
***Revitalization of Family Medicinal Plants (TOGA) And Instant Jamu
Processing Training in Herbal-Based Health Independence***

Netty Suharti*, Dira Hefni, Meri Susanti

Faculty of Pharmacy, Universitas Andalas, Padang, 25163, Indonesia

*e-mail: nettysuharti@phar.unand.ac.id

Received : 6 December 2024

Accepted : 30 December 2024

ABSTRACT

*After the occurrence of the Covid-19 pandemic nowadays which has caused casualties and hampered various activities in the community as well as fears of a decline in public health conditions, attention in increasing awareness and understanding of healthy living needs to be intensified by various parties, including from universities. Socialization activities for a healthy way of life and efforts to increase the body's immunity against infectious diseases during a pandemic and the use of natural plant ingredients to boost the immune system are the main concerns for staying healthy after a pandemic. Through community service activities aimed at socializing healthy ways of life and training on the utilization, processing of temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) as a drink and training on how to manufacture and process temulawak rhizome-based health drinks in the framework of "self-medication" to maintain health independently which was attended by the community, PKK community, KWT Korong Bari Sicincin, Padang Pariaman district. Through this training, participants are expected to understand and be able to apply healthy living behaviors by developing and optimizing the utilization of the medicinal plant temulawak in the environment into beverage preparations..*

Keywords: Medicinal plants; health drinks; ginger, temulawak

ABSTRAK

Setelah terjadinya kondisi pandemi covid19 dimasa yang lalu yang telah menimbulkan korban dan terhambatnya berbagai aktivitas di masyarakat serta kekhawatiran terjadinya penurunan kondisi kesehatan di lingkungan masyarakat. Sosialisasi hidup sehat dan pemanfaatan tanaman obat untuk meningkatkan sistem imun menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk bisa tetap sehat baik dimasa pandemi maupun pasca pandemi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Revitalisasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dan Pelatihan Pengolahan Jamu Instan Dalam Upaya Kemandirian Kesehatan Berbasis Herbal bertujuan untuk melakukan sosialisasi hidup sehat dan pengembangan beberapa jenis tanaman obat keluarga (TOGA) seperti jahe dan temulawak, kencur, laos, dan pelatihan pengolahannya sebagai minuman kesehatan instan untuk meningkatkan imunitas tubuh. Kegiatan PkM ini terdiri dari dua sesi, yaitu sosialisasi cara hidup sehat dan manfaat TOGA serta pelatihan cara pembuatan minuman kesehatan berbasis jahe dan temulawak dalam upaya kesehatan mandiri yang diikuti oleh komunitas, ketua dan kader PKK, KWT, peserta

senam lansia korong Bari nagari Sicincin. Melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan ini, peserta telah memahami dan menerapkan perilaku hidup sehat dan dapat mengoptimalkan pemanfaatan tanaman obat keluarga, pengolahan tanaman obat seperti jahe, temulawak menjadi sediaan minuman kesehatan jamu instan dalam upaya kesehatan mandiri berbasis herbal. Kegiatan PkM ini telah memberikan kontribusi kepada masyarakat dalam pemanfaatan tanaman obat keluarga, serta pengolahannya menjadi minuman kesehatan berupa jamu instan dalam upaya kesehatan mandiri berbasis herbal.

Kata kunci: Tanamanobat, minuman Kesehatan instan, jahe, temulawak

PENDAHULUAN

Tanaman obat keluarga (TOGA) merupakan jenis tanaman obat pilihan yang sudah lama dimanfaatkan oleh masyarakat untuk pertolongan pertama di Indonesia untuk tujuan pengobatan yang diwariskan oleh nenek moyang secara turun temurun untuk mencegah berbagai penyakit. Tumbuhan mengandung berbagai senyawa kimia yang dapat digunakan dalam pengobatan, walaupun obat modern telah berkembang akan tetapi masyarakat masih banyak yang menggunakan tumbuhan untuk mengatasi berbagai penyakit yang dianggap lebih murah, mudah dan aman dari efek samping. Salah satu peran penting dari tumbuhan obat adalah sebagai peningkat imun tubuh terhadap serangan patogen seperti bakteri, jamur dan virus. Indonesia kaya akan tanaman yang berpotensi sebagai obat. Diperkirakan ada 30 ribu spesies tumbuh-tumbuhan yang terdapat di Indonesia, dan dari jumlah tersebut sebagian besar mempunyai potensi untuk dimanfaatkan sebagai tanaman rempah dan tanaman obat-obatan. Pemanfaatan tanaman yang berpotensi sebagai obat masih sangat belum optimal sehingga peluang pengembangan budidaya tanaman obat-obatan masih sangat terbuka luas sejalan dengan semakin berkembangnya industri jamu, obat herbal, fitofarmaka dan kosmetika tradisional (Alqamari, et al.,2017).

Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang jenis tumbuhan sekitar sebagai sumber tanaman obat keluarga (TOGA) untuk pengobatan mandiri pada beberapa penyakit mendorong pemahaman bahwa pentingnya penyuluhan dan edukasi kepada masyarakat terkait pemanfaatan tumbuhan sekitar dengan penggunaan yang rasional. Edukasi dan pengetahuan yang diberikan kepada masyarakat diharapkan akan dapat mendorong masyarakat untuk “back to nature”, serta mengoptimalkan peranan tumbuhan yang ada disekitar mereka sebagai TOGA pada upaya pengobatan mandiri (Alang, et al., 2021).

Pemanfaatan tanaman obat keluarga sangat erat kaitannya dengan swamedikasi, sebagai perilaku mengkonsumsi obat sendiri berdasarkan diagnosis terhadap gejala sakit yang terjadi. Swamedikasi adalah bagian dari “self care” yang merupakan usaha untuk mempertahankan kesehatan atau mencegah dan mengatasi penyakit (Laurensius, 2020). Salah satu bentuk swamedikasi adalah penggunaan tanaman obat tradisional yang mempunyai kandungan bahan berkhasiat untuk mengobati diri sendiri (Sa’diah et al., 2015). Swamedikasi menggunakan

TOGA dapat dimanfaatkan untuk membantu dalam mengatasi penyakit yang berkaitan dengan sistem imun, seperti pandemi covid 19 yang terjadi belakangan ini serta mengurangi penggunaan obat modern yang cenderung mahal dan terdapat banyak efek samping (Sahidin et al., 2019).

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) atau Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang pada saluran pernafasan. Gejala umum yang terjadi pada penderita penyakit ini diantaranya demam, batuk, bersin, dan sesak napas. Pada kasus yang berat, virus ini dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, bahkan kematian. Coronavirus termasuk virus RNA dengan ukuran partikel 120-160 nm, utamanya menginfeksi hewan termasuk kelelawar dan unta. COVID-19 yang pertama di Indonesia dilaporkan pada tanggal 2 Maret 2020 dengan jumlah dua kasus dan tingkat mortalitas sebesar 8,9%, angka ini merupakan yang tertinggi di Asia Tenggara (Susilo, 2020).

COVID-19 menyerang orang dengan daya tahan tubuh rendah terutama bayi, anak-anak, dan lansia. Mengingat pandemi COVID-19 saat ini belum tersedia obat pencegahan dan penyembuhan yang efektif, sistem kekebalan tubuh yang kuat adalah faktor terpenting melawan infeksi virus. Studi terbaru oleh McCarty (2020), melaporkan bahwa produk nutrasetikal dapat membantu pasien yang terinfeksi virus RNA seperti influenza dan coronavirus dengan cara meningkatkan respon kekebalan. Menjaga gizi tetap seimbang dapat membantu fungsi dan respon kekebalan, sehingga dapat berperan penting untuk pencegahan dan pengelolaan infeksi virus.

Pemanfaatan bahan alam dapat menjadi alternatif untuk pembuatan produk nutrasetikal yang mampu meningkatkan daya tahan tubuh baik di masa pandemi ini maupun pasca pandemi covid19. Tanaman jahe dan temulawak secara empiris banyak digunakan sebagai minuman kesehatan. Hal ini karena tanaman jahe mengandung gingerol, shogaol, minyak atsiri, sedangkan temulawak mengandung curcumin, minyak atsiri dan xanthorizol yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan, memperbaiki pencernaan, carminatif, hepatoprotektor, antiradang, antimikroba, antiplasmodik dan imunostimulan. Penelitian tentang efek farmakologi dan pemanfaatan rimpang jahe dan temulawak sudah banyak dilakukan. Telah dilaporkan bahwa gingerol, shogaol, curcuminoid dan xanthorizol dapat menghambat produksi prostaglandin E2 yang memicu peradangan. Salah satu manfaat dari jahe dan temulawak adalah untuk meningkatkan imunitas tubuh dengan membantu meningkatkan sel darah putih dan antibodi (Joe et al. 2004). Dengan demikian tubuh akan kuat melawan mikroba dan virus penyebab penyakit. Telah banyak dilaporkan efek imunomodulator dari tanaman famili zingiberaceae ini baik jahe yang mengandung gingerol dan shogaol maupun temulawak dalam bentuk curcumin yang diujikan pada sel tikus (Inaki L and Allue, 2016). Penelitian Kim et al., 2008 menunjukkan efek anti bakteri dari ekstrak rimpang temulawak terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Selanjutnya dilaporkan bahwa adanya peningkatan imunostimulan

