

PEMBERDAYAAN IBU PKK MELALUI PENANAMAN TANAMAN OBAT KELUARGA DAN PEMBUATAN MINUMAN HERBAL PENDUKUNG PEMELIHARAAN KESEHATAN

Yurike Septianingrum^{1*}, Ratna Yunita Sari², M. Shodiq³, Lono Wijayanti⁴

¹⁻⁴Department of Nursing, Faculty of Nursing, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya,
Surabaya, East Java, Indonesia

Email: yurikesepti1209@unusa.ac.id

ABSTRAK

Tanaman obat keluarga (TOGA) merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki potensi besar dalam mendukung kesehatan masyarakat secara mandiri. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan TOGA sebagai minuman herbal menjadi permasalahan yang perlu diatasi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam menanam TOGA serta mengolahnya menjadi minuman herbal peningkat imunitas berbasis jahe (*Zingiber officinale*), sereh (*Cymbopogon citratus*), madu, dan jeruk lemon (*Citrus limon* (L.) Osbeck). Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, demonstrasi langsung, dan praktik penanaman serta pembuatan minuman herbal. Kegiatan dilaksanakan di Kelurahan Banyu Urip, Kota Surabaya, diikuti oleh 30 peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta secara signifikan dari rata-rata skor pre-test 52,3 menjadi 83,7 pada post-test. Seluruh peserta mampu mempraktikkan penanaman TOGA dan pembuatan minuman herbal secara mandiri. Simpulan kegiatan ini adalah program pengabdian masyarakat berbasis TOGA terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan tanaman herbal untuk menjaga imunitas tubuh.

Kata Kunci: Imunitas tubuh, Minuman Herbal, Pemberdayaan Masyarakat, SDG 3: Kehidupan Sehat dan Sejahtera, Tanaman Obat Keluarga (TOGA)

ABSTRACT

*Family medicinal plants (TOGA) are natural resources with great potential to support community health independently. Lack of community knowledge about utilizing TOGA as herbal drinks is a problem that needs to be addressed. This community service activity aims to improve residents' knowledge and skills in planting TOGA and processing it into immunity-boosting herbal drinks based on ginger (*Zingiber officinale*), lemongrass (*Cymbopogon citratus*), honey, and lime (*Citrus aurantifolia*). The methods used include counseling, live demonstrations, and planting practice as well as herbal drink preparation. The activity was carried out in Banyu Urip Village, Surabaya City, attended by 30 participants. The results showed a significant increase in participants' knowledge from an average pre-test score of 52.3 to 83.7 on the post-test. All participants were able to independently practice planting TOGA and making herbal drinks. The conclusion of this activity is that the TOGA-based community service program has proven effective in increasing community knowledge and skills in utilizing herbal plants to maintain body immunity.*

Keywords: *Community Empowermen, Family Medicinal Plants (TOGA), Herbal Drinks; Immune System, SDG 3: Good Health and Well-Being*

***Corresponding Author:** Yurike Septianingrum

(email:yurikesepti1209@unusa.ac.id), 60237 Surabaya, East Java, Indonesia

Received 20 July 2026, received in revised from 28 July 2026, accepted 28 July 2026

LATAR BELAKANG

Pemanfaatan tanaman obat dan pengobatan tradisional terus berkembang sebagai bagian dari upaya pemeliharaan kesehatan masyarakat di berbagai negara. *World Health Organization* (WHO) menekankan bahwa pengobatan tradisional memiliki potensi untuk mendukung pelayanan kesehatan yang berpusat pada masyarakat, tetapi pemanfaatannya harus didasarkan pada bukti ilmiah, keamanan, mutu, dan penggunaan yang bertanggung jawab (1). Salah satu bentuk pemanfaatan tanaman obat pada tingkat keluarga adalah Tanaman Obat Keluarga (TOGA), yaitu tanaman berkhasiat yang dibudidayakan di pekarangan rumah atau media tanam sederhana untuk mendukung pemeliharaan kesehatan keluarga. Di Indonesia, TOGA juga menjadi bagian dari upaya pemberdayaan masyarakat agar mampu mengenali, membudidayakan, mengolah, dan menggunakan tanaman obat secara tepat (2–4).

Meskipun memiliki potensi yang besar, pemanfaatan TOGA di masyarakat belum optimal. Sebagian masyarakat masih memiliki keterbatasan pengetahuan mengenai jenis tanaman obat, manfaat, teknik penanaman, cara pengolahan, dosis penggunaan, dan aspek keamanannya (5). Keterbatasan tersebut menyebabkan tanaman yang tersedia di lingkungan sekitar belum dimanfaatkan secara produktif (6). Selain itu, terdapat kecenderungan masyarakat menganggap bahan herbal selalu aman dan dapat menggantikan pengobatan medis, padahal penggunaan tanaman obat yang tidak tepat juga berpotensi menimbulkan efek yang tidak diharapkan. Oleh karena itu, pemanfaatan TOGA perlu disertai edukasi mengenai manfaat, keamanan, keterbatasan bukti ilmiah, dan anjuran untuk tidak menggantikan terapi medis yang telah diberikan tenaga kesehatan.

