



Peningkatan Literasi Kesehatan dan Imunitas dalam Pencegahan DBD Melalui Edukasi dan Pelatihan Herbal

Efta Dhartikasari Priyana¹, Dwi Novri Supriatiningrum², Siti Fatimah³, Yuyun Minarti⁴

Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Gresik¹

Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Muhammadiyah Gresik²

SD Al Islam Morowudi, Gresik³

SMA Muhammadiyah 8, Gresik⁴

e-mail: eftadhartikasari@umg.ac.id, dwinovri@umg.ac.id

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang memerlukan upaya pencegahan berbasis edukasi dan peningkatan imunitas. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terkait DBD serta keterampilan dalam pembuatan produk herbal sebagai upaya preventif. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 Januari 2026 di Masjid At-Taqwa Banjarsari, Gresik, dengan sasaran ibu-ibu Aisyah. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta tentang DBD, serta kemampuan peserta dalam membuat jamu imunomodulator dan memahami konsep kapsul herbal. Antusiasme peserta terlihat dari keterlibatan aktif dalam diskusi dan praktik. Kegiatan ini memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pencegahan DBD berbasis keluarga dan pemanfaatan herbal lokal.

Kata Kunci: *DBD, Imunomodulator, Jamu, Edukasi Kesehatan, Pengabdian Masyarakat.*

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health problem that requires preventive efforts through education and immunity improvement. This community service activity aims to increase public understanding of DHF and skills in producing herbal products as preventive measures. The methods used include counseling, demonstrations, and hands-on practice. The activity was conducted on January 18, 2026, at At-Taqwa Mosque, Banjarsari, Gresik, targeting Aisyah women's groups. The results showed an increase in participants' knowledge about DHF and their ability to prepare immunomodulatory herbal drinks and understand herbal capsule concepts. Participants showed high enthusiasm through active involvement in discussions and practices. This activity contributes to improving community awareness of family-based DHF prevention and the use of local herbal resources.

Kata Kunci: *DHF, Immunomodulator, Herbal Medicine, Health Education, Community Service.*

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah salah satu penyakit infeksi yang masih menjadi tantangan kesehatan utama di Indonesia. WHO menyatakan bahwa dengue merupakan infeksi virus yang ditularkan melalui nyamuk dan terjadi di wilayah tropis (WHO, 2025). Tingginya angka kejadian DPD menunjukkan bahwa upaya pencegahan belum berjalan dengan baik, terutama tingkat rumah tangga (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021) WHO Indonesia melaporkan bahwa hingga 1 Juli 2024 terdapat 149.866 kasus terkonfirmasi dengue dengan 884 kematian di 465 kabupaten dari 38 provinsi. Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melaporkan secara kumulatif hingga minggu ke 43 tahun 2024 terdapat 210.644 kasus 1239 kematian akibat DBD. Data tersebut menegaskan bahwa DBD bukan sekedar persoalan klinis, namun juga tantangan Kesehatan publik untuk mencapai penguatan strategi pencegahan berbasis Masyarakat secara lebih sistematis dan berkelanjutan (WHO, 2025). Selama ini, masyarakat lebih menitikberatkan pada pengendalian lingkungan seperti fogging dan gerakan 3M, namun belum banyak yang memperhatikan aspek peningkatan imunitas tubuh.

