

## **PELATIHAN OPTIMALISASI TANAMAN OBAT KELUARGA (TOGA) SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN PRODUK MINUMAN HERBAL BAGI PENGGERAK DASAWISMA BANDUNGREJOSARI MALANG**

**Heny Dewajani, Ernica Novika Dewi**

Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Malang

*ernicanovika@polinema.ac.id*

### **Abstract**

Family Medicinal Plants (TOGA) as a base for herbal drinks presents significant potential for creating products that are both health-beneficial and commercially valuable. TOGA plants, such as turmeric, lemongrass, ginger, and lime, are commonly grown in household gardens but are still underutilized. Herbal drinks derived from TOGA offer benefits including boosting the immune system, maintaining digestive health, and enhancing metabolism. This training activity aims to provide knowledge and skills to the members of the "Anggrek 5" Dasawisma Group in Bandungrejosari Village, Sukun District, Malang, on how to utilize and process TOGA as a raw material for herbal drinks. The training was conducted using a lecture method, which included explanations about the benefits of TOGA, the preparation of herbal drinks, and product packaging, followed by a demonstration of herbal drink production. The results of this training indicate that, with proper handling, TOGA can transform from mere kitchen spices into entrepreneurial opportunities, enhancing family income for participants and promoting a healthy lifestyle through herbal beverages.

*Keywords: training, herbal drink, TOGA, dasawisma.*

### **Abstrak**

Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai bahan dasar minuman herbal menawarkan potensi besar dalam menciptakan produk yang bermanfaat bagi kesehatan serta memiliki nilai jual tinggi. TOGA banyak ditanam di pekarangan rumah masyarakat seperti kunyit, serai, jahe, dan lemon namun masih minim pemanfaatannya. Minuman herbal berbahan dasar TOGA memiliki manfaat diantaranya dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh, memelihara saluran pencernaan, dan meningkatkan metabolisme tubuh. Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pelatihan kepada ibu-ibu penggerak dasawisma "Anggrek 5" Kel. Bandungrejosari, Kec. Sukun, Malang dalam pemanfaatan dan pengolahan TOGA sebagai bahan baku minuman herbal. Pelatihan dilaksanakan dengan metode ceramah yakni penjelasan tentang manfaat TOGA, cara pembuatan minuman herbal, metode pengeringan bahan dan pengemasan produk, diikuti dengan demonstrasi pembuatan minuman herbal. Hasil pelatihan ini menunjukkan bahwa dengan penanganan yang tepat, TOGA tidak hanya menjadi bumbu dapur keluarga, namun dapat membuka peluang usaha dan meningkatkan finansial keluarga bagi peserta serta mensosialisasikan gaya hidup sehat keluarga dengan minuman herbal.

*Keywords: pelatihan, minuman herbal, TOGA, dasawisma.*

### **PENDAHULUAN**

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) merupakan konsep penting

dalam pemanfaatan tanaman herbal untuk kesehatan keluarga. TOGA merujuk pada tanaman yang ditanam di pekarangan rumah dan memiliki

kehasiatan sebagai obat, baik untuk pencegahan maupun pengobatan penyakit ringan (Sari, 2023). TOGA terdiri dari berbagai jenis tanaman dengan khasiat obat, telah lama digunakan dalam praktik kesehatan tradisional di Indonesia. Tanaman-tanaman ini, seperti jahe, kunyit, serai, dan lemon, tidak hanya memiliki manfaat medis, tetapi juga dapat diolah menjadi produk minuman herbal yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Selain berfungsi sebagai obat, TOGA juga menjadi bumbu dapur dan tanaman hias, sehingga memberikan manfaat ganda bagi keluarga (Nurmiati, 2023).

