

## Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh Sebagai Pencegahan DBD

### *Use of Family Medicinal Plants to Increase Body Immunity as Prevention of Dhf*

Luvita Gabriel Zulkarya<sup>\*1</sup>, Dyana Maryani<sup>2</sup>, Heni Romandona<sup>3</sup>, Novia Ambar Saputri<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup> Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus, Indonesia

Alamat Kampus: Jl. Lingkar Raya Kudus – Pati Km. 5 Jepang Kec. Mejobo, Kudus

Korespondensi penulis: [luvitagabriel99@gmail.com](mailto:luvitagabriel99@gmail.com)\*

#### Article History:

Received: Oktober 02, 2024;

Revised: November 12, 2024;

Accepted: November 28, 2024;

Published: November 30, 2024

**Keywords:** DBD, Medicinal Plants, Herbs

**Abstract:** Dengue fever is an infectious disease caused by the Dengue virus which is transmitted through mosquito bites. This disease causes symptoms of high fever, headache, and bone and muscle pain. If not treated properly, dengue fever is life threatening. The main symptom of dengue fever is a sudden increase in body temperature. Fever in dengue hemorrhagic fever generally lasts for 3 days. Fever can reach temperatures of 39-40°C and is difficult to reduce even if the patient has taken fever-reducing medication. Medicinal plants contain active compounds which can act as anti-bacterial, anti-viral, anti-plasmedial, anti-oxidant, anti-inflammatory, anti-allergic, anti-cancer, immunomodulator (improving the body's immune system) and so on. Several types of medicinal plants that have activity as immunomodulators include: echinacea, noni, ginger, meniran, and bitter (Wuryaningsih & Suranto, 2012). Currently, there are a lot of foods and drinks offered as supplement products that can improve body health, one of which is herbal drinks, which are drinks containing compounds that can have a positive effect on body health. One example of herbal drinks that can be found is herbal drinks from ginger, turmeric, etc. To overcome this problem, it is necessary to educate the public about types of medicinal plants, their properties, and how to process them appropriately based on an evidence-based scientific approach by adapting methods to these conditions.

#### Abstrak

Demam berdarah adalah penyakit infeksi akibat virus *Dengue* yang menular melalui gigitan nyamuk. Penyakit ini menimbulkan gejala demam tinggi, sakit kepala, serta nyeri tulang dan otot. Jika tidak ditangani dengan tepat, demam berdarah berisiko mengancam nyawa. Gejala utama demam berdarah adalah naiknya suhu tubuh secara mendadak. Demam pada demam berdarah dengue umumnya berlangsung selama 3 hari. Demam bisa mencapai suhu 39-40°C dan sulit turun walaupun pasien telah mengonsumsi obat penurun panas. Tanaman obat memiliki kandungan senyawa aktif yang dapat berperan sebagai anti bakteri, antivirus, anti plasmedial, anti oksidan, anti inflamasi, anti alergi, anti kanker, immunomodulator (meningkatkan sistem imun tubuh) dan lain sebagainya. Beberapa jenis tanaman obat yang mempunyai aktivitas sebagai immunomodulator antara lain: *echinacea*, mengkudu, jahe, meniran, dan sambiloto (Wuryaningsih & Suranto, 2012). Saat ini marak sekali makanan dan minuman yang ditawarkan sebagai produk suplemen yang dapat meningkatkan kesehatan tubuh salah satunya adalah minuman herbal, yang merupakan minuman dengan kandungan senyawa yang dapat memberikan efek positif terhadap kesehatan tubuh salah satu contoh minuman herbal yang dapat dijumpai adalah minuman herbal jahe, kunyit, dan lain-lain. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dilaksanakan edukasi kepada masyarakat tentang jenis tanaman obat, khasiat, dan cara pengolahannya secara tepat berdasarkan pendekatan ilmiah yang berbasis bukti dengan melakukan penyesuaian metode pada kondisi ini.

**Kata Kunci:** DBD, Tanaman Obat, Herbal

## **1. PENDAHULUAN**

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus Dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* yang ditandai dengan demam mendadak, sakit kepala, nyeri belakang bola mata, mual dan manifestasi perdarahan seperti uji tourniquet positif, bintik-bintik merah di kulit, mimisan, gusi berdarah, dan lain sebagainya. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa jumlah kejadian Demam Berdarah Dengue atau DBD mengalami peningkatan 30 kali lipat dalam rentang waktu 5 dekade. Melihat hal ini, kami pun juga bisa terinfeksi bila daya tahan tubuh tidak cukup kuat.

Kasus Demam Berdarah Dengue atau DBD umumnya terjadi pada daerah beriklim tropis. Agar terhindar dari penyakit ini, dapat dilakukan upaya pencegahan mulai dari membangun benteng untuk memperkuat sistem imun atau daya tahan tubuh. Selain itu, gerakan membersihkan rumah maupun lingkungan sekitar juga amat disarankan agar nyamuk *Aedes Aegypti* yang membawa virus dengue tidak berkembang biak. Sebab, ketika nyamuk pembawa virus dengue menggigit kulit dan virus berkembang biak dalam sel endotel atau penyusun pembuluh darah, penderita akan merasakan demam tinggi, nyeri otot dan sendi, mual hingga muntah.