Pada populasi dewasa Indonesia, tingkat pengetahuan tentang dengue masih lebih rendah dibandingkan sikap dan praktik, dengan skor pengetahuan 46%, sikap 65%, dan praktik 56% (Prayitno et al., 2025). Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan yang perlu dijembatani agar pengetahuan yang dimiliki masyarakat benar-benar bermuara pada perilaku pencegahan yang efektif. Partisipasi masyarakat dalam pengendalian dengue bermanfaat untuk menurunkan densitas vektor sekaligus meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku pencegahan (Arfan et al., 2024), dalam pelaksanaannya kerap dihambat oleh faktor individual, komunitas, dan sosial. Dengan kata lain, keberhasilan pencegahan DBD tidak cukup bergantung pada penyediaan informasi semata, tetapi memerlukan pendekatan edukatif yang partisipatif, kontekstual, dan mampu mengubah pengetahuan menjadi praktik kesehatan sehari-hari. Menurut WHO, pencegahan DBD tidak hanya dilakukan melalui pengendalian vektor, tetapi juga dengan meningkatkan daya tahan tubuh (Sumiwi, M., & Rahardjo, 2021). Sistem imun yang kuat memiliki peran penting dalam melawan infeksi virus dengue. Oleh karena itu, mengonsumsi makanan bergizi dan memanfaatkan bahan alami menjadi salah satu strategi utama dalam pencegahan penyakit.

Dalam kerangka promotif-preventif, masyarakat perlu didorong untuk memahami bahwa ketahanan individu terhadap penyakit dipengaruhi oleh perilaku hidup sehat, asupan gizi, kebiasaan istirahat, aktivitas fisik, dan pemanfaatan sumber daya kesehatan yang tersedia secara rasional. Pada titik ini, herbal memiliki relevansi sosial dan kultural yang tinggi, terutama di Indonesia yang memiliki tradisi panjang pemanfaatan tanaman obat. Sejumlah penelitian mengindikasikan bahwa tanaman herbal seperti jahe, kunyit, dan meniran mengandung senyawa bioaktif yang berperan sebagai imunomodulator (Sumiwi, M., & Rahardjo, 2021). Di samping itu, penggunaan bahan herbal dalam bentuk

jamu tradisional telah lama menjadi bagian dari kearifan lokal masyarakat Indonesia (Fauci, A. S., 2018). Hal ini menguatkan bahwa pencegahan DBD, herbal lebih tepat diposisikan sebagai sarana edukatif dan suportif untuk memperkuat perilaku hidup sehat serta pemahaman masyarakat tentang pemeliharaan kebugaran, bukan sebagai terapi spesifik dengue (Kadiyska et al., 2023).

Namun demikian, pemahaman masyarakat tentang pengolahan herbal yang benar dan bersih masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pendidikan dan pelatihan yang tidak hanya menyampaikan teori, tetapi juga keterampilan praktis. Pentingnya integrasi herbal ke dalam program edukasi kesehatan harus dilakukan secara hati-hati, aman, dan berbasis bukti. WHO menegaskan bahwa pengintegrasian pengobatan tradisional, komplementer, dan integratif ke dalam sistem kesehatan harus dilakukan secara tepat, efektif, dan aman berdasarkan bukti ilmiah mutakhir agar tidak menimbulkan bahaya bagi Masyarakat (WHO, 2025b). Pelatihan herbal dalam program pencegahan DBD seharusnya diarahkan pada peningkatan kemampuan masyarakat mengenali tanaman herbal yang umum digunakan, memahami prinsip keamanan dasar, memilih cara pengolahan yang benar, serta menempatkan herbal sebagai bagian dari strategi hidup sehat yang melengkapi bukan menggantikan atau pengendalian vektor, edukasi kesehatan, dan rujukan medis juga diperlukan (WHO, 2025a; World Health Organization, 2021).