Jahe, kunyit, serai, dan lemon adalah tanaman herbal yang memiliki khasiat kesehatan yang signifikan. Jahe (*Zingiber officinale*) dikenal luas sebagai agen anti-inflamasi dan antioksidan. Jahe dapat membantu meredakan gejala mual, meningkatkan sistem pencernaan, dan memiliki efek positif pada kesehatan jantung (Fahrurin, 2023). Kunyit (*Curcuma longa*) mengandung senyawa aktif yang disebut kurkumin, yang memiliki sifat anti-inflamasi dan antioksidan yang kuat. Kunyit dapat digunakan untuk meningkatkan sistem imun dan memiliki potensi dalam pengobatan penyakit kronis seperti diabetes dan kanker (Marlin, 2024). Kunyit juga berfungsi sebagai detoksifikasi bagi hati dan dapat membantu dalam proses penyembuhan luka (Kusumo et al., 2020). Serai (*Cymbopogon citratus*) dikenal sebagai tanaman yang memiliki banyak manfaat kesehatan. Serai memiliki sifat antibakteri dan dapat digunakan sebagai repelen alami untuk mengusir nyamuk serta membantu mengurangi risiko penyakit yang ditularkan oleh nyamuk seperti demam berdarah (Yanti et al., 2022). Selain itu, serai juga dapat membantu menurunkan tekanan darah (Augin &

Soesanto, 2022). Lemon (*Citrus limon*) kaya akan vitamin C dan antioksidan, yang berperan penting dalam meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Lemon juga memiliki sifat antimikroba dan dapat membantu dalam pencernaan serta penyerapan nutrisi (Fahrurin, 2023).

TOGA berperan penting dalam pemberdayaan masyarakat, terutama dalam konteks kesehatan keluarga dan pencegahan penyakit (Pramestyani, 2023). Salah satu pemanfaatan TOGA adalah dengan menciptakan produk minuman herbal berbahan TOGA. Edukasi dan sosialisasi pemanfaatan TOGA sebagai minuman herbal perlu dilakukan terutama pada komunitas-komunitas dalam masyarakat. Dasa Wisma, sebagai bagian dari Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), memiliki peran penting dalam meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan masyarakat. Dasa Wisma merupakan unit terkecil dalam organisasi PKK yang berfungsi sebagai wadah bagi perempuan untuk berkolaborasi dalam kegiatan sosial dan kesehatan di tingkat komunitas. Dasa Wisma Anggrek 5 merupakan bagian dari PKK Kel. Bandungrejosari, Kec. Sukun, Kota Malang yang sebagian anggotanya merupakan ibu rumah tangga dan penggiat penanaman TOGA di lingkungan sekitarnya. Selama ini, TOGA di lingkungan penggerak Dasa Wisma Anggrek 5 hanya terbatas pemanfaatannya sebagai bumbu dapur. Dengan diselenggarakannya Pelatihan Optimalisasi TOGA Sebagai Bahan Pembuatan Produk Minuman Herbal yang diprakarsai oleh tim Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Malang (Polinema), diharapkan dapat meningkatkan keterampilan penggerak Dasa Wisma Kel. Bandungrejosari

Kota Malang serta dapat membuka peluang usaha dan meningkatkan finansial keluarga.

## METODE

Pelaksanaan Pelatihan Pembuatan Produk Minuman Herbal Olahan TOGA menggunakan metode ceramah dan demonstrasi (praktek) secara langsung. Metode ceramah dilakukan dengan memberikan materi tentang seluk beluk TOGA, manfaat dan bagaimana pemanfaatannya, bagaimana metode membuat produk minuman herbal dari TOGA, metode pengeringan bahan baku dan pengemasan produk. Sedangkan demonstrasi (praktek) dilaksanakan dengan praktek pembuatan minuman herbal baik kemasan botol maupun teh herbal siap seduh. Disela-sela ceramah maupun praktek, dilakukan diskusi Bersama dalam upaya untuk menggali ide-ide dari peserta serta memperdalam pengetahuan dan pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan.

Sebelumnya, tim Pelaksana PPM telah menyiapkan brosur pelatihan yang dibagikan pada saat pelaksanaan pelatihan dan juga diberikan contoh produk jadi berupa minuman herbal kemasan botol dan teh celup herbal.