Permasalahan serupa ditemukan pada mitra kegiatan, yaitu warga RT 03 RW 07 Kelurahan Banyu Urip, Kecamatan Sawahan, Kota Surabaya. Berdasarkan survei awal tim pengabdian masyarakat, sebanyak 72% warga yang disurvei belum mengetahui cara menanam dan mengolah tanaman herbal menjadi minuman kesehatan yang tepat. Sejumlah pekarangan dan area terbatas di sekitar rumah juga belum dimanfaatkan secara produktif. Hasil wawancara awal terhadap 10 warga menunjukkan bahwa seluruhnya memiliki riwayat penyakit tidak menular, dengan 80% mengalami diabetes melitus, 70% hipertensi, dan 30% memiliki riwayat stroke. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya program promotif dan preventif yang tidak hanya mengenalkan manfaat TOGA, tetapi juga meningkatkan keterampilan warga dalam menanam, mengolah, dan mengonsumsi bahan herbal secara aman, terutama dengan mempertimbangkan kandungan gula pada madu bagi warga dengan diabetes.

Program edukasi dan pelatihan TOGA dilaporkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Edukasi interaktif, diskusi, dan demonstrasi pembuatan sediaan herbal berbahan jahe meningkatkan pengetahuan masyarakat (7). Selain itu, edukasi yang disertai praktik pembuatan jamu sederhana berbahan jahe, kunyit, dan jeruk lemon meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat secara bermakna (8). Pemberdayaan masyarakat melalui ceramah, diskusi interaktif, dan media edukasi dapat meningkatkan pengetahuan serta mendukung upaya promotif dan preventif dalam pengendalian penyakit tidak menular (9,10). Temuan tersebut relevan dengan kondisi warga Banyu Urip yang memiliki risiko hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit tidak menular lainnya.

Pemilihan jahe, sereh, madu, dan jeruk lemon didasarkan pada ketersediaan bahan, kemudahan pengolahan, penerimaan masyarakat, dan potensi kandungan bioaktifnya. Meta-analisis terbaru menunjukkan bahwa suplementasi jahe berpotensi memperbaiki sejumlah penanda inflamasi dan antioksidan, meskipun hasilnya perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan heterogenitas penelitian (11). Penelitian terbaru pada ekstrak sereh menunjukkan adanya kandungan fitokimia serta aktivitas antioksidan dan antimikroba, tetapi bukti tersebut masih didominasi penelitian laboratorium sehingga belum dapat digunakan untuk menyatakan manfaat klinis secara langsung (12). Jeruk lemon (*Citrus limon* (L.) Osbeck) digunakan sebagai sumber cita rasa, vitamin C, dan komponen antioksidan, tanpa mengklaim manfaat pencegahan atau penyembuhan penyakit (13). Meta-analisis terhadap uji terkontrol menunjukkan bahwa konsumsi madu dapat memengaruhi beberapa indikator kardiometabolik; namun, madu tetap merupakan sumber gula sehingga penggunaannya perlu dibatasi, terutama pada masyarakat dengan diabetes melitus (14). Dengan demikian, kombinasi bahan tersebut digunakan sebagai minuman herbal pendukung pemeliharaan kesehatan, bukan sebagai pengganti terapi medis.

Sebagai solusi atas permasalahan mitra, kegiatan pengabdian masyarakat ini menawarkan program terpadu yang meliputi: (1) penyuluhan mengenai konsep, manfaat, keamanan, dan keterbatasan penggunaan TOGA; (2) demonstrasi penanaman jahe dan sereh menggunakan polybag sebagai solusi keterbatasan lahan; (3) praktik langsung penanaman TOGA oleh peserta; (4) demonstrasi dan praktik pembuatan minuman herbal berbahan jahe, sereh, madu, dan jeruk lemon; serta (5) evaluasi pengetahuan dan keterampilan menggunakan pre-test, post-test, dan lembar observasi. Pendekatan tersebut diharapkan tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membentuk keterampilan praktis yang dapat diterapkan secara mandiri dan berkelanjutan di rumah.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga RW 07 Kelurahan Banyu Urip dalam mengenali manfaat dan keamanan TOGA, menanam jahe dan sereh pada media polybag, serta mengolah jahe, sereh, madu, dan jeruk lemon menjadi minuman herbal secara tepat. Program ini juga diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan pekarangan rumah, memperkuat kemandirian keluarga dalam

