



Pengelolaan hasil tanaman obat keluarga (TOGA) jamu instan jahe merah (*Zingiber officinale var. rubrum*)

Novi Ayuwardani¹, Rahmawati Raising^{1*}, Oktaviarika Dewi Hermawatiningsih¹, Yetti Hariningsih¹, Vevi Maritha¹, Tika Indrasari¹

¹ Farmasi, Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/indra.v4i1.176>

Article Info

Received : 29-07-2022

Revised : 23-11-2022

Accepted : 12-01-2023

Abstract: Community participation in health development with TOGA (Family Medicinal Plants) or commonly referred to as a live pharmacy, in order to meet the family's need for medicines. Cultivation of medicinal plants for families (TOGA) can stimulate small and medium enterprises in the field of herbal medicine. Red ginger is one of the herbal plants that has been widely known as a health support product by the public because empirically it has many health benefits such as anti-inflammatory, reducing nausea and immunomodulatory with few side effects. Therefore, training is needed to improve the skills of PKK team in making Red Ginger Instant herbal products, the target of this community service activity is PKK team, using presentation methods, demonstrations on how to make red ginger instant herbal products. The results of this community service activity increase understanding of making instant herbal medicine.

Keywords: Family Medicinal Plants, Instant Herbal Medicine, Red Ginger

Citation: Ayuwardani, N., Raising, R., Hermawatiningsih, O. D., Hariningsih, Y., Maritha, V., & Indrasari, T. (2023). Pengelolaan Hasil Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Jamu Instan Jahe Merah (*Zingiber officinale var. rubrum*), *INDRA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(1), 6-9. doi: <https://doi.org/10.29303/indra.v4i1.176>

Pendahuluan

Upaya Kesehatan Bersumberdaya Manusia (UKBM) adalah salah satu wujud nyata peran serta masyarakat dalam pembangunan kesehatan. Kondisi ini ternyata mampu memicu munculnya berbagai bentuk UKBM, salah satunya adalah Tanaman Obat Keluarga (TOGA) atau biasa disebut dengan nama apotek hidup. TOGA merupakan beberapa jenis tanaman obat pilihan yang dapat ditanam di pekarangan rumah atau lingkungan rumah (Sari et al., 2019).

TOGA adalah tanaman hasil budidaya rumahan yang berkhasiat sebagai obat. Taman obat keluarga digunakan untuk membudidayakan tanaman yang berkhasiat sebagai obat dalam rangka memenuhi keperluan keluarga akan obat-obatan. Budidaya TOGA dapat memacu usaha kecil dan menengah di bidang obat-obatan herbal sekalipun dilakukan secara individual. Setiap keluarga dapat membudidayakan

tanaman obat secara mandiri dan memanfaatkannya, sehingga akan terwujud prinsip kemandirian dalam pengobatan keluarga (Nurniswati, 2015).

Obat tradisional merupakan warisan budaya bangsa yang perlu untuk dilestarikan dan dikembangkan guna menunjang kesehatan. Obat tradisional sangat besar perannya dalam pelayanan kesehatan masyarakat di Indonesia, maka dari itu obat tradisional berpotensi untuk dikembangkan. Meskipun banyak tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan obat tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat Indonesia (Dewantari et al., 2018).

Penggunaan bahan alami khususnya tanaman obat pada saat ini cenderung meningkat. Tanaman obat yang diolah sebagai obat tradisional sejak zaman dahulu telah banyak digunakan oleh manusia, terutama masyarakat menengah ke bawah, namun dengan adanya kemajuan di bidang teknologi, banyak jenis

Email: kiranaarsyla2602@gmail.com (*Corresponding Author)

tanaman obat yang sudah diolah dan dikemas secara modern. Penggunaan produk hasil pengolahan tanaman obat secara modern ini kemudian berkembang menjadi pola hidup sehat yang alami (Yassir & Asnah, 2019).

Penggunaan produk hasil tanaman obat oleh masyarakat umumnya dalam bentuk jamu. Jamu merupakan salah satu minuman kesehatan tradisional yang dilestarikan oleh masyarakat hingga saat ini dan dipercaya oleh masyarakat dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit tanpa menimbulkan efek samping. Jamu menjadi bukti bahwa masyarakat Jawa kuno telah mengenal obat-obatan tradisional dari tanaman sebagai komponen penting dalam bidang kesehatan (Isnawati, 2021).

Salah satu tanaman yang telah banyak dimanfaatkan sebagai produk supportif kesehatan dalam bentuk jamu oleh masyarakat adalah jahe merah (*Zingiber officinale var. Rubrum*). Jahe merah merupakan tanaman rempah yang berasal dari Asia Selatan, dan sekarang telah tersebar ke seluruh dunia. Masyarakat Cina telah memanfaatkan jahe sebagai penyedap makanan sejak abad ke 6 S.M., dan para pedagang Arab telah mengenalkan jahe dan rempah-rempah lainnya sebagai bumbu masakan ke kawasan mediterania sebelum abad pertama sesudah masehi (Aryanta, 2019) dan juga merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang mengandung gingerol yang memiliki berbagai aktivitas farmakologi dengan kandungan fenol, flavonoid, terpenoid dan minyak atsiri (Ulum et al., 2020).

