

## (SIKAGE) SISTIM KEAMANAN DEMAM BERDARAH DENGUE DALAM PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN DI DESA KREMBANGAN, KECAMATAN TAMAN, SIDOARJO

Acivrida Mega Charisma, Ardhia Arisanti, Shinta Nur Yaumil Azifah,

Anna Widyah Wardani

Universitas Anwar Medika Sidoarjo

**Abstrak:** Demam berdarah dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang masih ada setiap tahunnya, hal ini disebabkan karena sampai saat ini belum ditemukan obat atau vaksin untuk penanggulangan DBD. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan selama dua minggu di bulan Agustus 2022. Adapun metode yang dilakukan dalam kegiatan ini terdiri dari tahap persiapan dan pelaksanaan. Pada tahap persiapan ini berisi tentang kegiatan pra-pelaksanaan dalam penetapan permasalahan mitra sasaran mulai dari survei tempat, mempersiapkan pendataan, sarana penunjang, dan kebutuhan lainnya. Kemudian pada tahap pelaksanaan seperti kegiatan edukasi, pelaksanaan pencegahan penanggulangan, dan monitoring serta evaluasi. Adapun alat dan bahan yang dibutuhkan yaitu pamflet, brosur, bubuk larvasida (abate), tanaman pengusir nyamuk, media sosial, dan peralatan kebersihan. Kegiatan Sikage di desa Krembangan dapat terlaksana dengan baik di mana masyarakat sangat antusias. Kegiatan ini menerapkan Sikage (Sistem Keamanan dalam Pencegahan dan Penanggulangan DBD) kepada masyarakat. Pertama kami melakukan edukasi jumantik di mana edukasi tersebut dilakukan dengan metode ceramah *door to door* karena terdapat kendala yaitu minimnya kehadiran masyarakat. Sebanyak 95% masyarakat memahami dalam melakukan pencegahan dan penanggulangan DBD.

**Kata kunci:** demam berdarah dengue (DBD), abate, jumantik, Sikage

### A. PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang masih ada setiap tahunnya, hal ini disebabkan karena sampai saat ini belum ditemukan obat atau vaksin untuk penanggulangan DBD. DBD ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegepthy* yang mengandung virus dengue nyamuk *Aedes aegepthy* hanya hidup pada suhu antara 80°C–37°C. Berbagai tempat kembang biak, (*breeding place*) nyamuk ini, misalnya yang terdapat dalam bak mandi, tempat penyimpanan air minum, kaleng kosong, plastik air minum, dan bekas kontainer buatan lainnya (Soedarto, 2012). Penyakit de-

mam berdarah dengue dapat menyerang pasien pada usia berapa pun sehingga penyakit ini mendapat perhatian serius dari warga, pemerintah berupaya menangani penyakit ini melalui empat prioritas di bidang kesehatan salah satunya adalah mengendalikan penyakit infeksi dan tidak menular, dan mendorong gerakan masyarakat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan kesehatan (Kementerian Kesehatan, 2016).

Prevalensi Demam berdarah cukup tinggi di Indonesia karena hampir tiap tahun terjadi (Lestari, 2015). Penyebaran dan tinggi rendahnya angka kesakitan demam berdarah dengue dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya tinggi rendahnya populasi vektor,

---

\*Corresponding Author.  
e-mail: acivridamega91@gmail.com

virulensi virus, imunitas penduduk, kepadatan penduduk, mobilitas penderita, dan kemampuan virus memperbanyak diri dalam tubuh nyamuk serta perilaku manusia yang dapat memberi peluang tempat perkembangbiakan nyamuk (Yunita, dkk., 2012; Arsunan dan Ibrahim, 2014).

Kurangnya pengetahuan juga bisa memengaruhi seseorang termasuk perilaku di bidang kesehatan sehingga bisa menjadi penyebab tingginya angka penyebaran penyakit DBD yang mempunyai risiko penularan dan menyebar cukup tinggi. Penyakit DBD yang merupakan penyakit berbasis lingkungan juga dipengaruhi oleh keadaan kebersihan baik perorangan maupun kebersihan lingkungan. Personal hygiene dan sanitasi lingkungan perumahan yang baik bisa terwujud apa bila didukung oleh perilaku masyarakat yang baik atau perilaku yang mendukung terhadap program pemberantasan penyakit DBD (Sidiek, 2012). Selain itu, pemberantasan nyamuk dapat dilakukan dengan membunuh jentik-jentik nyamuk menggunakan ABATE yang merupakan pestisida dengan bahan aktif Temephos (Yulidar & Hadifah, 2014). Untuk pengobatan DBD dalam penelitian sebelumnya menyatakan beberapa tanaman yang bermanfaat antara lain buah dan daun jambu biji, sambiloto, daun pepaya, dan sebagainya (Muharni et al., 2013; Prasetyo, 2015).