pemeliharaan kesehatan, dan mendukung pencapaian *Sustainable Development Goal 3*, yaitu kehidupan sehat dan sejahtera.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif dengan melibatkan mitra secara aktif sejak tahap identifikasi masalah hingga evaluasi kegiatan. Mitra kegiatan adalah kelompok ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) RW 07 Kelurahan Banyu Urip, Kecamatan Sawahan, Kota Surabaya, yang berjumlah 30 orang. Kelompok ibu PKK dipilih karena memiliki peran strategis sebagai pengelola kesehatan keluarga, penggerak kegiatan masyarakat, serta penyebar informasi kesehatan kepada keluarga dan warga di lingkungan sekitarnya. Berdasarkan survei awal, sebanyak 72% anggota PKK yang disurvei belum mengetahui cara menanam dan mengolah Tanaman Obat Keluarga (TOGA) menjadi minuman herbal secara tepat. Selain itu, pekarangan dan area terbatas di sekitar rumah belum dimanfaatkan secara optimal untuk membudidayakan tanaman obat. Sebagian anggota PKK dan keluarganya juga memiliki riwayat penyakit tidak menular, terutama hipertensi dan diabetes melitus. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya peningkatan pengetahuan dan keterampilan anggota PKK dalam menanam, mengolah, serta menggunakan tanaman herbal secara aman dan bertanggung jawab.

Kegiatan dilaksanakan di Balai RW 07 dan area pekarangan Kelurahan Banyu Urip, Kecamatan Sawahan, Kota Surabaya, pada bulan [bulan] [tahun]. Balai RW digunakan sebagai tempat penyuluhan, demonstrasi, diskusi, dan praktik pembuatan minuman herbal, sedangkan praktik penanaman TOGA dilakukan di area sekitar balai RW. Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi empat tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut. Tahap persiapan dimulai dengan survei kebutuhan mitra, identifikasi permasalahan, serta koordinasi dengan Ketua PKK dan Ketua RW 07. Tim selanjutnya menentukan peserta dan jadwal kegiatan, menyusun materi edukasi, menyiapkan instrumen evaluasi, dan mempersiapkan bibit tanaman, polybag, media tanam, peralatan, serta bahan-bahan untuk membuat minuman herbal.

Tahap pelaksanaan diawali dengan sosialisasi mengenai tujuan, manfaat, dan tahapan program. Sebelum penyampaian materi, peserta mengerjakan pre-test untuk mengukur pengetahuan awal tentang TOGA dan pengolahan minuman herbal. Selanjutnya, tim memberikan penyuluhan interaktif mengenai pengertian dan manfaat TOGA, peran ibu PKK dalam pemeliharaan kesehatan keluarga, potensi dan keamanan penggunaan jahe, sereh, madu, serta jeruk nipis, dan keterbatasan bukti ilmiah mengenai manfaat minuman herbal. Penyuluhan juga menekankan bahwa minuman herbal tidak digunakan untuk menggantikan terapi medis dan penggunaan madu perlu dibatasi pada individu dengan diabetes melitus atau kondisi lain yang memerlukan pengendalian asupan gula.

Setelah penyuluhan, tim mendemonstrasikan teknik penanaman jahe dan sereh menggunakan polybag, mulai dari persiapan media tanam, pemilihan bibit, penanaman, penyiraman, pemupukan, hingga pemeliharaan tanaman. Demonstrasi dilanjutkan dengan pembuatan minuman herbal berbahan jahe,

sereh, madu, dan jeruk nipis. Bahan untuk satu porsi minuman terdiri atas sekitar 20 gram jahe segar, dua batang sereh, dua sendok makan madu, setengah buah jeruk nipis, dan 300 mL air. Jahe dan sereh direbus selama kurang lebih 15 menit, kemudian disaring dan didiamkan hingga suhunya menjadi hangat. Madu dan perasan jeruk nipis ditambahkan setelah suhu minuman menurun. Jumlah madu dapat dikurangi atau tidak digunakan apabila minuman akan dikonsumsi oleh individu yang perlu membatasi asupan gula.

Setelah demonstrasi, peserta dibagi menjadi enam kelompok yang masing-masing terdiri atas lima orang. Setiap kelompok mempraktikkan penanaman jahe dan sereh serta pembuatan minuman herbal dengan pendampingan tim. Metode praktik langsung digunakan agar peserta tidak hanya memahami materi secara kognitif, tetapi juga memperoleh keterampilan yang dapat diterapkan secara mandiri di rumah. Diskusi dan tanya jawab dilakukan selama kegiatan untuk memberikan kesempatan kepada peserta menyampaikan pengalaman, pertanyaan, dan kendala terkait penanaman maupun penggunaan tanaman herbal.

