

Edukasi Dan Pelatihan Pembuatan Infusa Herbal dari Tanaman TOGA (Tanaman Obat Keluarga) pada Siswa/I SMK Taruna Mandiri Pekanbaru

by Sisri Novrita

Submission date: 06-Sep-2024 10:57AM (UTC+0700)

Submission ID: 2446276354

File name: Artikel_ABDIMAS_Kel_18.docx (1.18M)

Word count: 2917

Character count: 19027

Edukasi Dan Pelatihan Pembuatan Infusa Herbal dari Tanaman TOGA (Tanaman Obat Keluarga) pada Siswa/I SMK Taruna Mandiri Pekanbaru

Education and Making Herbal Infusions from Toga Plants (Family Medicinal Plants) for Students of Taruna Mandiri Pekanbaru Vocational School

Sisri Novrita^{1)*}, Ratna Kurniati²⁾, Liza Tri Putri³⁾, Tiara Rahmadani Siregar⁴⁾, Fahira Dwi Anjani⁵⁾, Rara Eka Putri⁶⁾, M Arif Febrianta⁷⁾, Ramadhani Arifah⁸⁾

^{1,2,3,4,5}Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan/Prodi Sarjana Farmasi/Universitas Abdurrab,Indonesia,

⁵ Fakultas Psikologi/ Program Studi Ilmu Psikologi, ⁶Fakultas Teknik/Program studi Teknik Informatika, ⁷Fakultas Kedokteran/Program Studi Pendidikan Kedokteran

*Email penulis : Sisri.novrita@univrab.ac.id¹⁾, tiara.rahmadani21@student.univrab.ac.id⁴⁾, rara.eka21@student.univrab.ac.id⁶⁾

Alamat Kampus: jl. RiauUjung No.73, Tampan, Air Hitam, Kec. Payung Sekaki, Kota Pekanbaru

Korespondensi penulis: Sisri.novrita@univrab.ac.id

Article History:

Received: Juni 12, 2024;

Revised: Juli 18, 2024;

Accepted: August 27, 2024;

Online Available: August 29, 2024;

Published: August 29, 2024;

Keywords: TOGA, Infused water, socialization

Abstract: Drinks made from natural ingredients, especially those from family plants, have health benefits for improving the immune system in the body. Processing of family medicinal plants (TOGA) has different benefits such as turmeric, ginger, galangal, lemongrass, lime and honey. When combined, herbal plants provide more comprehensive health benefits compared to consuming one type of herbal alone. It is hoped that the combination can provide healing benefits for various diseases by processing it into herbal drinks such as infused water. Infusion is a liquid preparation made by extracting vegetable simplicia such as ginger, turmeric, galangal, lemongrass, honey and lime with water at a temperature of 90°C for 15 minutes while stirring occasionally. Socialization regarding the use of infused water needs to be carried out among the public, such as teenagers at high school level. With the existence of the KKN program "Save the Country through Education" at Abdurrab University in 2024, it is necessary to socialize the manufacture of infused water to students at the Pekanbaru Taruna Vocational School on Jalan Rajawali Sakti Kelurahan Delima, Tuah Madani District, Pekanbaru City, Riau. This outreach is very important and must be carried out because of the many benefits of a combination of herbal plants for a naturally healthy young generation. The aim of this socialization activity is to find out the benefits of consuming infusion water for body health to increase body endurance.

Abstrak

Minuman yang berasal dari bahan alam terutama yang berasal dari tanaman keluarga memiliki manfaat kesehatan untuk meningkatkan sistem imunitas di dalam tubuh. Pengolahan tanaman Obat keluarga (TOGA) memiliki manfaat yang berbeda-beda seperti kunyit, jahe, lengkuas, sereh, jeruk nipis dan madu. Tanaman herbal apabila dilakukan kombinasi memberikan manfaat kesehatan yang lebih komprehensif dibandingkan dengan mengkonsumsi satu jenis herbal saja. Penggabungan diharapkan dapat memberikan manfaat penyembuhan berbagai macam penyakit dengan pengolahan menjadi minuman herbal seperti infused water. Infusa adalah sediaan cair yang dibuat dengan mengekstraksi simplisia nabati seperti jahe, kunyit, lengkuas, sereh, madu dan jeruk nipis dengan air pada suhu 90°C selama 15 menit sambil sesekali diaduk. Sosialisasi terkait pemanfaatan infused water perlu dilakukan kepada masyarakat seperti anak remaja pada tingkat sekolah menengah atas. Dengan adanya program KKN "selamatkan negeri melalui Pendidikan" Universitas Abdurrab tahun 2024 perlu dilakukan sosialisasi pembuatan infused water pada siswa siswi SMK Taruna Pekanbaru di Jalan Rajawali Sakti Kelurahan Delima Kecamatan Tuah Madani Kota Pekanbaru, Riau. Sosialisasi ini sangat penting dan harus dilakukan karena manfaat kombinasi tanaman herbal yang sangat banyak untuk generasi muda yang sehat alami. Adapun tujuan