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan literasi kesehatan masyarakat mengenai DBD serta memberikan keterampilan dalam pembuatan jamu imunomodulator dan memperkenalkan kapsul herbal sebagai upaya pencegahan yang berbasis keluarga.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 18 Januari 2026 di Masjid At-Taqwa Banjarsari, Gresik. Metode yang digunakan meliputi (1) Pendidikan masyarakat (penyuluhan). Kegiatan ini dilakukan penyampaian materi mengenai DBD, penyebab, dampak, dan pencegahan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat (Mukherjee, 2002; Ratnawati, R., & Syafitri, 2020). (2) Pelatihan dan demonstrasi, Kegiatan ini melalui pembuatan jamu imunomodulator berbahan alami seperti jahe, kunyit, dan temulawak sebagai upaya peningkatan daya tahan tubuh (Ratnawati, R., & Syafitri, 2020; Sumiwi, M., & Rahardjo, 2021). (3) Praktik langsung (*hands-on*) yaitu Peserta melakukan praktik pembuatan jamu secara langsung dengan pendampingan tim untuk meningkatkan keterampilan. (4) Difusi ipteks, bentuk kegiatan Pengenalan kapsul herbal sebagai inovasi pengolahan bahan herbal menjadi produk yang lebih praktis dan higienis (Fauci, A. S., 2018) (Mukherjee, 2002). Peserta kegiatan adalah kelompok ibu-ibu Aisyah yang berperan penting dalam menjaga kesehatan keluarga. Metode ini lebih dipilih karena terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat secara langsung (Riska Dia Sapitri, Saprizal Hadisaputra, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 Januari 2026 dan berlangsung dengan baik serta mendapatkan antusiasme yang tinggi dari para peserta.

1. Edukasi Pengenalan DBD

Peserta diberikan pemahaman tentang penyebab, gejala, dan pencegahan DBD. Edukasi ini sangat penting karena masih banyak masyarakat yang beranggapan bahwa pencegahan DBD hanya dapat dilakukan melalui fogging (Sumiwi, M., & Rahardjo, 2021). Setelah kegiatan, peserta menyadari bahwa pencegahan harus dilakukan secara menyeluruh.

Pengenalan pada DBD didasarkan pada agar peserta mengenal lebih jauh tentang DBD, penyebab dan dampaknya. Setelah mengetahui gambaran besar mengenai DBD maka langkah selanjutnya adalah memberikan beberapa antisipasi yang dapat dilakukan untuk mencegah DBD lebih lanjut. Langkah antisipasi inilah yang nantinya akan dipaparkan pada kegaitan-kegiatan berikutnya (pemberian jamu, pemberian suplemen, penanaman tanaman pengusir nyamuk di lingkungan, dukungan pemberian makanan, melakukan 3M, dan pembuatan repelan herbal).



Gambar 1. Pembukaan Kegiatan Gen-Smart oleh Mahasiswa dan Tim Aisyah Cerme

Gambar 1 menunjukkan pembukaan kegiatan yang diawali dengan pembukaan oleh MC dan pengantar dari 2 orang perwakilan PCA yang kebetulan pada tanggal 18 tersebut adalah kegiatan periodik yang dihadiri oleh beberapa PCA di Jawa Timur. Disusul oleh gambar 2 yang menunjukkan pemaparan materi pendahuluan mengenai DBD, yang diharapkan peserta memahami tentang DBD sehingga bisa lebih memahami tentang materi selanjutnya yang berkenaan dengan beberapa pencegahan yang bisa dilakukan.



Gambar 2. Pemaparan Pengenalan DBD oleh Dr. Ernawati dan Antusias Peserta

2. Pelatihan Pembuatan Jamu Imunomodulator

Peserta mengikuti demonstrasi dan praktik dalam pembuatan jamu menggunakan bahan-bahan alami seperti jahe, kunyit, temulawak, dan meniran. Tanaman-tanaman tersebut memiliki efek imunomodulator yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh (Ratnawati, R., & Syafitri, 2020).

Jamu tradisional Indonesia sudah ada sebelum abad ke-19, dimana berakar dari tradisi nenek moyang yang memanfaatkan tanaman obat menjadi minuman yang berkhasiat untuk penyembuhan atau hanya pencegahan dan pendukung daya tahan tubuh. Adanya keberadaan jamu di tanah air tampak terukkir di relief karmawibhanga yang terletak di candi Borobudur. Dahulu jamu tradisional awal mula hanya terbatas dikalangan keraton, tetapi lambat laun merebah ke masyarakat umum dan menjadi bisnis rumahan