Instrumen evaluasi terdiri atas kuesioner pengetahuan, lembar observasi keterampilan, lembar kepuasan peserta, dan lembar monitoring. Kuesioner pengetahuan terdiri atas 15 pertanyaan pilihan ganda yang diberikan sebelum dan setelah kegiatan. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0, kemudian skor dikonversi menjadi skala 0–100. Lembar observasi keterampilan digunakan untuk menilai kemampuan peserta dalam mempersiapkan media tanam, menanam bibit, melakukan penyiraman, menjelaskan cara pemeliharaan tanaman, menyiapkan bahan minuman, melakukan perebusan, menambahkan madu dan jeruk nipis pada suhu yang tepat, serta menyajikan minuman secara higienis. Lembar kepuasan digunakan untuk menilai kesesuaian materi, kejelasan penyampaian, manfaat demonstrasi dan praktik, serta keinginan peserta untuk menerapkan keterampilan di rumah.

Evaluasi kegiatan mencakup evaluasi proses, pengetahuan, keterampilan, kepuasan, dan keberlanjutan program. Evaluasi proses dilakukan berdasarkan kehadiran dan keterlibatan peserta selama kegiatan. Evaluasi pengetahuan dilakukan dengan membandingkan rata-rata skor pre-test dan post-test secara deskriptif. Evaluasi keterampilan dilakukan melalui observasi langsung ketika peserta mempraktikkan penanaman TOGA dan pembuatan minuman herbal. Peserta dinyatakan mampu apabila dapat melaksanakan tahapan utama sesuai daftar tilik. Evaluasi kepuasan dilakukan setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, sedangkan evaluasi keberlanjutan dilakukan dua minggu setelah kegiatan melalui pemantauan pertumbuhan tanaman dan penerapan keterampilan di rumah.

Program dinyatakan berhasil apabila rata-rata skor pengetahuan meningkat sekurang-kurangnya 30% dari skor awal, seluruh peserta mampu mempraktikkan penanaman TOGA dan pembuatan minuman herbal, serta minimal 80% peserta menyatakan puas terhadap kegiatan. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan nilai rata-rata, frekuensi, persentase, dan perubahan skor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dan pembuatan minuman herbal berbahan jahe, sereh, madu, dan jeruk lemon dilaksanakan bersama 30 ibu PKK RW 07 Kelurahan Banyu Urip, Kecamatan Sawahan, Kota Surabaya. Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan yang meliputi sosialisasi, pre-test, penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, post-test, dan evaluasi respons.

1. Sosialisasi dan Pengukuran Pengetahuan Awal

Kegiatan diawali dengan sosialisasi mengenai tujuan, manfaat, tahapan, dan luaran program. Tim menjelaskan peran strategis ibu PKK dalam pemeliharaan kesehatan keluarga, pemanfaatan pekarangan, dan penyebaran informasi kesehatan kepada masyarakat. Setelah sosialisasi, peserta mengerjakan pre-test yang terdiri atas 15 pertanyaan pilihan ganda mengenai TOGA, manfaat dan keamanan bahan herbal, teknik penanaman, serta pengolahan minuman herbal.

Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan peserta adalah 52,3 dan termasuk kategori kurang. Sebagian peserta telah mengenal jahe dan sereh sebagai bahan pangan, tetapi belum memahami teknik penanaman, pengolahan, dan penggunaan bahan herbal secara aman. Beberapa peserta juga masih memiliki persepsi bahwa seluruh bahan alami selalu aman dan dapat digunakan tanpa mempertimbangkan jumlah konsumsi maupun kondisi kesehatan.

Gambar 1. Sosialisasi program dan pelaksanaan pre-test pada ibu PKK RW 07 Kelurahan Banyu Urip

2. Penyuluhan tentang TOGA dan Minuman Herbal

Penyuluhan dilaksanakan secara interaktif menggunakan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Materi yang diberikan meliputi pengertian dan manfaat TOGA, pemanfaatan lahan pekarangan, potensi kandungan jahe, sereh, madu, dan jeruk lemon, keamanan pengolahan, serta keterbatasan klaim manfaat minuman herbal.

Peserta menunjukkan keterlibatan aktif selama penyuluhan. Pertanyaan yang diajukan terutama berkaitan dengan keamanan minuman herbal bagi penderita diabetes dan hipertensi, jumlah madu yang digunakan, waktu konsumsi, penyimpanan bahan, dan kemungkinan penggunaan tanaman herbal lainnya. Tim menekankan bahwa minuman herbal digunakan sebagai pendukung pemeliharaan kesehatan dan bukan sebagai pengganti terapi medis. Peserta yang menderita diabetes atau perlu membatasi asupan gula dianjurkan mengurangi atau tidak menggunakan madu.