Oleh karena itu, kami tertarik melakukan kegiatan pengabdian masyarakat dengan topik tersebut dan sesuai dengan permasalahan yang ada di Desa Krembangan Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo. Salah satu kegiatan yang akan diterapkan yaitu edukasi. Edukasi tersebut diharapkan dapat merespons tentang apa yang disampaikan. Melalui edukasi, media audiovisual akan berefektif dalam meningkatkan hasil penyampaian, kelebihan lain media audiovisual ini adalah pesan yang disampaikan mudah dimengerti dan dipahami serta akan berpengaruh

nyata terhadap hasil belajar baik pada ranah kognitif, efektif, maupun psikomotorik (Bagus et al., 2020).

Desa Krembangan merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo dengan memiliki luas wilayah kurang lebih 1850 hektar. Desa Krembangan berbatasan dengan desa lain yaitu di sebelah baratnya bersamaan batasnya dengan Desa Tanjung Sari, di sebelah timurnya yaitu Desa Tawangsari, di sebelah utaranya yaitu Sungai Mas yang dibuat menjadi pembatas dari Desa Krembangan, Taman, Sidoarjo dengan Driyorejo Gresik, dan Karangpilang Surabaya di sebelah selatan.

Area desa dikelilingi oleh air sungai yang kumuh sehingga bisa sebagai salah satu tempat perkembangbiakan jentik *Aedes aegepty*. Tempat penampungan air juga sebagai salah satu tempat perkembangbiakan jentik *Aedes aegepty* yang berpotensial di sekitar rumah warga, semakin banyak penghuni rumah maka memungkinkan semakin banyak diperlukan tempat penampungan air sehingga berpeluang sebagai tempat perkembangbiakan jentik. Berdasarkan pada pengamatan dan informasi yang di dapatkan dari kepala desa yaitu masyarakat setempat seringnya mengalami DBD. Dengan demikian, tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat adalah untuk memberikan pencegahan dan penanggulangan kepada masyarakat Desa Krembangan.

## B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan selama dua minggu di bulan Agustus 2022. Adapun metode yang dilakukan dalam kegiatan ini terdiri dari tahap persiapan dan pelaksanaan. Pada tahap persiapan ini berisi tentang kegiatan prapelaksanaan dalam penetapan permasalahan mitra sasaran mulai dari survei tempat, memper-

siapkan pendataan, sarana penunjang, dan kebutuhan lainnya. Kemudian pada tahap pelaksanaan seperti kegiatan edukasi, pelaksanaan pencegahan penanggulangan, dan monitoring serta evaluasi. Adapun alat dan bahan yang dibutuhkan yaitu pamflet, brosur, bubuk larvasida (abate), tanaman pengusir nyamuk, media sosial, dan peralatan kebersihan.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini menerapkan Sikage (Sistem Keamanan dalam Pencegahan dan Penanggulangan DBD) kepada masyarakat. Pertama kami melakukan edukasi jumantik di mana edukasi tersebut dilakukan dengan metode ceramah *door to door* karena terdapat kendala yaitu minimnya kehadiran masyarakat. Edukasi ini bertujuan untuk memahamkan masyarakat dalam mengurangi risiko berkembangnya nyamuk *Aedes aegypti* dan *Albopictus sp* dengan memutus siklus hidupnya. Dengan adanya edukasi tersebut, pemahaman masyarakat bertambah dari 50% menjadi 95%. Setelah edukasi dilanjutkan untuk pembagian abate kepada tiap-tiap rumah.