Pemberian jamu yang difokuskan untuk stimulasi antibodi sehingga bisa lebih tahan pada serangan DBD ini merupakan kombinasi dari berbagai macam bahan seperti jahe, kunyit, temulawak, meniran, daun nimba, daun jambu biji, beras kencur, madu. Dimana jahe membantu menambah imunitas dalam melawan infeksi. Kunyit dimasukkan untuk mendukung penguatan daya tahan tubuh. Temulawak sebagai pendukung sistem imun. Meniran sebagai peningkatan trombosit. Daun nimba sebagai pendukung sistem imun. Daun jambu biji meningkatkan trombosit. Dan berikut adalah kandungan untuk 1 gelas jamu:



Gambar 3. Bahan Pembuatan Jamu DBD untuk 1 Gelas

Bahan Pembuatan Jamu Anti DBD untuk 1 gelas:

1. Jahe 1 jempol (5 gram)
2. Kunyit 1 jempol (5 gram)
3. Temulawak 1 jempol (5 gram)
4. Meniran (5 gram)
5. Daun Nimba 5 lembar (1 gram)
6. Daun Jambu Biji 2-3 lembar
7. Beras kencur 10 ml (optional)
8. Madu/Gula batu (optional)



Gambar 4. Persiapan, Pemaparan Materi Jamu, Hingga Praktek Pembuatan Jamu

Gambar 3 merupakan gambar tentang bahan-bahan yang digunakan untuk membuat 1 gelas jamu berikut penjelasannya. Bahan-bahan tersebut untuk empon-empon nantinya akan diblender, disaring yang kemudian direbus beserta bahan-bahan daunnya untuk menghasilkan 1 gelas jamu sebagai stimulus memperkuat imunitas sehingga lebih tahan terhadap serangan DBD. Kemudian disusul oleh gambar 4 yang menunjukkan proses pembuatan jamu dari persiapan bahan, penjelasan materi, hingga proses pembuatan jamu yang nantinya akan dicicipi oleh beberapa peserta saja.

Hasil dari kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami teknik pengolahan jamu dengan cara yang higienis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik dapat berpengaruh terhadap keterampilan masyarakat (Riska Dia Sapitri, Saprizal Hadisaputra, 2020).

3. Pengenalan Kapsul Herbal

Peserta diperkenalkan pada kapsul herbal sebagai inovasi modern dari jamu tradisional. Terdapat peraturan dalam pengembangan obat tradisional yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Obat tradisional diharuskan melalui tahapan seleksi, penyaringan zat biologik, pengujian farmako-dinamik, pengujian toksisitas, pengembangan sediaan formulasi obat, dan pengujian klinik pada manusia (Yuslianti et al., 2016). Selain itu, bahan-bahan seperti daun pepaya dan jambu biji diketahui berperan dalam membantu meningkatkan trombosit dan mendukung pemulihan pada kasus DBD (World Health Organization, 2016).

Kapsul jamu sebenarnya sama khasiatnya dengan jamu tradisional, namun bentuknya dikemas lebih modern sehingga lebih mudah untuk dikonsumsi. Kapsul adalah bentuk ekstrak bahan-bahan jamu yang kemudian dimasukkan kedalam kapsul agar lebih praktis, higienis, dan konsisten dosisnya. Kapsul jamu yang diperkenalkan dalam PKM ini merupakan gabungan daun pepaya, daun jambu biji, angkak.

Daun pepaya memiliki khasiat pembentukan trombosit. Dikenal sebagai perangsang produksi trombosit, sehingga mengurangi komplikasi, bukan pencegah virus masuk. Jambu biji disini adalah pendukung respon tubuh terhadap virus, dimana dia akan melawan dampak infeksi. Angkak sebagai pendukung sirkulasi dan pemulihan darah, dimana dia berperan sebagai

penunjang kesehatan darah. Kombinasi 3 bahan tersebut akan membantu mendukung daya tahan tubuh dan kesehatan darah, dimana dia akan berperan penting dalam menjaga kondisi tubuh selama musim demam berdarah.