Alat yang digunakan untuk pembuatan minuman herbal ini meliputi : *tray dryer/food dehydrator*, panci, pisau, botol minuman plastik, kantong teh seduh. Sedangkan bahan yang diperlukan Sebagian besar merupakan TOGA yang sering dijumpai dan ditanam oleh masyarakat, yaitu berupa jahe, kunyit, serai, dan lemon. Bahan tambahan lain berupa air minum, madu dan gula batu. Produk minuman herbal dari TOGA ini dibuat dalam bentuk teh herbal siap seduh dan minuman herbal dalam kemasan botol.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persiapan Pelatihan

Sebelum pelaksanaan pelatihan pembuatan produk minuman herbal olahan TOGA, tim pelaksana yang merupakan dosen-dosen Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Malang melakukan persiapan dan uji coba pembuatan produk minuman herbal dengan dibantu oleh mahasiswa. Produk yang dibuat merupakan contoh produk yang akan diberikan kepada peserta pelatihan berupa minuman herbal dalam kemasan botol dan berupa teh herbal. Minuman herbal dalam kemasan botol dimaksudkan agar peserta pelatihan nantinya memiliki keterampilan dalam membuat produk minuman herbal sendiri yang bisa dijual maupun dikonsumsi sendiri dengan memanfaatkan TOGA yang banyak tersedia di lingkungan peserta. Minuman herbal dalam kemasan botol terkendala dengan waktu penyimpanan yang tidak bisa lama pada suhu ruang. Pada pelatihan ini, para peserta juga diajarkan bagaimana membuat teh herbal (siap seduh) yang lebih mudah penyimpanan dengan masa simpan lebih lama.

Pembuatan sampel produk minuman herbal dalam kemasan botol dimulai dengan menyiapkan mencuci bersih rempah-rempah (jahe, kunyit,serai) dan iris tipis memanjang. Dilanjutkan dengan memasukkan potongan rempah-rempah ke dalam panci yang berisi air mendidih beserta gula batu secukupnya. Setelah 5 menit, kemudian air rebusan rempah herbal dipisahkan dari rempah-rempahnya dengan menggunakan saringan. Pemanasan dilakukan tidak terlalu lama karena dapat menyebabkan kerusakan bahan aktif yang terkandung dalam rempah herbal (Fatimawali, 2023). Selanjutnya air perasan jeruk

lemon dimasukkan. Setelah hangat, dapat ditambahkan madu secukupnya. Minuman siap untuk dikemas dalam botol berukuran 250 ml yang telah diberi label (Gambar 1.a)



(a) (b)  
**Gambar 1. Contoh produk (a). minuman herbal kemasan botol; (b). teh herbal**

Minuman herbal dalam kemasan botol terkendala dengan waktu penyimpanan yang tidak bisa lama pada suhu ruang. Pada pelatihan ini, para peserta juga diajarkan bagaimana membuat teh herbal (siap seduh) yang lebih mudah penyimpanan dengan masa simpan lebih lama. Pada pembuatan teh herbal, bahan rempah-rempah TOGA (jahe, kunyit, serai) dan lemon (Gambar 2.a) dicuci bersih kemudian diiris tipis dengan ketebalan yang sama. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan produk yang kering dengan sempurna dan merata. Proses pengeringan dimaksudkan untuk menjaga kualitas rempah kering tetap terjaga dan bebas dari mikroba. (Ridhatullah,2019). Alat yang digunakan untuk mengeringkan rempah bahan baku teh herbal adalah *food dehydrator* (Gambar 3.b) *Food dehydrator* telah diakui sebagai salah satu teknologi pengeringan yang efektif dan efisien dalam mengurangi kadar air dalam bahan makanan. Metode pengeringan ini menggunakan kombinasi pengaturan suhu, aliran udara, dan ventilasi yang tepat untuk menghilangkan kelembaban dalam bahan makanan secara bertahap

(Sodikin, 2024). Penggunaan alat ini dapat menjaga bahan tetap kering dan tidak mudah terkontaminasi mikroba.



(a) (b)  
**Gambar 2. a. Bahan baku pembuatan minuman herbal dari TOGA; b. alat *food dehydrator***



**Gambar 3. Rempah TOGA yang telah dikeringkan**

Rempah herbal yang telah diiris tipis, kemudian dimasukkan dan ditata di dalam *food dehydrator*. Alat pengering dinyalakan dan diatur pada suhu 60 °C selama 12 jam. Setelah rempah TOGA kering (Gambar 3), dapat dikemas dengan menggunakan kantong teh seduh. Teh herbal siap seduh siap dikemas dalam pouch yang telah diberi label (Gambar 1.b). Cara penyajian teh herbal sama seperti membuat teh pada umumnya, yaitu dengan menambahkan air panas. Untuk menambah cita rasa manis, dapat ditambahkan gula batu atau madu.