Tanaman jahe termasuk keluarga *Zingiberaceae* yaitu suatu tanaman rumput-rumputan tegak dengan ketinggian 30-75 cm, berdaun sempit memanjang menyerupai pita, dengan panjang 15-23 cm, lebar lebih kurang dua koma lima senti meter, tersusun teratur dua baris berseling, berwarna hijau. Bunganya kuning kehijauan dengan bibir bunga ungu gelap berbintik-bintik putih kekuningan dan kepala sarinya berwarna ungu. Akarnya yang bercabang-cabang dan berbau harum, berwarna kuning atau jingga dan berserat. Dalam taksonomi tanaman, jahe termasuk dalam divisi *Spermatophyta*; subdivisi *Angiospermae*; kelas *Monocotyledonae*; ordo *Zingiberales*; famili *Zingiberaceae*; genus *Zingiber* (Lamtiur, 2019).

Jahe merah sebagai salah satu produk supportif kesehatan dalam masyarakat memiliki komponen diantaranya adalah vanilloids, monoterpen, sesquiterpen, diterpen, flavonoid, asam amino yang memiliki efek farmakologi sebagai antinflamasi, antimial, infeksi rubella, aterosklerosis, tuberkulosis, gangguan pertumbuhan dan kanker. Selain itu pada beberapa penelitian menunjukkan jahe merah memiliki efek imunomodulator, antihipertensi, antihiperlipidemia, antihiperurisemia dan antimikroba (Zhang et al., 2022). Oleh karena itu pemanfaatan jahe

merah yang telah dibudidaya bersama oleh masyarakat desa Purwodadi dapat dimaksimalkan dengan cara pengelolaan jahe merah menjadi produk jamu instan melalui tim PKK desa Purwodadi Kab. Magetan. Jamu instan jahe merah dibuat dalam bentuk serbuk yang memiliki tujuan agar lebih praktis dan stabil dalam penyimpanan dibandingkan jamu dalam bentuk cair.

Metode

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dilakukan di balai desa Purwodadi, Kecamatan Barat, Kabupaten Magetan pada tanggal 21 Maret 2022. Mitra kegiatan pada masyarakat yaitu anggota tim PKK yang bertujuan untuk memberdayakan masyarakat sekitar melalui metode penyuluhan dan demonstrasi.

Metode yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat adalah penyampaian materi tentang manfaat TOGA pada masa pandemi dan pembuatan jamu instan jahe merah. Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan simulasi cara pembuatan dan pengolahan jamu instan jahe merah yang meliputi pemilahan bahan baku, pembersihan, perajangan dan dihaluskan, pemberian air, pengendapan, pengkristalan, serta penambahan gula seperti pada **Gambar 1**. Kegiatan selanjutnya diskusi dan tanya jawab sebagai umpan balik kepada tim PKK sekaligus untuk mendapatkan tanggapan tentang materi yang telah disampaikan selama kegiatan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat diawali dengan mencari referensi untuk penyusunan materi yang harus disampaikan kepada peserta, menyusun susunan kegiatan yang akan berlangsung, menyusun proposal dan anggaran yang akan digunakan. Selanjutnya konsultasi dan meminta izin dengan kepala desa Purwodadi, Kecamatan Barat, Kabupaten Magetan yang menjembatani berlangsungnya kegiatan sehingga dapat menyusun daftar hadir peserta, menyiapkan alat dan bahan untuk pelaksanaan kegiatan.

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dilakukan pada tanggal 21 Maret 2022. Kegiatan pertama pada pengabdian pada masyarakat ini adalah penyampaian materi dengan metode presentasi terkait materi pengelolaan hasil TOGA jamu instan jahe merah kemudian peserta melakukan praktek pembuatan jamu instan jahe merah. Peserta yang hadir sebanyak 20 orang dikarenakan kondisi masih pandemi Covid-19 sehingga harus melakukan *social distancing* dan mematuhi protokol kesehatan. Praktek ini dilakukan secara berkelompok dengan setiap kelompok beranggotakan 3 orang panitia dengan anggota tim PKK yang bergantian mengaduk supaya mengetahui waktu dan perubahan yang terjadi (**Gambar 2**).

Selanjutnya melakukan metode diskusi dan tanya jawab sekaligus membagikan produk jahe merah instan serbuk yang sudah dikemas. Metode diskusi dan tanya jawab ini sebagai umpan balik pada peserta sekaligus untuk mendapatkan tanggapan peserta tentang materi yang telah disampaikan selama kegiatan (**Gambar 3**).



