

EDUKASI DAN PELATIHAN PEMBUATAN TEH CELUP DAN JELI DAUN CEMPEDAK (*ARTOCARPUS INTEGER*) SEBAGAI PENINGKAT IMUNITAS DAN PENCEGAHAN PENYAKIT PADA WARGA

¹Lina Nafisah*, ²Intan Tsamrotul Fu'adah, ³Gina Aulia, ⁴Raden Yusril Muhammad Siroj, ⁵Faiza Hafiz

^{1,2,3,4,5}STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Jalan Pajajaran No.1, Tangerang Selatan, 15417, Indonesia

*E-mail: linanafisah@wdh.ac.id

ABSTRACT

*In recent years, public awareness of health and disease prevention has increased significantly, especially in response to the global pandemic, which emphasized the importance of a strong immune system. One way to boost the immune system is by consuming herbal foods and beverages rich in antioxidants and immunomodulatory compounds. The use of natural ingredients such as medicinal plants—including cempedak leaves (*Artocarpus integer*)—has emerged as a promising alternative for naturally enhancing immunity. Cempedak leaves contain various secondary metabolites such as triterpenoids, steroids, phenolic compounds, flavonoids, and tannins. These compounds are closely linked to the pharmacological activities of cempedak leaves, particularly their antioxidant properties, which play a key role in strengthening the immune system. Processed products made from cempedak leaves, such as tea and jelly, can serve as herbal alternatives for the community to help enhance immunity and prevent various diseases. This community service program includes: education and outreach, training in the production of cempedak tea leaf and jelly products (Jelica Tea) for the community, monitoring and evaluation activities. The expected outcomes of this program are publication in SINTA 5-indexed journal, an ISBN-registered monograph, and intellectual property rights (IPR/HKI).*

Keywords : cempedak leaf, jelly, tea, immunity, community

ABSTRAK

Dalam beberapa tahun terakhir, perhatian masyarakat terhadap kesehatan dan pencegahan penyakit semakin meningkat, terutama sebagai respons terhadap situasi pandemi global yang menekankan pentingnya sistem kekebalan tubuh yang kuat. Dalam meningkatkan imunitas tubuh, dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan dan minuman herbal yang kaya akan antioksidan serta senyawa imunomodulator. Penggunaan bahan alami seperti tanaman herbal, termasuk daun cempedak (*Artocarpus integer*), menjadi alternatif yang menjanjikan dalam upaya meningkatkan imunitas tubuh secara alami. Daun cempedak mengandung berbagai metabolit sekunder seperti triterpenoid, steroid, senyawa fenol, flavonoid dan tanin. Kandungan senyawa-senyawa tersebut berkorelasi dengan aktivitas farmakologi daun cempedak terutama antioksidan yang berperan penting dalam peningkatan imunitas tubuh. Olahan daun cempedak ke dalam bentuk teh maupun jeli bisa menjadi alternatif untuk masyarakat sebagai sediaan herbal yang berkhasiat untuk meningkatkan imunitas dan mencegah berbagai penyakit. Rencana kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi: edukasi dan sosialisasi, pelatihan pembuatan produk teh dan jeli daun cempedak (Jelica Tea) kepada Masyarakat dan monitoring evaluasi. Luaran dari kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini adalah publikasi di jurnal sinta 5, buku monograf ber-ISBN, dan HKI.

Kata Kunci: daun cempedak, jeli, teh celup, imunitas, masyarakat

PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, perhatian masyarakat terhadap kesehatan dan pencegahan penyakit semakin meningkat, terutama sebagai respons terhadap situasi pandemi global yang menekankan pentingnya sistem kekebalan tubuh yang kuat. Upaya peningkatan imunitas dengan memanfaatkan bahan-bahan alami telah mendapatkan perhatian luas, salah satunya adalah daun cempedak (*Artocarpus integer*). Daun cempedak diketahui mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, dan fenolik yang memiliki potensi sebagai antioksidan, antiinflamasi, dan agen nutrasetikal. Senyawa-senyawa tersebut berperan penting dalam melawan radikal bebas dan mendukung sistem pertahanan tubuh, sehingga berpotensi meningkatkan imunitas dan mencegah penyakit degeneratif.