### **Pelaksanaan Pelatihan**

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) berupa Pelatihan Pembuatan Produk Minuman Herbal dari TOGA ini dilaksanakan bertempat di Balai RW 11 Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang. Acara

dihadiri oleh 14 orang penggerak Dasawisma Angrek 5, Kel. Bandungrejosari, Kec. Sukun Malang. Peserta mendapatkan pemaparan materi tentang pemanfaatan TOGA sebagai bahan baku minuman herbal, bagaimana metode membuat produk minuman herbal dari TOGA, metode pengeringan bahan baku dan pengemasan produk.



**Gambar 4. Demonstrasi Pembuatan Minuman Herbal**

Setelah mendapatkan pemaparan materi, peserta diajak berdiskusi terkait dengan materi yang dijelaskan dan kendala yang sering dihadapi. Setelah itu, dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan minuman herbal (Gambar 4). Praktek demonstrasi juga melibatkan peserta secara langsung. Pada pelaksanaan praktek ini, peserta terlihat antusias dimana mereka ikut pula mencoba mempraktekkan pembuatan minuman herbal bersama dengan tim pelaksana PPM. Antusias peserta terlihat dari keaktifan peserta bertanya kepada pemateri. Salah satu peserta menanyakan alternatif alat untuk mengeringkan bahan pembuat minuman herbal dari TOGA selain menggunakan *food dehydrator*. Pemateri menyampaikan bahwa proses pengeringan secara alami dapat dilakukan dengan menjemur bahan dengan sinar matahari. Diskusi juga membahas tentang minuman herbal sebagai gaya hidup sehat dewasa ini.

Tidak hanya itu, peserta juga aktif mengisi kuisisioner kegiatan dan memberikan saran serta masukan bagi tim PPM. Berdasarkan hasil kuisisioner yang diisi oleh peserta, 100% peserta menyatakan kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat bagi peserta dengan beberapa alasan, diantaranya pelatihan ini meningkatkan pengetahuan tentang pemanfaatan TOGA dan teknik pengeringan makanan serta meningkatkan keterampilan dalam pembuatan minuman herbal. Peserta juga menyarankan agar ke depan dapat dilaksanakan pelatihan bagi mereka dengan judul pelatihan yang lain.



**Gambar 5. Antusiasme Peserta Mengikuti Pelatihan dan Mengisi Kuisisioner**

Peserta pelatihan selain mendapatkan materi dan berkesempatan praktek secara langsung membuat minuman herbal dari TOGA, mereka juga mendapatkan brosur materi, contoh produk berupa minuman herbal dalam kemasan botol dan teh herbal siap seduh. Peserta pelatihan antusias sekali dalam pelaksanaan pelatihan ini. Bagi mereka, pelatihan yang dilakukan sangat bermanfaat bagi mereka untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka. Terlebih di

lingkungan mereka sangat mudah mendapatkan TOGA, namun masih minim pemanfaatannya. Penggerak dasawisma Anggrek 5 yang sebagian besar adalah ibu rumah tangga dapat memanfaatkan TOGA di lingkungan mereka untuk membuat minuman herbal. Minuman herbal yang dibuat tidak hanya dapat dimanfaatkan sendiri untuk kesehatan, namun dapat membuka peluang usaha menghasilkan produk yang dapat dijual.



**Gambar 6. Tim Pelaksana PPM Jurusan Teknik Kimia Polinema bersama Peserta Pelatihan**

## SIMPULAN

Dari kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa proses pelaksanaan pengabdian pada masyarakat berjalan dengan lancar. Pelatihan yang meliputi pembuatan teh herbal dan produk minuman herbal kemasan botol diharapkan dapat bermanfaat bagi peserta penggerak Dasawisma Anggrek 5 dan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta, sehingga dengan demikian diharapkan dapat membuka peluang usaha yang bermanfaat bagi peserta. dengan penanganan yang tepat, TOGA tidak hanya menjadi bumbu dapur keluarga, namun dapat membuka peluang usaha dan meningkatkan finansial keluarga bagi peserta serta

mensosialisasikan gaya hidup sehat keluarga dengan minuman herbal.