dari ekstrak rimpang temulawak terhadap hewan uji (Kim et. al., (2007) menunjukkan . Oleh karena itu, dirasa sangat penting untuk memberikan pengetahuan cara pengendalian penularan penyakit seperti covid-19 dan meningkatkan imunitas melalui konsumsi bahan tanaman yang dapat meningkatkan sistem imun kepada anggota masyarakat di korong Bari kanagarian Sicincin umumnya serta memberikan keterampilan swamedikasi menjaga kesehatan secara mandiri untuk pencegahan penularan agar terbebas dari penyakit infeksi pasca covid-19 dengan memanfaatkan tumbuhan obat yang ada disekitar.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melakukan sosialisasi cara hidup sehat untuk pencegahan penularan dan peningkatan kesehatan pasca covid-19 dan pelatihan pemanfaatan, pengolahan rimpang tanaman temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) sebagai minuman kesehatan instan dalam upaya keuntuk meningkatkan imunitastubuh pasca pandemi covid-19.

Melalui kegiatan ini diharapkan peserta dapat memahami dan menerapkan cara hidup sehat setelah kejadian pandemi Covid-19 dan mampu membuat sendiri minuman kesehatan instan dari bahan rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dalam rangka meningkatkan sistem imun agar tetap terhindar dari covid-19 dan penyakit infeksi lainnya. Solusi dari pengabdian masyarakat ini adalah sosialisasi cara hidup sehat untuk pencegahan dan peningkatan imunitas tubuh pasca covid-19 dan pelatihan pemanfaatan tanaman temulawak sebagai minuman kesehatan dalam upaya untuk meningkatkan kesehatan pasca pandemi covid-19 kepada peserta kegiatan di Tkorong Bari Nagari Sicincin Kecamatan 2 x 11 Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman. Sebagai target peserta dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah kelompok masyarakat kader dan anggota PKK, KWT dan warga Korong Bari nagari Sicincin Kecamatan 2 x 11 Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman.

METODE

Sosialisasi cara hidup sehat dan pelatihan pembuatan minuman kesehatan berupa jamu instan berbasis jahe dan temulawak diadakan di Korong Bari, Nagari Sicincin, Padang Pariaman, dengan rangkaian kegiatan sebagai berikut: Pelaksana kegiatan memperkenalkan diri kepada peserta yang terdiri dari aparat Korong Bari Sicincin, pengelola, anggota dan kader PKK, KWT, kader Posyandu, serta masyarakat umum. Kemudian dilanjutkan dengan pemaparan tentang rimpang tanaman jahe dan temulawak sebagai bahan utama pembuatan minuman kesehatan berupa jamu instan. Pelatihan pembuatan minuman kesehatan tersebut dilakukan oleh tim pelaksana kegiatan, yaitu dosen Bidang Biologi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Andalas, Dr. Netty Suharti, MS. Para peserta dilatih untuk mengolah rimpang temulawak menjadi minuman kesehatan instan, dengan dokumentasi kegiatan berupa foto peserta saat mengolah rimpang temulawak dan hasil minuman kesehatan instan di bawah pengawasan tim pelaksana kegiatan PkM. Setelah penyampaian materi sosialisasi dan pelatihan, kegiatan diakhiri dengan sesi tanya jawab antara peserta dan pelaksana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Revitalisasi Tanaman Obat Keluarga dan Pelatihan Pengolahan Tanaman Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) sebagai Minuman Kesehatan Mandiri Berbasis Herbal" dilaksanakan pada 30 Juni 2024 di Korong Bari, Kenagarian Sicincin, Kecamatan 2 x 11 Enam Lingkung, Padang Pariaman. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat keluarga, khususnya jahe dan temulawak, untuk mendukung upaya kesehatan mandiri berbasis herbal yang murah, mudah dilakukan, dan relatif aman dari efek samping. Persiapan kegiatan dilakukan melalui sosialisasi awal bersama Wali Korong Bari Sicincin, perangkatnya, ketua PKK, serta kader Posyandu. Dalam pertemuan tersebut, disepakati waktu dan tempat pelaksanaan, yaitu pada 29 Juni dan 19 Juli 2024, bertempat di bekas kantor desa yang kini telah berubah status menjadi Nagari. Sosialisasi ini menjadi langkah awal yang penting untuk memastikan kelancaran kegiatan dengan melibatkan semua pihak terkait.