Beberapa penyakit terkait imunitas masih menjadi permasalahan di lingkungan sekitar yang berdampak pada kesehatan warga dari mulai gejala sederhana seperti batuk dan pilek sampai gangguan yang terbilang cukup serius seperti infeksi dan inflamasi atau peradangan. Penurunan imunitas tubuh yang jauh lebih serius dapat menyebabkan beberapa penyakit seperti lupus eritematosus sistemik (SLE), rheumatoid arthritis, diabetes mellitus, dan psoriasis. Ketika sistem imun tubuh melemah maka agen mikroorganisme penginfeksi akan lebih mudah untuk masuk ke dalam tubuh dan menyebabkan berbagai gejala dan penyakit. Permasalahan terkait penurunan sistem imun tubuh dapat diatasi salah satunya dengan cara mengonsumsi makanan atau minuman yang berbasis herbal.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan daun cempedak tidak hanya terbatas pada pengobatan tradisional, tetapi juga memiliki peluang untuk dikembangkan sebagai bahan baku produk kesehatan yang bernilai tambah. Disamping itu, penelitian mengenai penentuan kadar tanin dan total flavonoid memberikan gambaran mengenai potensi ekstraksi senyawa aktif yang dapat dimanfaatkan dalam formulasi produk nutrasetikal (Rizki et al., 2022; Yulfa, 2023).

Penurunan sistem imunitas tubuh dapat diatasi dengan berbagai cara seperti mengonsumsi makanan bergizi seimbang, memperbanyak konsumsi vitamin dan mineral, membatasi konsumsi gula, minum air mineral yang cukup, istirahat cukup di malam hari, melakukan olahraga rutin serta mengelola stres. Mengonsumsi makanan kaya vitamin dan mineral dapat dilakukan salah satunya dengan mengonsumsi makanan atau minuman berbasis herbal dengan memanfaatkan potensi alam seperti daun cempedak yang diolah menjadi sediaan teh dan jeli. Sediaan teh dan jeli dipilih karena relatif mudah dibuat (daun dikeringkan dan diseduh atau direbus, diambil airnya), memiliki rasa yang relatif disukai di kalangan anak-anak terutama untuk sediaan jeli karena rasanya manis. Selain itu sediaan jeli juga dapat dengan mudah dibuat dengan menggunakan bahan-bahan yang sederhana dan mudah ditemukan seperti serbuk jeli instan. Masyarakat cenderung lebih menyukai bentuk minuman dan makanan dibandingkan bentuk sediaan serbuk karena bentuk minuman dan makanan bisa ditambahkan bahan lain seperti pemanis dan perasa yang dapat menutupi rasa asli herbal tersebut. Kegiatan edukasi dan pelatihan yang diberikan bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan bagi warga di lingkungan Saung Al-Maliq dan diharapkan dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan imunitas. Sebelum dilakukan pelatihan, diberikan edukasi tentang manfaat tanaman cempedak yang akan dibuat menjadi sediaan teh celup dan jeli.

METODE PELAKSANAAN

1. Permasalahan mitra

Permasalahan mitra adalah belum pahamnya masyarakat terhadap kesehatan dan pencegahan penyakit yang semakin meningkat, terutama terhadap situasi pandemi global yang menekankan pentingnya sistem kekebalan tubuh yang kuat.

2. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat

Proses pemberian sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat dengan menggunakan *Microsoft PowerPoint* dan pemberian *leaflet*, dan pelatihan pembuatan teh celup dan jeli daun cempedak kepada masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

a. Tahap Pertama

Tahap pertama merupakan persiapan sebelum melakukan sosialisasi kesehatan yang akan dilakukan, dengan melakukan perijinan kepada Ketua STIKes dan LPPM untuk mendapatkan surat tugas pelaksanaan kegiatan Setelah mendapatkan surat tugas maka dilakukan tahap perizinan ke Saung Al-Maliq sebagai sasaran masyarakat untuk pengabdian masyarakat.

b. Tahap Kedua

Tahap kedua merupakan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat tentang produk teh dan jeli daun cempedak sebagai peningkat imunitas dan pencegahan penyakit di masyarakat. Sosialisasi dilaksanakan dengan menggunakan media *Microsoft PowerPoint* dan pemberian *leaflet* dan demonstrasi langsung pembuatan teh celup dan jeli daun cempedak.