Kasus Demam Berdarah Dengue atau DBD memberikan dampak yang sangat signifikan pada perekonomian masyarakat, terutama masyarakat dengan tingkat perekonomian menengah ke bawah. Disisi lain, dalam kondisi seperti ini, kesehatan masyarakat harus tetap terjaga. Maraknya suplemen peningkat daya tubuh dapat menjadi salah satu solusi dalam usaha menjaga daya tahan tubuh, tetapi kurangnya daya beli masyarakat akan obat-obatan sintetik, mendorong pemerintah untuk mengatasi keadaan, salah satunya dengan solusi kembali ke alam atau *back to nature*.

Indonesia sebagai pemilik kekayaan plasma nutfah yang besar, menyimpan keberagaman jenis tanaman obat. Tanaman obat merupakan salah satu unsur penting dalam penanganan kesehatan. Tanaman obat memiliki kandungan senyawa aktif yang dapat berperan sebagai anti bakteri, anti virus, anti plasmedial, anti oksidan, anti inflamasi, anti alergi, anti kanker, immunomodulator (meningkatkan sistem imun tubuh) dan lain sebagainya. Beberapa jenis tanaman obat yang mempunyai aktivitas sebagai immunomodulator antara lain: *echinacea*, mengkudu, jahe, meniran, dan sambiloto (Wuryaningsih & Suranto, 2012).

Peningkatan pengetahuan masyarakat sangat penting dalam upaya menunjang keberhasilan peningkatan daya tahan tubuh masyarakat. Berdasarkan analisis situasi, permasalahan yang dapat dirumuskan adalah pemanfaatan tanaman obat oleh masyarakat belum optimal dikarenakan minimnya pengetahuan masyarakat mengenai tanaman obat beserta khasiat yang

begitu besar bagi tubuh. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dilaksanakan edukasi kepada masyarakat tentang jenis tanaman obat, khasiat, dan cara pengolahannya secara tepat berdasarkan pendekatan ilmiah yang berbasis bukti dengan melakukan penyesuaian metode pada kondisi ini.

## 2. METODE

Kegiatan sosialisasi ini dilakukan menggunakan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Langkah-langkah yang digunakan dalam pelaksanaan sosialisasi ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Langkah Kegiatan

|           |                                                                                                                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Langkah 1 | Pengabdi melakukan proses perijinan ke kepala desa Cabak dengan membawa surat dari ITEKES Cendekia Utama Kudus                                                 |
| Langkah 2 | Pengabdi melakukan koordinasi dengan Kepala Desa dan jajarannya sebagai tempat untuk persiapan proses kegiatan penyuluhan                                      |
| Langkah 3 | Pengabdi melakukan koordinasi dengan pihak dalam penentuan jumlah sasaran dan waktu kegiatan                                                                   |
| Langkah 4 | Pengabdi melakukan pelaksanaan kegiatan dengan memberikan sosialisasi pada masyarakat setempat                                                                 |
| Langkah 5 | Pengabdi memberikan kesempatan diskusi dengan melakukan tanya jawab dengan masyarakat                                                                          |
| Langkah 6 | Pengabdi melakukan review materi dengan memberikan pertanyaan kepada masyarakat setempat dan memberikan kesempatan pada masyarakat untuk mengeluarkan pendapat |
| Langkah 7 | Pengabdi memberikan motivasi dan tips untuk melakukan hidup sehat dengan mengkonsumsi tanaman herbal dan mengolah menjadi suatu minuman yang dapat dinikmati   |
| Langkah 8 | Pengabdi melakukan evaluasi kembali dengan memberikan pertanyaan tentang materi manfaat tanaman obat dan memberikan reward bagi yang menjawab dengan benar     |
| Langkah 9 | Penutup: Doa                                                                                                                                                   |

### **3. HASIL**

Hasil dalam Kegiatan Sosialisasi Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh sebagai Pencegahan DBD pada masyarakat Desa Cabak sebagai berikut:

- a. Adanya peningkatan pengetahuan yang didapat oleh warga Desa Cabak tentang manfaat Tnaman Obat Keluarga (TOGA)
- b. Terbentuknya warga yang peduli terhadap kesehatan dan diharapkan dapat menjadi role model positif bagi keluarga dan lingkungannya
- c. Adanya Adanya leaflet tentang manfaat Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dan dapat mengolah menjadi minuman herbal yang baik untuk kesehatan.

### **4. DISKUSI**

Lingkup kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan dengan memberi materi tentang Tanaman Obat Keluarga (TOGA), zat yang terkandung, khasiat, dan cara pengolahan tanaman tersebut untuk dijadikan minuman herbal yang bermanfaat untuk meningkatkan imunitas tubuh.

