Anggraini TS.. dan Cahyati WH. 2017. Perkembangan Aedes Aegypti pada Berbagai kondisi pH Air dan Salinitas Air. HIGEIA, Vol.1.No.3:Hal. 1 – 10.
- [5] Apriyani., Umniyati SR., dan Sutomo EH. 2017. Sanitasi Lingkungan dan Keberadaan Jentik Aedes sp dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* di Banguntapan Bantul. Jurnal Berita Kedokteran Masyarakat. No.33: Hal. 79 – 84.
- [6] Ariyani, Y., Saputra, AU., dan Dewi, P. 2023. Penyuluhan Kesehatan tentang Pencegahan Demam Berdarah Puskesmas Sako Palembang Tahun 2022. Jurnal Pengabdian Cendikia. Vol.2 No.4.
- [7] Chaikunapruk, N., Kongkaew C., Sakunrag I., Tawatsin. Effectiveness of Citronella reparations in preventing mosquito bites : systematic review of controlled laboratory experimental studies. Tropical Med Int Health 2011 ; 16:802 – 810.
- [8] Ebi, K. L., & Nealon, J. (2016). Dengue in a changing climate. Environmental Research, 151, 115–123.
- [9] Felix. 2008. Ketika Larva dan Nyamuk Dewasa Sudah Kebal Terhadap Insektisida. FARMACIA, 7(7).
- [10] Jing, Q., & Wang, M. 2019. Dengue Epidemiology. Global Health Journal, 3(2), 37 – 45.
- [11] Kardinan A. 2000. Tanaman Pengusir dan Pembasmi Nyamuk. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- [12] Kardinan A. 2001. “Pestisida Nabati, Ramuan dan Aplikasinya”. PT Penebar Swadaya. Jakarta.
- [13] Kementerian Kesehatan RI. (2010). Demam Berdarah *Dengue* di Indonesia Tahun 1968-2009. Buletin Jendela Epidemiologi, 2, 48.
- [14] Kementerian Kesehatan RI. (2018). Situasi Demam Berdarah *Dengue* di Indonesia. In

- Infodatin (Vol. 1, Issue April).
- [15] Purnama R., dan Garmini R. 2019. Sosialisasi Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit DBD (Demam Berdarah Dengue) di Desa Mariana Banyuasin I. Suluh Abdi. Vol.1. No.1: hal 57-60.
- [16] Reza M., dan Hendrawati TY. 2021. Pengabdian Masyarakat Pencegahan Demam Berdarah Bersama Kader Jumantik Selama Masa Pandemi Covid-19 di Komplek Pusdikkes RW 08 Kramatjati, Jakarta Timur. Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ.
- [17] Rizal M., dan Jupriono, 2021. Sosialisasi Pencegahan DBD, Mengadakan Kegiatan Jumantik, dan Pembuatan Plang Ketua RT di Kelurahan Kebonsari, RT 005/RW 002, Kecamatan Jambangan, Kota Surabaya. Seminar Nasional Patriot Mengabdikan I Tahun 2021. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
- [18] Runge-Ranzinger, S., McCall, P. J., Kroeger, A., & Horstick, O. (2014). Dengue disease surveillance: an updated systematic literature review. *Tropical Medicine & International Health*, 19(9), 1116–1160.
- [19] World Health Organization. 2009. *Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control*. In Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (New Ed). WHO Press.