Gambar 1. Penyuluhan mengenai TOGA dan keamanan penggunaan bahan herbal

3. Demonstrasi dan Praktik Penanaman TOGA

Setelah penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi dan praktik penanaman TOGA pada lahan pekarangan yang telah disiapkan. Tim memperagakan pengolahan tanah, pembuatan lubang tanam, penempatan bibit, penutupan akar, pemadatan tanah secara ringan, dan penyiraman awal. Permukaan lahan diberi sekam untuk membantu menjaga kelembapan dan memperbaiki kondisi media tanam.

Ibu PKK kemudian mempraktikkan penanaman bibit TOGA dengan pendampingan tim. Peserta menggunakan sarung tangan untuk menjaga kebersihan dan melindungi tangan selama mengolah tanah. Berdasarkan observasi, peserta mampu membuat lubang tanam, menempatkan bibit dalam posisi tegak, menutup bagian akar, dan mengatur jarak antartanaman. Tim juga memberikan arahan mengenai kedalaman penanaman, penyiraman, dan pemeliharaan tanaman.



Gambar 2. Praktik penanaman TOGA secara langsung pada lahan pekarangan oleh ibu PKK RW 07 Kelurahan Banyu Urip



Gambar 3. Demonstrasi dan praktik pembuatan minuman herbal oleh ibu PKK

4. Evaluasi Pengetahuan dan Keterampilan

Evaluasi pengetahuan menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor dari 52,3 pada pre-test menjadi 83,7 pada post-test. Dengan demikian, terdapat kenaikan sebesar 31,4 poin atau 60,04% dibandingkan skor awal. Kategori pengetahuan peserta berubah dari kurang menjadi baik.

Hasil observasi keterampilan menunjukkan bahwa seluruh peserta mampu melaksanakan tahapan utama penanaman TOGA dan pembuatan minuman herbal. Peserta dapat menyiapkan bahan, melakukan perebusan, menambahkan madu dan lemon pada tahapan yang tepat, serta menyajikan minuman herbal sesuai prosedur yang diajarkan.



Gambar 4. Hasil evaluasi pengetahuan peserta sebelum dan setelah kegiatan

5. Evaluasi Respons Peserta

Evaluasi respons menunjukkan bahwa seluruh peserta mengikuti kegiatan hingga selesai dan terlibat aktif selama penyuluhan maupun praktik. Sebanyak 90% peserta menyatakan berencana mempraktikkan kembali pembuatan minuman herbal di rumah. Peserta memberikan respons positif terhadap penggunaan bahan yang mudah diperoleh dan praktik penanaman pada lahan pekarangan.

Peserta mengusulkan adanya kegiatan lanjutan berupa pelatihan pengolahan tanaman herbal lainnya, pengemasan produk, perhitungan biaya produksi, dan pemasaran minuman herbal. Peserta juga mengharapkan pendampingan dalam pemeliharaan kebun TOGA agar tanaman yang telah ditanam dapat tumbuh dan dimanfaatkan secara berkelanjutan.

6. Kendala dan Solusi

Kendala yang ditemukan meliputi perbedaan pengetahuan awal peserta, keterbatasan luas lahan, anggapan bahwa semua bahan herbal selalu aman, keterbatasan waktu praktik, dan singkatnya periode monitoring. Perbedaan pengetahuan diatasi dengan penggunaan bahasa sederhana, bahan nyata, demonstrasi bertahap, serta pendampingan dalam kelompok kecil. Keterbatasan lahan diatasi dengan pemanfaatan lahan pekarangan bersama dan anjuran penggunaan polybag bagi peserta yang tidak memiliki lahan di rumah.

Persepsi mengenai keamanan bahan herbal diatasi melalui edukasi tentang jumlah konsumsi, kebersihan pengolahan, keterbatasan manfaat, dan kemungkinan interaksi dengan obat. Penggunaan madu bagi penderita diabetes disarankan untuk dikurangi atau ditiadakan. Keterbatasan waktu diatasi dengan pembagian peserta menjadi enam kelompok, sedangkan keberlanjutan program didukung melalui usulan pembentukan kelompok kerja TOGA di bawah koordinasi pengurus PKK.