Gambar 1. Penyuluhan dan penjelasan tentang tanaman obat keluarga oleh tim pelaksana kegiatan PkM Fakultas Farmasi Universitas Andalas

Kegiatan dibagi menjadi dua tahap utama, yaitu penyuluhan dan pelatihan. Penyuluhan dimulai dengan sambutan dari Ketua PKK yang mewakili Wali Korong, diikuti dengan materi yang disampaikan oleh Ketua Pelaksana Kegiatan PkM Fakultas Farmasi Universitas Andalas, Dr. Netty Suharti, MS. Penyuluhan ini berfokus pada pengenalan tanaman obat keluarga, terutama jahe dan temulawak, beserta manfaat dan cara pemanfaatannya sebagai minuman kesehatan untuk meningkatkan imunitas tubuh. Dalam sesi ini, terungkap bahwa sebagian besar peserta belum mengetahui manfaat tanaman temulawak secara detail, sehingga penyuluhan ini memberikan wawasan baru bagi mereka.



Gambar 2. Rimpang tanaman jahe dan temulawak sebagai bahan untuk pembuatan minuman Kesehatan jamu instan

Sesi pelatihan melibatkan demonstrasi langsung pengolahan temulawak menjadi minuman kesehatan berbentuk serbuk instan. Peserta dilatih mulai dari proses awal seperti pembersihan rimpang hingga pengemasan produk di bawah bimbingan tim Fakultas Farmasi Universitas Andalas. Pelatihan ini dirancang untuk memberikan keterampilan praktis yang dapat diterapkan di rumah, sehingga peserta mampu mengolah temulawak secara mandiri sebagai upaya mendukung kesehatan keluarga.

Hasil dari kegiatan ini sangat positif. Selain meningkatnya pemahaman peserta mengenai manfaat tanaman temulawak, mereka juga berhasil memproduksi serbuk temulawak berkualitas. Berdasarkan pengamatan, semua peserta menyukai produk minuman kesehatan yang dihasilkan. Dampak jangka panjang dari kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya memanfaatkan tanaman lokal sebagai solusi kesehatan mandiri, sekaligus memperkuat pemberdayaan komunitas dalam mengoptimalkan potensi sumber daya alam yang ada di sekitar mereka.

KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Revitalisasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dan Pelatihan Pengolahan Tanaman Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) sebagai Minuman Kesehatan untuk Kesehatan Mandiri Berbasis Herbal" yang telah dilaksanakan di Korong Bari, Kenagarian Sicincin, Kecamatan 2 x 11 Enam Lingsung, Padang Pariaman, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini dimulai dengan sosialisasi pada tanggal 15 Juni 2024 bersama Wali Korong Bari Sicincin dan perangkatnya, ketua serta kader PKK, dan kader Posyandu untuk menetapkan waktu dan tempat pelaksanaan, yang kemudian disepakati pada tanggal 30 Juni 2024. Kegiatan terdiri dari dua sesi, yaitu penyuluhan dan pelatihan, yang dilakukan pada tanggal 29 Juni dan 19 Juli 2024 di Korong Bari Sicincin. Peserta kegiatan ini meliputi perangkat korong, kelompok/kader PKK, kader Posyandu, serta komunitas senam lansia dari Korong Bari Sicincin.

Dalam pelatihan, peserta diberikan penjelasan mengenai tanaman obat keluarga dan khasiat tanaman temulawak untuk kesehatan, serta dilatih mengolah temulawak menjadi minuman kesehatan instan berupa serbuk kering yang berfungsi meningkatkan imunitas tubuh. Hasil dari pelatihan ini menunjukkan bahwa peserta mampu memahami dan mempraktikkan pembuatan produk kesehatan berbasis herbal secara mandiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pimpinan Fakultas Farmasi atas biaya yang telah diberikan pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dengan Nomor Kontrak 34/UN.16.10.D/PJ.01