Gambar 5. Pembuatan Kapsul DBD

Gambar 5 adalah gambaran daripada pembuatan kapsul DBD. Pada acara karena proses ekstrak memahan waktu yang lama, maka bahan baku diekstrak di rumah, sehingga waktu kegiatan tinggal memasukkan kedalam kapsul. Ekstrak dilakukan dengan mengeringkan bahan baku, menumbuknya, mengayaknya hingga jadi bahan ekstrak.



Gambar 6. Penutupan Kegiatan

Gambar 6 adalah penutupan kegiatan. Kegiatan ditutup dengan penyerahan sertifikat untuk pemateri, rapat PCA, doa, foto dengan peserta.

4. Partisipasi Peserta

Partisipasi aktif dari peserta menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis praktik efektif dalam pemberdayaan masyarakat. Kegiatan ini juga memperkuat peran masyarakat dalam menjaga kesehatan keluarga secara mandiri (Yuliana, N., & Hidayat, 2019).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada tanggal 18 Januari 2026 berhasil meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat dalam pencegahan DBD yang berbasis pada peningkatan imunitas. Edukasi dan pelatihan mengenai pembuatan jamu imunomodulator terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman para peserta. Di samping itu, pengenalan kapsul herbal memberikan wawasan baru mengenai inovasi produk kesehatan yang berbasis bahan alami. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk menerapkan pola hidup sehat dan memanfaatkan sumber daya lokal secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfan, I., Sulistyorini, L., Sulistyowati, M., Syahrul, F., Junaidi, H., & Rizky, A. (2024). Benefits and barriers of community participation in dengue control : A systematic review Search strategies. *African Journal of Reproductive Health*, 28(October), 482-498. <https://doi.org/10.29063/ajrh2024/v28i10s.49>
- Fauci, A. S., et al. (2018). *Principles of Internal Medicine*. Harrison's.
- Kadiyska, T., Tourtourikov, I., Dabchev, K., Zlatarova, A., Stoynev, N., Hadjiolova, R., Spandidos, D. A., Adamaki, M., & Zoumpourlis, V. (2023). Herbs and plants in immunomodulation (Review). *International Journal of Functional Nutrition*, 4(1), 1-11. <https://doi.org/10.3892/ijfn.2023.31>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Strategi nasional pengendalian vektor penyakit berbasis komunitas*.
- Prayitno, A., Sitaresmi, M. N., Alisjahbana, B., Halim, C., Wardati, F., Yudhiansach, M., & Hadinegoro, S. R. (2025). *Addressing knowledge , attitude and practice gaps for effective dengue management strategies in Indonesia* (22nd ed., Issue May). Mc Graw Hill. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1540121>
- Ratnawati, R., & Syafitri, D. (2020). *Pemanfaatan tanaman herbal sebagai imunomodulator*.
- Riska Dia Sapitri, Saprizal Hadisaputra, E. J. (2020). Pengaruh Penerapan Praktikum Berbasis Kearifan Lokal terhadap Keterampilan Literasi Sains dan Hasil Belajar. *J. Pijar MIPA*, 15(2), 122-129. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i2.1342>
- Sumiwi, M., & Rahardjo, S. (2021). *Peran pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan DBD*.
- WHO. (2025a). *Dengue*. Who.Int. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- WHO. (2025b). *Traditional Medecine*. 28 November. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/traditional-medicine>
- World Health Organization. (2016). *Guidelines for dengue diagnosis, treatment, prevention and control*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2021). *KEY TECHNICAL ISSUES OF HERBAL MEDICINES*. World Health Organization.
- Yuliana, N., & Hidayat, R. (2019). *Inovasi herbal lokal untuk peningkatan imunitas*.
- Yuslianti, E. R., Suniarti, D. F., Oral, D. B., Kedokteran, F., Oral, D. B., Gigi, F. K., Farmakologi, D., Farmasi, F., Jenderal, U., & Yani, A. (2016). Standardisasi farmasitikal bahan alam menuju fitofarmaka untuk pengembangan obat tradisional indonesia. *Dentika Dental Journal*, 19(2), 179-185.