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) pada hakekatnya adalah tanaman yang ditanam di lahan pekarangan rumah dan dikelola oleh keluarga. Jenis Tanaman Obat Keluarga (TOGA) ditanam untuk memenuhi keperluan keluarga akan obat-obatan tradisional yang dapat dibuat sendiri. Pada umumnya, tanaman obat lebih banyak tumbuh sebagai tanaman liar akan tetapi, kini tanaman obat banyak di tanam di kebun dan di lahan pekarangan. Tak sedikit masyarakat memanfaatkannya sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA).

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) memiliki khasiat untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan cara pengolahannya sederhana dalam memanfaatkan simplisia tanaman obat tersebut, mengingat pentingnya menjaga daya tahan tubuh bagi masyarakat di masa kasus DBD meingkat. Simplisia Tanman Obat Keluarga (TOGA) yang dipilih dalam pembuatan minuman herbal ini diataranya.



**Gambar 1.** Kegiatan penyuluhan

## 5. KESIMPULAN

Simplisia tanaman herbal yang digunakan untuk pembuatan minuman herbal yang bermanfaat untuk meningkatkan imunitas tubuh sebagai pencegahan DBD yaitu :

- a. Jahe yang berkhasiat menurunkan kadar kolesterol dan tekanan darah tinggi atau memperlancar peredaran darah serta sifatnya yang panas dimanfaatkan sebagai penghangat tubuh.
- b. Kunyit berkhasiat untuk meningkatkan daya tahan tubuh, mengobati radang, mengatasi perut yang kembung, menangkal bakteri jahat, penawar racun, dan menstabilkan kadar gula darah.
- c. Lemon memiliki banyak kandungan vitamin c yang sangat berperan penting dalam sistem kekebalan tubuh, merangsang fungsi otak dan saraf, mendukung kesehatan jantung, melindungi tubuh dari anemia dan membantu dalam proses pencernaan.
- d. Madu sebagai pelengkap dalam minuman herbal ini selain berfungsi sebagai pemanis, madu memiliki khasiat anti oksidan, anti radang (anti inflamasi), antitumor, antibakteri dan dapat meningkatkan sistem imun tubuh.

## PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga laporan IKM&PROMKES ini dapat diselesaikan sesuai dengan waktunya. Sebuah kesempurnaan tentunya sulit ditemukan, kami selaku penyusun laporan ini tentunya tak luput dari kesalahan, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang dapat memotivasi ke arah yang lebih baik.

Ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini. Kami mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan sebagai panitia penyelenggara.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Harahap, R., & Setiawan, B. (2020). Effectiveness of ginger-based herbal drinks on immune system enhancement. *Journal of Herbal Medicine and Therapy*, 5(2), 88-97.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Pedoman pencegahan dan pengendalian demam berdarah dengue di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Lestari, D. E., & Wijaya, F. (2022). Effectiveness of herbal drinks in boosting immunity against infectious diseases. *Global Health Journal*, 14(1), 23-39.
- Meva, N. (2023). Demam berdarah. Alodokter. Retrieved May 30, 2023, from <https://www.alodokter.com/demam-berdarah>
- Muslimah. (2021). Menjaga imunitas dengan minuman herbal. Bandung: Herbal Research Institute.
- Nugroho, D., & Sari, R. P. (2020). Phytochemical compounds in ginger (*Zingiber officinale*) and their potential as an immunomodulator. *Asian Journal of Herbal Research*, 7(4), 203-217.
- Putri, F. A., & Widyaningsih, R. (2019). Utilization of herbal medicine in boosting immune function: A community-based study. *Jurnal Kesehatan Herbal*, 10(1), 50-65.
- Rahman, A., & Devi, M. (2019). Herbal medicine and their antiviral properties: A review. *World Journal of Herbal Research*, 9(4), 211-229.
- Singh, P., & Kumar, A. (2021). Role of natural antioxidants in immune system enhancement: A focus on herbal medicine. *Journal of Medicinal Plants Research*, 15(3), 135-150.
- Suryanto, H., & Handayani, T. (2021). Antiviral properties of turmeric and ginger in managing infectious diseases. *International Journal of Traditional Medicine*, 8(2), 98-112.
- Susilo, H., & Hartono, P. (2020). The effectiveness of herbal-based drinks in boosting the immune system. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 15(3), 78-90.
- Utami, L. S., & Rahmadani, A. (2021). The role of traditional herbal medicine in preventing viral infections: A systematic review. *Indonesian Journal of Health Sciences*, 12(3), 145-159.
- Wiborini, B., Sudarsono, J., & Widardo. (2021). Pembuatan minuman herbal dari jahe. Solo: Herbal Science Press.
- World Health Organization. (2022). Dengue and severe dengue. Geneva: WHO.
- Zhang, W., & Li, X. (2022). Bioactive compounds in ginger and their role in disease prevention. *Asian Journal of Traditional Medicine*, 11(2), 88-105.