Pembahasan

Peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 52,3 menjadi 83,7 menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung dapat membantu ibu PKK memahami pemanfaatan TOGA dan pembuatan minuman herbal. Peningkatan sebesar 31,4 poin atau 60,04% dari skor awal menunjukkan perubahan pengetahuan. Hasil kegiatan sejalan dengan kegiatan pengabdian sebelumnya yang melaporkan bahwa edukasi interaktif, diskusi, dan demonstrasi pembuatan sediaan herbal dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai tanaman herbal (7). Begitu juga penyampaian materi yang disertai praktik pengolahan TOGA dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat (8). Selain itu, pemberdayaan masyarakat melalui ceramah, diskusi interaktif, dan media edukasi mendukung peningkatan pengetahuan dalam upaya promotif dan preventif penyakit tidak menular (9,10). Temuan-temuan tersebut mendukung penggunaan pendekatan pembelajaran partisipatif pada kegiatan ini.

Keberhasilan seluruh peserta dalam mempraktikkan penanaman TOGA menunjukkan bahwa demonstrasi yang dilanjutkan dengan praktik langsung dapat membantu peserta mengubah pengetahuan menjadi keterampilan. Penanaman pada lahan pekarangan memberikan pengalaman nyata kepada peserta dalam menyiapkan media tanam, menentukan posisi bibit, dan melakukan pemeliharaan awal (15). Metode tersebut juga relevan dengan peran ibu PKK sebagai penggerak pemanfaatan pekarangan dan kesehatan keluarga. Namun, keberhasilan penanaman belum dapat hanya dinilai pada saat kegiatan. Monitoring jangka panjang diperlukan untuk menilai pertumbuhan, kelangsungan hidup, pemeliharaan, dan pemanfaatan tanaman.

Pemilihan jahe, sereh, madu, dan jeruk lemon didasarkan pada ketersediaan bahan, kemudahan pengolahan, penerimaan masyarakat, serta potensi kandungan bioaktifnya. Meta-analisis terbaru menunjukkan bahwa suplementasi jahe berpotensi memperbaiki sejumlah penanda inflamasi dan antioksidan, meskipun hasilnya perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan heterogenitas penelitian (11). Penelitian terbaru pada ekstrak sereh menunjukkan adanya kandungan fitokimia serta aktivitas antioksidan dan antimikroba. Namun, bukti tersebut masih didominasi penelitian laboratorium sehingga belum dapat digunakan untuk menyimpulkan manfaat klinis secara langsung (12).

Meta-analisis terhadap uji terkontrol menunjukkan bahwa konsumsi madu dapat memengaruhi beberapa indikator kardiometabolik. Meskipun demikian, madu tetap merupakan sumber gula sehingga penggunaannya perlu dibatasi, terutama pada individu dengan *diabetes melitus* (14). Jeruk lemon mengandung vitamin C, asam sitrat, flavonoid, dan senyawa fenolik. Penelitian menunjukkan bahwa kandungan vitamin C buah sitrus dipengaruhi oleh genotipe, suhu, dan lama penyimpanan (16). Penelitian komparatif terhadap jus sitrus juga menunjukkan adanya komponen nutrasetikal serta aktivitas antioksidan dan antimikroba, tetapi aktivitas tersebut dapat berbeda menurut varietas dan proses

pengolahan (13). Oleh karena itu, bahan-bahan tersebut digunakan sebagai minuman pendukung pemeliharaan kesehatan tanpa memberikan klaim pencegahan atau penyembuhan penyakit.

Peningkatan pengetahuan peserta kemungkinan didukung oleh penggunaan metode yang beragam dan berurutan. Materi pertama-tama disampaikan melalui penyuluhan, kemudian diperjelas melalui demonstrasi, dan akhirnya diterapkan oleh peserta melalui praktik langsung. Demonstrasi memberikan contoh konkret mengenai cara memilih bahan, menyiapkan lahan, menanam, serta mengolah minuman herbal. Praktik langsung selanjutnya memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengulangi setiap tahapan dan memperoleh koreksi dari tim pelaksana. Keterlibatan peserta dalam proses belajar tersebut dapat memperkuat pemahaman sekaligus mengurangi kesalahan ketika kegiatan diterapkan secara mandiri di rumah. Pendekatan tersebut relevan dengan konsep pemberdayaan karena masyarakat tidak hanya menerima informasi, tetapi juga menghasilkan sumber daya kesehatan yang dapat dipelihara dan dimanfaatkan secara berkelanjutan (17).

Temuan tersebut didukung oleh pengabdian Lesiana et al. yang menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan minuman herbal berbahan jahe dan serai dapat meningkatkan pengetahuan serta kesadaran masyarakat untuk memanfaatkan bahan lokal sebagai bagian dari perilaku hidup sehat (18). Ananda et al. juga menerapkan pengolahan serai sebagai minuman herbal melalui kegiatan yang melibatkan masyarakat secara langsung (19). Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan bahan lokal, kesederhanaan proses pengolahan, dan keterlibatan peserta dalam praktik merupakan faktor penting dalam penerimaan program berbasis tanaman herbal.