c. Tahap Ketiga

Tahap ketiga dilakukan pemberian teh celup dan jeli daun cempedak secara gratis kepada masyarakat agar dapat membantu masyarakat untuk meningkatkan imunitas tubuh dan pencegahan penyakit

d. Tahap Keempat

Tahap keempat dilakukan monitoring dan evaluasi kegiatan. Proses ini juga dilakukan oleh masyarakat. Tahapan evaluasi kegiatan dilakukan dengan metode tanya jawab untuk mengetahui peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat setelah dilakukan edukasi kesehatan. Agar masyarakat tetap semangat dan antusias bagi masyarakat yang benar dalam evaluasi tanya jawab, diberikan *reward* berupa bingkisan.

3. Partisipasi mitra

Partisipasi mitra pada kegiatan ini adalah membantu menyiapkan dan keperluan teknis di lapangan untuk pelaksanaan kegiatan, seperti menyediakan sarana dan prasarana dan peralatan pendukung lainnya. Dan mitra juga melakukan komunikasi dengan tim PKM dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

4. Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di Lapangan setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan

Dalam mewujudkan mitra yang sejahtera dan mandiri, maka setelah selesai pelaksanaan program dan kegiatan PKM ini akan melakukan evaluasi pelaksanaan kepada mitra di bulan berikutnya setelah kegiatan pengabdian kepada masyarakat selesai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem imun merupakan mekanisme pertahanan tubuh yang berfungsi untuk melindungi dari berbagai infeksi dan penyakit. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, permasalahan imunitas semakin meningkat di masyarakat akibat berbagai faktor, seperti pola hidup tidak sehat, stres, kurangnya aktivitas fisik, hingga paparan lingkungan yang tidak bersih. Lemahnya sistem imun dapat menyebabkan tubuh lebih rentan terhadap infeksi bakteri, virus, serta penyakit kronis lainnya, yang pada akhirnya berdampak pada kualitas hidup seseorang.

Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap menurunnya sistem kekebalan tubuh adalah pola makan yang kurang seimbang dan rendah akan nutrisi esensial. Defisiensi vitamin dan mineral, terutama vitamin C, D, serta zink, telah dikaitkan dengan lemahnya respons imun dan peningkatan risiko infeksi (Hasana & Wibowo, 2021).

Faktor lain yang memengaruhi daya tahan tubuh adalah stres psikologis dan kurangnya aktivitas fisik. Studi menunjukkan bahwa stres kronis dapat meningkatkan kadar hormon kortisol, yang dalam jangka panjang dapat menekan fungsi imun dan membuat tubuh lebih rentan terhadap penyakit menular (Kumaat, 2021). Demikian pula, kurangnya aktivitas fisik dikaitkan dengan respons imun yang lebih lemah serta peningkatan risiko inflamasi kronis (Verawati, 2019).

Pandemi COVID-19 juga telah memperlihatkan betapa pentingnya sistem imun dalam melindungi tubuh dari infeksi virus yang mematikan. Dalam konteks ini, berbagai strategi untuk meningkatkan daya tahan tubuh telah banyak diteliti, termasuk konsumsi makanan dan minuman herbal yang kaya akan antioksidan serta senyawa imunomodulator (Prameswari, 2022). Penggunaan bahan alami seperti tanaman herbal, termasuk daun cempedak, menjadi alternatif yang menjanjikan dalam upaya meningkatkan imunitas tubuh secara alami.

Oleh karena permasalahan di atas mendorong penulis untuk melakukan edukasi kepada masyarakat khususnya Ibu Rumah Tangga Pengajian Majelis Al-Maliq Tangerang Selatan untuk melakukan upaya pencegahan penyakit serta meningkatkan status imunitas tubuh dengan melakukan pelatihan pembuatan teh dan jeli dari daun cempedak yang berkhasiat sebagai peningkat imunitas dan dapat mencegah berbagai penyakit. Diharapkan masyarakat Ibu Rumah Tangga dapat membuat teh dan jeli daun cempedak secara mandiri sebagai upaya preventif.