Gambar 1 Edukasi kepada Salah Satu Warga  
Sumber: dokumen pribadi

Pembagian abate tidak hanya di rumah saja, namun dilakukan penaburan juga seperti saluran air (Gambar 2). Kegiatan tersebut bertujuan untuk memaksimalkan dalam pemberantasan larva nyamuk karena supaya tidak berkembang menjadi nyamuk dewasa. Bubuk abate akan memperpendek siklus perkembangan larva nyamuk, sehingga larva mati sebelum menetas. Kegiatan penaburan ini sebanyak 96% dapat tersebar rata di berbagai tempat.



Gambar 2 Penaburan ABATE  
Sumber: dokumen pribadi

Kegiatan selanjutnya yaitu penanaman tanaman pengusir nyamuk. Tanaman yang kami tentukan yaitu tanaman kemangi. Tanaman tersebut merupakan selain dapat dikonsumsi ternyata dapat digunakan sebagai tanaman hias pengusir nyamuk secara alami. Adapun tujuan dari penanaman ini yaitu dapat mencegah adanya penyakit DBD kemudian di Desa Krengbangan tidak terdapat tanaman-tanaman yang dibudidayakan dalam pencegahan DBD sehingga tanaman kemangi, kami bagikan kepada masyarakat di tiap rumah. Kegiatan terakhir kami yaitu penempelan poster edukasi DBD pada madding di balai desa maupun posko posyandu. Tujuan dari penempelan madding tersebut su-

paya masyarakat dapat tereduksi tentang DBD mulai dari penyebab, gejala, pencegahan, dan penanggulangan sehingga angka kejadian DBD akan mengalami penurunan. Setelah beberapa kegiatan kami laksanakan, dilanjutkan evaluasi dan monitoring. Hasil dari evaluasi kegiatan ini menunjukkan tingginya antusias masyarakat dan semoga angka kejadian DBD mengalami penurunan di Desa Krembangan.

#### D. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Anwar Medika yang telah mendanai pelaksanaan pengabdian masyarakat. Ucapan terima kasih juga kami ucapkan kepada warga Desa Krembangan, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo.

#### E. KESIMPULAN

Kegiatan Sikage di Desa Krembangan dapat terlaksana dengan baik di mana masyarakat sangat antusias. Sebanyak 95% masyarakat memahami dalam melakukan pencegahan dan penanggulangan DBD.

#### F. DAFTAR RUJUKAN

- Arsunan, A. A. & Ibrahim, E. 2014. Analysis Relationship and Mapping of the Environmental Factors with the Existence of Mosquito Larva Aedes aegypti in the Endemic Area of Dengue Fever, Makassar, Indonesia. *International Journal of Current Research And Academic Review*, Vol. 22 (11), 1–9.
- Bagus, I. N., Kencana, P., Arini, N. W., & Putrini, L. P. (2020). *Learning Cycle 7E with Audio Visual Media Enhancing Science Learning Outcomes*, 4(3), 357–365.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). *Pedoman Umum Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga*.
- Lestari, W. 2015. *Cegah dan Tangkal Sampai Tuntas Demam Berdarah*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Muharni, S., Almahdy, & Martini, R. D. (2013). Effect of the use of supplements Psidii folium extract (*psidium guajava linn.*) and red fermented rice (*Monascus purpureus*) in increase of thrombocytes at dengue hemorrhagic fever (DHF) science in the installation of disease in hospital dr. M. Djamil Padan. Penelitian Farmasi Indone-sia, 1(2), 57–61. <https://ejournal.unri.ac.id/index.php/FPFI/article/view/1247>.
- Prasetyo, J. N. (2015). Potential Red Guava Juice in Patients with Dengue Hemorrhagic Fever. *J Majority*, 4(2), 25–29.
- Sidiek, Aboesina. 2012. Tingkat Pengetahuan Mengenai DBD Terhadap Kejadian DBD pada Anak. Semarang: Nuha medika.
- Soedarto. 2012. *Demam Berdarah Dengue (Dengue Haemorrhagic Fever)*.
- Yulidar & Hadifah, Z. (2014). The Abormalities of Larvae's Morphology after Temefos Exposure in Phase Larvae Instar 3 (L3). *Jurnal Buski*, 5(1), 23–28.
- Yunita, J., Mitra, M., & Susmaneli, H. (2012). Pengaruh Perilaku Masyarakat dan Kondisi Lingkungan terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Kesehatan Komu-nitas*, 1(4), 193–198.