Respons positif peserta dan tingginya keinginan untuk mempraktikkan kembali pembuatan minuman herbal menunjukkan bahwa kegiatan dapat diterima oleh mitra. Penerimaan tersebut kemungkinan didukung oleh penggunaan bahan yang telah dikenal, metode yang sederhana, dan kesempatan praktik secara langsung. Meskipun demikian, evaluasi respons dilakukan segera setelah kegiatan sehingga dapat dipengaruhi oleh antusiasme sesaat. Evaluasi lanjutan diperlukan untuk mengetahui konsistensi penerapan keterampilan di rumah.

Keberlanjutan program memerlukan keterlibatan pengurus PKK, monitoring berkala, dan pembentukan kelompok kerja TOGA. Kelompok tersebut dapat bertugas mengatur pemeliharaan tanaman, mendokumentasikan pertumbuhan, menyebarkan informasi mengenai penggunaan herbal secara aman, dan merencanakan pengembangan produk. Pendampingan tenaga kesehatan juga diperlukan agar pemanfaatan minuman herbal tetap sesuai dengan prinsip keamanan dan tidak menggantikan terapi medis.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung berhasil meningkatkan pengetahuan serta keterampilan 30 ibu PKK di Kelurahan Banyu Urip dalam menanam tanaman obat keluarga (TOGA) dan

mengolah jahe, serai, madu, serta jeruk lemon menjadi minuman herbal pendukung pemeliharaan kesehatan. Setelah diberikan edukasi pengetahuan peserta meningkat, mereka mampu mempraktikkan penanaman TOGA dan pembuatan minuman herbal sesuai tahapan yang diberikan, dan menyatakan berminat menerapkannya kembali di rumah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendekatan edukasi partisipatif berbasis praktik dapat digunakan untuk memberdayakan ibu PKK dalam memanfaatkan bahan herbal lokal secara mandiri. Meskipun demikian, minuman herbal harus diposisikan sebagai pendukung pemeliharaan kesehatan, bukan sebagai pengganti makanan bergizi, pengobatan, maupun pelayanan medis.

Kegiatan selanjutnya disarankan melaksanakan pendampingan dan evaluasi lanjutan dalam waktu satu sampai tiga bulan untuk menilai keberlanjutan penanaman TOGA, retensi pengetahuan, keterampilan pengolahan, dan perubahan perilaku peserta. Pengelola PKK dapat membentuk kelompok pengelola kebun TOGA, menyusun jadwal perawatan tanaman, dan menunjuk kader untuk menyebarluaskan pengetahuan kepada warga lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pelaksana menyampaikan terima kasih kepada Pemerintah Kelurahan Banyu Urip, pengurus RT 03 RW 07, pengurus dan anggota PKK, serta seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini. Apresiasi juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Nahdlatul Ulama Suarabaya dan seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, fasilitas, serta bantuan selama tahap persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan penyusunan laporan kegiatan pengabdian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization (WHO). Traditional Medicine Strategy 2019-2025 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2025. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240113176>
2. Agustina L, Wahyu Permatasari D, Fatimah Miftahul Jannah E, Julia Nurcahyani M. Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Sebagai Salah Satu Usaha Pemberdayaan Siswa Dalam Menumbuhkan Kepedulian Kesehatan Keluarga. 2023;20(1):126–31.
3. Darmansyah R, Wulandari FD, Kholik A, Fitri F, Albi M, Wulandari E, et al. Edukasi Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di RT 02 RW 02 Kelurahan Bayung Lencir. Darmabakti J Pengabdi dan Pemberdaya Masy. 2025;6(02):286–93.
4. Nabela A, Ihsan AT, Diaswari A, Ningrum AP, Safitri M, Utami DD, et al. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Masyarakat di Desa Tulus Ayu, Belitang, OKU Timur. J Innov Creat. 2026;6(1):2453–8.
5. Rahmawati R, Safitri PP, Zihan NR, Aafanisa F, Pamungkas ARP, Aulia G. Pengenalan Tanaman Obat yang Ada di Desa Gunungsari Kecamatan Cikatomas Kabupaten Tasikmalaya sebagai Solusi Pengobatan Alternatif. J