Metode yang diterapkan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah edukasi melalui penyampaian materi dan pelatihan pembuatan teh dan jeli daun cempedak untuk meningkatkan imunitas tubuh kepada Ibu Rumah Tangga Pengajian Majelis Al-Maliq Tangerang Selatan.

1. Persiapan Kegiatan

Pada tahap persiapan awal tim pengabdian kepada masyarakat melakukan survei lapangan. Survei lapangan dilakukan di Ibu Rumah Tangga Pengajian Majelis Al Malik Tangerang Selatan yang bertujuan untuk mengamati keadaan dan situasi permasalahan yang ada di daerah tersebut. Berdasarkan survei lapangan terlihat bahwa di lingkungan masyarakat masih kurang pengetahuan terkait manfaat daun cempedak dibuat teh celup dan jeli yang berguna bagi kesehatan, sehingga daun cempedak belum pernah diolah dan dikonsumsi oleh masyarakat.

2. Pelaksanaan Edukasi dan Pelatihan

Pelaksanaan edukasi dan pelatihan dimulai dengan pemateri memamparkan materi tentang daun cempedak dan gambaran pengolahan daun cempedak menjadi produk teh celup dan jeli menggunakan media *Microsoft Power Point* dan juga pemberian *leaflet* agar peserta lebih memahami materi yang diberikan, kemudian dilanjutkan dengan pelatihan demonstrasi secara langsung pembuatan teh dan jeli daun cempedak kepada masyarakat. Masyarakat pun diberikan produk teh dan jeli daun cempedak yang sudah jadi untuk dikonsumsi.

3. Evaluasi

Pada akhir kegiatan, dilakukan evaluasi melalui pembagian kuesioner kepada peserta masyarakat untuk mengetahui pemahaman masyarakat dari materi yang sudah diberikan. Para peserta kooperatif untuk mengisi kuesioner yang telah diberikan. Dari hasil jawaban para peserta terlihat sudah cukup memahami mengenai pemanfaatan daun cempedak sebagai peningkat imunitas tubuh, serta cenderung menyukai nutrasetikal jeli dan teh celup daun cempedak yang diberikan.



Gambar 1. Pemberian materi oleh narasumber



Gambar 2. Demonstrasi pembuatan teh celup dan jeli daun cempedak



Gambar 3. Pembagian *leaflet* kepada warga di sekitar Saung Al-Maliq



Gambar 4. Pembagian dan pengisian kuesioner sebagai evaluasi kegiatan PkM



Gambar 5. Produk teh celup dan jeli daun cempedak

KESIMPULAN

Pelaksanaan edukasi kesehatan tentang pencegahan penyakit pada warga dengan pelatihan pembuatan teh celup dan jeli dari daun cempedak telah terlaksana dan berjalan dengan lancar. Semua peserta tampak antusias mengikuti jalannya kegiatan serta banyaknya dari peserta yang memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasana, A. R., & Wibowo, W. (2021). Penyuluhan Kandungan Vitamin C Pada Buah Yang Dapat Meningkatkan Kekebalan Tubuh Pada Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Pendamping Lansia Desa Sidokare Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Pengabdian Kefarmasian*, 2(2), 32-36.
- Kumaat, N.A. (2021). Resume Penerapan Senam Lansia dalam Meningkatkan Imunitas. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 9(3), 131-140.
- Prameswari, R. (2022). *Manifestasi Kulit Pada COVID-19 serta Permasalahan Kulit di Era Pandemi*. *Oceana Biomedicina Journal*. 5(2), 132-160.
- Rizki, M. I., Auliani, S., Khairunnisa, A., Fadlilaturrahmah, F., Normaidah, N., & Sari, A. K. (2022). Penetapan kadar flavonoid total dan nilai sun protection factor (SPF) dari ekstrak kering daun cempedak (*Artocarpus integer*). *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 5(1), 76-86.
- Yulfa, R. O. (2023). Penentuan Kadar Tanin Pada Daun Cempedak (*Artocarpus Champeden L.*) Secara Permanganometri. *Jurnal Pharma Saintika-VOLUME*, 7(1).
- Verawati, M. (2019). Analisis Permasalahan Stunting pada Balita di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Kesehatan*.