DAFTAR PUSTAKA

- Alqamiri, M., Tarigan, M. D., & Aldiwirah. (2017). *Budidaya tanaman obat dan rempah*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Press.
- Alang, H., Hastuti, & Yusal, M. (2021). Pemanfaatan tumbuhan sekitar sebagai obat tradisional bagi warga Desa Puundoho Kab. Kolaka Utara. *Dedikasi PKM UNPAM*, 2(1), 75–81.
- Anonim. (2008). *Curcuma xanthorrhiza*. Retrieved from <http://goldbamboo.com/topic-t6386-a16> (Accessed August 2008).
- Anonim. (2009). *Undang-Undang Kesehatan No. 36 Tahun 2009*.
- Azizah, Syahrana, N., Akrom, & Darmawan, E. (2017). Efek serbuk bunga rosella merah (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap ekspresi IL-10 pada sukarelawan sehat. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 4(1), Juli 2017.
- Cheah, Y. H., Nordin, F. J., Sarip, R., Tee, T. T., Azimahtol, H. L., & Sirat, H. M. (2009). Combined xanthorrhizol-curcumin exhibits synergistic growth inhibitory activity via apoptosis induction in human breast cancer cells MDA-MB-231. *Cancer Cell International*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/1475-2867-9-1>
- Choironi, N. A., Wulandari, M., & Susilowati, S. S. (2019). Pengaruh edukasi terhadap pemanfaatan dan peningkatan produktivitas tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai minuman herbal instan di Desa Ketenger Baturraden. *Kartika: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6(1), 1–9.
- Couper, K. N., Blount, D. G., & Riley, E. M. (2008). IL-10: The master regulator of immunity to infection. *Journal of Immunology*, 180, 5771–5777.
- Ghazali, R. A., & Waring, R. H. (1999). Effects of flavonoids on glutathione-S-transferase in human blood platelets, rat liver, rat kidney, and HT-29 colon adenocarcinoma cell-lines: Potential in drug metabolism and chemoprevention. *Medical Science Research*, 27, 449–451.
- Kim, A. J., Kim, Y. O., Shim, J. S., & Hwang, J. K. (2007). Immunostimulating activity of crude polysaccharide extract isolated from *Curcuma xanthorrhiza* Roxb. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 71, 1428–1438.
- Kim, J. E., Kim, H. E., Hwang, J. K., Lee, H. J., Kwon, H. K., & Kim, B. I. (2008). Antibacterial

characteristics of *Curcuma xanthorrhiza* extract on *Streptococcus mutans* biofilm. *Journal of Microbiology*, 46, 228–232.

Latief, M., Lasmana Tarigan, I., & Susanto, N. C. A. (2022). Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai upaya swamedikasi melalui pembuatan minuman imunostimulan. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(2), 533–541.

Mellawati, D., Sudarsono, & Yuswanto, A. (2010). Pengaruh pemberian ekstrak zat pedas rimpang jahe emprit yang disari dengan etanol 70% terhadap fagositosis makrofag pada mencit jantan yang diinfeksi dengan *Listeria monocytogenes*. *Majalah Obat Tradisional*, 15(3), 112–120.

Niikura, M., Inone, S. I., & Kobayashi, F. (2011). Role of interleukin-10 in malaria: Focusing on coinfection with lethal and nonlethal murine malaria parasites. *Journal of Biomedicine and Biotechnology*, 2011, 1–8.

Ridwan. (2007). *Pemanfaatan tanaman obat keluarga*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pertanian.

Ricardo, F. C., Andriano, L. R., Gustavo, S., & Juliano, S. Z. (2009). Immunomodulatory activity of *Zingiber officinale* Roscoe, *Salvia officinalis* L., and *Syzygium aromaticum* L. essential oils: Evidence for humor- and cell-mediated response. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 61(7), 961–967.

Ruslay, S., Abas, F., Shaari, K., Zainal, Z., Maulidiani, & Sirat, H. (2007). Characterization of the components in the active fractions of health gingers (*Curcuma xanthorrhiza* and *Zingiber zerumbet*) by HPLC-DAD-ESIMS. *Food Chemistry*, 104, 1183–1191.

Sahidin, S., Wahyuni, W., Kamaluddin, M., & Suaib, S. (2019). Tanaman obat keluarga (TOGA) dan pemanfaatannya sebagai penunjang kesehatan masyarakat di Desa Sindangkasih. *Pharmauho: Jurnal Farmasi, Sains, dan Kesehatan*, 4(2), 2–4.

Sa'diah, S., Roosita, K., & Heryanto, R. (2015). Pemberdayaan kelompok ibu-ibu PKK Desa Babakan, Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor dalam upaya swamedikasi menggunakan tanaman obat. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 62.

Sumayyah, S., & Salsabila, N. (2017). Obat tradisional: Antara khasiat dan efek sampingnya. *Majalah Farmasetika*, 2(5), 1.