- Kreat Pengabdi Kpd Masy [Internet]. 2025 Jan 1;8(1):303–14. Available from: <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kreativitas/article/view/16557>
6. Darwis AM, Nirwana A, Burhamzah R, Patimang C. Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Tanaman Obat Keluarga Sebagai Peningkatan Imun Selama Pandemi. *Al Gizzai Public Heal Nutr J*. 2021;1(2):83–8.
7. Pratita ATK, Farhatunnisa E. Pemanfaatan Tanaman Herbal Sebagai Imunomodulator Dalam Rangka Meningkatkan Imunitas Di Puskesmas Siliwangi Garut. *J Pengabdi Masy Farm Pharmacare Soc* [Internet]. 2026 Jan 8;5(1):92–103. Available from: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jpmf/article/view/32787>
8. Widhowati SS, Mahbub K. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) pada Masyarakat Desa Tratebang. *Darma Diksani J Pengabdi Ilmu Pendidikan, Sos dan Hum* [Internet]. 2026 May 21;6(2):228–36. Available from: <https://journal.unram.ac.id/index.php/darmadiksani/article/view/10025>
9. Yasir LA, Rusiana HP, Zulkahfi, Pariha PN, Safitri RP, Ilham, et al. Pemberdayaan masyarakat di desa tertinggal melalui edukasi pengendalian tekanan darah dengan cerdik dalam asuhan keperawatan komunitas. *Lentera J*. 2026;6(1):67–75.
10. Amaludin M, Safitri D, Arisandi D, Hidayat UR, Akbar A, Alfikrie F, et al. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular (PTM) di Desa Temajuk Kecamatan Paloh Kabupaten Sambas. *J Kreat Pengabdi Kpd Masy* [Internet]. 2024 Jul 1;7(7):2945–53. Available from: <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kreativitas/article/view/14769>
11. Rjabi S, Barbarz H, Makhtoomi M, Ahmadi MR, Najafi HZ, Talakesh S, et al. Antioxidant and anti-inflammatory effects of ginger supplementation in adults: a GRADE-assessed systematic review and dose–response meta-analysis of randomised controlled trials. *Inflammopharmacology* [Internet]. 2025 Dec 22;33(12):7197–216. Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s10787-025-01994-6>
12. Ishaya SG, Khan N, Ali ABM, Edo GI, Mafe AN, Yousif E, et al. Evaluation of *Cymbopogon citratus* (lemongrass) leaf extract: phytochemical screening, antimicrobial activities, cytotoxicity, antioxidant properties, and toxicological assessment. *Drug Chem Toxicol* [Internet]. 2026 May 4;49(3):539–51. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01480545.2025.2543418>
13. Karki N, Achhami H, Pachhai BB, Bhattarai S, Shahi DK, Bhatt LR, et al. Evaluating citrus juice: A comparative study of physicochemical, nutraceutical, antioxidant, and antimicrobial properties of citrus juices from Nepal. *Heliyon* [Internet]. 2024 Dec;10(23):e40773. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2405844024168041>
14. Ahmed A, Tul-Noor Z, Lee D, Bajwah S, Ahmed Z, Zafar S, et al. Effect of honey on cardiometabolic risk factors: a systematic review and meta-analysis. *Nutr Rev* [Internet]. 2023 Jun 9;81(7):758–74. Available from: <https://academic.oup.com/nutritionreviews/article/81/7/758/6827512>

15. Hikmah AN, Astaman P, Rosyita D, Maharani IM. Pendampingan Pengelolaan Bibit Tanaman Dengan Media. *Sancaka Sinergi Aksi Nyata Cendekia* [Internet]. 2026;2(1):25–34. Available from: <https://agrisosco.com/index.php/sck/article/view/209>
16. Budiarto R, Mubarak S, Sholikin MM, Sari DN, Khalisha A, Sari SL, et al. Vitamin C variation in citrus in response to genotypes, storage temperatures, and storage times: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon* [Internet]. 2024 Apr;10(8):e29125. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2405844024051569>
17. Syakhirul Alim W, Orba Manullang S, Aziz F, Romadhon S, Marganingsih A, Mansur, et al. Pemberdayaan Masyarakat: Konsep dan Strategi [Internet]. 2022. 141 p. Available from: www.gaptek.id
18. Lesiana, Anggraini R, Ilham AM, Sari W, Laila D, Hidayat. Pembuatan Minuman Herbal Jahe dan Serai sebagai Upaya Meningkatkan. *J Pengabdian Masy dan Ris Pendidikan* [Internet]. 2025;4(2):8399–403. Available from: <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3037>
19. Ananda F, Prayogi Siregar A, Pranata Pardede J, Tazmi A, Nadila S, Hilman Fikri M, et al. Pembuatan Minuman Herbal Air Serai Sebagai Minuman Kesehatan di Desa Gongsol, Kecamatan Merdeka, Kabupaten Karo. *IKHLAS J Pengabdian Dosen dan Mhs* [Internet]. 2024 Aug 24;3(2):1–9. Available from: <https://ejournal.indrainstitute.id/index.php/ikhlas/article/view/982>