Pelaksanaan pelatihan semacam ini bagi penggerak dasawisma perlu ditindaklanjuti tidak hanya di lingkungan Kel. Bandungrejosari saja namun dapat dilaksanakan di lingkungan yang lain, baik pemberian pelatihan di bidang yang sama atau diversifikasi bidang pelatihan yang lain.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Malang yang telah memberikan pendanaan dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih juga diberikan kepada pimpinan dan seluruh tim dari Jurusan Teknik Kimia yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini. Terima kasih juga bagi pengurus dan anggota Dasawisma Anggrek 5 Kel. Bandungrejosari, Kec. Sukun Kota Malang atas kerjasama baiknya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Augin, A. I. dan Soesanto, E. 2022. Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Menggunakan Terapi Rendam Kaki Air Hangat dengan Campuran Garam dan Serai. *Ners Muda*. Vol.3, No.2. doi: 10.26714/nm.v3i2.8240.
- Fahrurin, W.A., Hadi, S., Susetyarini, R.E. dan Permana, F.H. 2023. Kajian Jenis-jenis Tumbuhan Berkhasiat Obat yang Dimanfaatkan Untuk Pengobatan Oleh Masyarakat Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Bioedukasi*. Vol. 6, No.1. pp.215-222. doi: 10.33387/bioedu.v6i1.5754.

- Fatimawali, F., Billy, K., Widdhi, B., Aaltje, M., Fona, B., Paulina, Y., Trina, T. 2023. Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Jamu Sehat pada Kelompok Umkm PKK Lingkungan VII Kelurahan Malendeng Manado. *The Studies of Social Sciences*. Vol.5, No 1. pp.16-25. doi: 10.35801/tsss.v5i1.49725.
- Kusumo, A.R., Wiyoga, F.Y., Perdana, H.P., Khairunnisa, I., Suhandi, R.I. dan Prastika, S.S. 2020. Jamu Tradisional Indonesia: Tingkatkan Imunitas Tubuh Secara Alami Selama Pandemi. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*. Vol. 4, No. 2. p. 465. doi: 10.20473/jlm.v4i2.2020.465-471.
- Marlin, M., Pujiwati, H. dan Inorih, E. 2024. Pelatihan Pembuatan Minuman Herbal Berbasis Tanaman Curcuma Di Desa Pancamukti Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*. Vol. 5, No. 2. pp. 274-286. doi : 10.38048/jailcb.v5i2.2317.
- Nurmiati, N., Periadnadi, P. dan Maideliza, T. 2023. Edukasi Tanaman Obat Sebagai Bank Herbal Nagari Dalam Revitalisasi Taman Toga Di Nagari Ambuang Kapua Kabupaten Padang Pariaman. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*. Vol. 6, No. 4. pp. 292-301. doi: 10.25077/bina.v7i4.537.
- Ridhatullah, M.A. dan Hasibuan, R. 2019. Pengaruh Ketebalan Bahan dan Jumlah Desikan Terhadap Laju Pengeringan Jahe (*Zingiber Officinale Roscoe*) pada Pengering Kombinasi Surya dan Desikan. *Jurnal Teknik Kimia USU*. Vol.8, No. 2. pp. 61-66.
- Sari, N. dan Andjasmara, T.C. 2023. Penanaman Tanaman Obat Keluarga (Toga) Untuk Mewujudkan Masyarakat Sehat. *Jurnal Bina Desa*. Vol. 5, No. 1. pp. 124-128. doi: 10.15294/jbd.v5i1.41484.
- Shodikin, M.B., Susiana, E.I. dan Khailani, E.R. 2024. Analisis Kinerja Food Dehydrator Dalam Mengurangi Kadar Air Pada Daun Salam. *Prosiding SAINTEK*. Vol. 6. pp. 1-5.
- Yanti, C.A., Sari, M.T. dan Triana, A. 2022. Daya Proteksi Serai Wangi (*Cymbopogon Winterianus Jowitt*) Sebagai Repelen dari Nyamuk *Aedes Aegypti*. *Jurnal Vektor Penyakit*. Vol. 15, No. 2. pp. 99-106. doi: 10.22435/vektor.v15i2.5126.