Gambar 1. Bahan Pembuatan Jamu Instan Jahe Merah



Gambar 2. Pembuatan Jamu Instan Jahe Merah



Gambar 3. Pembagian Produk kepada Anggota PKK



Gambar 4. Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (PPM)

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa tanaman rimpang jahe merah (*Zingiber officinale var rubrum*) memberikan khasiat untuk mengobati influenza, asma, masuk angin dan pelancar peredaran darah. Jamu dibuat dengan cara ditumbuk, diberi air dan gula direbus kemudian disaring (Dewantari et al., 2018). Tidak jauh berbeda dengan pembuatan jamu instan jahe merah yang kami lakukan yaitu menggunakan jahe merah 250 gram yang sudah dihaluskan dengan 250 ml air, selanjutnya disaring kemudian diendapkan selama 30 menit, kemudian ambil bagian sari yang bening dimasukkan ke dalam wajan beserta gula 250 gram, panaskan dengan api kecil yang diaduk terus menerus dalam waktu 60 menit. Larutan akan mengkristal dan kemudian menjadi serbuk.

Serbuk jahe merah yang didapatkan merupakan produk yang selanjutnya dikemas dalam wadah tertutup. Serbuk berwarna kuning kecoklatan. Kandungan kimia rimpang jahe mengandung 2 komponen, yaitu *volatile oil* dan *non-volatile oil*. *Volatile oil* (minyak menguap) biasa disebut minyak atsiri merupakan komponen pemberi aroma yang khas pada jahe, umumnya larut dalam pelarut organik dan tidak larut dalam air. *Non-volatile oil* (minyak tidak menguap) biasa disebut oleoresin salah satu senyawa kandungan jahe yang sering diambil dan komponen pemberi rasa pedas dan pahit. Sifat pedas tergantung dari umur panen, semakin tua umurnya semakin terasa pedas dan pahit. Oleoresin merupakan minyak berwarna coklat tua dan mengandung minyak atsiri 15-35% yang diekstraksi dari bubuk jahe (Lamtiur, 2019).

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui pemaparan materi tentang TOGA, khususnya jahe merah kepada tim PKK dan cara pemanfaatan jahe merah sebagai produk supportif kesehatan berupa jamu instan jahe merah sehingga dapat menambah keterampilan masyarakat. Jahe merah

yang digunakan didapatkan dari budidaya jahe merah desa Purwodadi Kab. Magetan. Melalui kegiatan PKM ini yang ditujukan kepada anggota PKK, maka masyarakat dalam lingkup keluarga dapat meningkatkan derajat kesehatannya melalui pengetahuan tentang TOGA dan pemanfaatan tanaman di sekitar lingkungan mereka.

Simpulan

1. Pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan dengan metode penyuluhan dan demonstrasi dengan sub tema "Pengelolaan Hasil Tanaman Obat Keluarga (Toga) Jamu Instan Jahe Merah (*Zingiber Officinale Var. Rubrum*)" yang dilaksanakan oleh Prodi Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun dengan anggota tim PKK desa Purwodadi berjalan dengan lancar dan sesuai dengan rencana yang sudah ditetapkan serta diikuti oleh 20 orang mitra pengabdian.
2. Kegiatan pengabdian pada masyarakat secara luring ini merupakan upaya Prodi Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun membantu dan mendukung pemerintah dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat terutama terkait kesehatan dalam hal ini pengelolaan Jahe Merah menjadi Jamu instan yang dapat meningkatkan pendapatan keluarga.

Daftar Pustaka

- Aryanta, R. (2019). Manfaat Jahe Untuk Kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(2), 39-43.
<https://doi.org/10.32795/widyakesehatan.v1i2.463>
- Dewantari, R., Lintang, M., & Nurmiyati. (2018). Jenis Tumbuhan yang Digunakan sebagai Obat Tradisional Di Daerah Eks- Karesidenan Surakarta. *Bioedukasi*, 11(2), 118-123.
- Isnawati, D. L. (2021). Minuman jamu tradisional sebagai kearifan lokal masyarakat di Kerjaan Majapahit pada abad ke-14 Masehi. *Ejournal.Unesa.Ac.Id*, 11(2).
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/avatura/article/view/42175>
- Lamtiur, T. (2019). Manfaat Jahe Merah (*Zingiber officinale Roscoe*) terhadap Kadar Asam Urat Benefit of Red Ginger (*Zingiber officinale Roscoe*) against Levels of Uric Acid. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 2(2), 60-69.
- Nurniswati, N. (2015). Tanaman Obat Keluarga (Revisi). *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 3(09).
<https://books.google.com/books?id=fAbu7I9LqXsC&pgis=1>
- Sari, S., Ennimay, & Rasyid, A. (2019). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Pada Masyarakat. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3, 1-7.
<https://doi.org/10.31849/dinamisia.v3i2.2833>
- Ulum, K., Paujiah, S., & Pratiwi, D. (2020). Potensi Jahe Merah (*Zingiber officinale var. Rubrum*) Sebagai Antibakteri. *Journal Article*, 17-30.
- Yassir, M., & Asnah, A. (2019). Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Obat Tradisional Di Desa Batu Hampan Kabupaten Aceh Tenggara. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 6(1), 17.
<https://doi.org/10.22373/biotik.v6i1.4039>
- Zhang, S., Kou, X., Zhao, H., Mak, K. K., Balijepalli, M. K., & Pichika, M. R. (2022). *Zingiber officinale var. rubrum: Red Ginger's Medicinal Uses. Molecules*, 27(3).
<https://doi.org/10.3390/molecules27030775>