kegiatan sosialisasi ini adalah untuk mengetahui manfaat dari konsumsi infused water bagi kesehatan tubuh untuk meningkatkan daya tahan tubuh.

Kata Kunci: TOGA, Infused water, Sosialisasi

1. PENDAHULUAN

Minuman yang berasal dari bahan alam merupakan minuman herbal yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh manusia (Elfariyanti, 2022). Minuman herbal berasal dari bahan alami tumbuhan seperti rempah-rempah atau bagian dari tanaman, seperti akar, batang, daun, bunga tanaman. Minuman herbal mempunyai manfaat Kesehatan yang sangat banyak salah satunya adalah untuk meningkatkan sistem imunitas di dalam tubuh. Sistem imunitas tubuh sangat baik dalam mempertahankan dan menjaga tubuh selalu dalam kondisi sehat dalam melawan virus yang masuk ke dalam tubuh. Salah satu tanaman herbal yang dimanfaatkan sebagai obat herbal dalam pembuatan minuman herbal berasal dari Tanaman Obat Keluarga (TOGA) seperti jahe, temulawak, kunyit, kayu manis, sereh dan rempah tanaman lainnya (Gazali *et al.*, 2021).

Masyarakat Indonesia telah banyak menggunakan kunyit, jahe dan lengkuas sebagai bahan bumbu dapur untuk memasak makanan, agar rasa makanan lebih enak. Kunyit (*Curcuma domestica* Val) bermanfaat untuk menurunkan demam, diare, eksim, borok, gatal, keputihan, radang usus buntu, hepatitis, perut kembung, kurang nafsu makan, nyeri, dan mual (Rohmah, 2024). Tanaman Obat Keluarga berikutnya adalah Jahe yang memiliki banyak manfaat, digunakan sebagai obat-obat tradisional untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit (Agustina *et al.*, 2021). Khasiat dari tanaman jahe adalah untuk meningkatkan sistem imun karena memiliki kandungan antioksidan dan senyawa aktif yang dapat menyehatkan bagi tubuh (Agustina *et al.*, 2021).

Tanaman Lengkuas (*Alpinia galanga*) merupakan Tanaman Obat keluarga (TOGA) yang dimanfaatkan pada bagian rimpangnya (Maharani & Muflihah, 2024). Ekstrak Lengkuas mempunyai manfaat farmakologis seperti sebagai anti jamur, anti kanker, antioksidan, sitotoksik, karminatif, anti gatal, dan antiulcer (Hernani *et al.*, 2007). Lengkuas pada bagian rimpangnya digunakan untuk penyedap makanan pada masakan tradisional di Indonesia. Lengkuas digunakan sebagai obat tradisional berbagai macam penyakit secara turun temurun. Hingga saat ini telah banyak penelitian untuk mengeksplorasi potensi farmakologis lengkuas (Trimanto *et al.*, 2021). Sereh dan jeruk memiliki manfaat kesehatan seperti menurunkan hipertensi, mengontrol gula darah, dan nipis menguatkan sistem saraf (Maulana *et al.*, 2023). Masyarakat Indonesia menggunakan madu sebagai campuran pada jamu tradisional untuk meningkatkan khasiat penyembuhan penyakit seperti infeksi pada saluran cerna dan

pernafasan, serta meningkatkan kebugaran tubuh. Madu juga memiliki kemampuan untuk meningkatkan kecepatan pertumbuhan jaringan baru. Khasiat dan manfaat yang berbeda beda dari tanaman herbal apabila dilakukan kombinasi dan penggabungan diharapkan dapat memberikan manfaat penyembuhan berbagai macam penyakit (Hakim, 2015).

Kombinasi herbal memberikan manfaat kesehatan yang lebih komprehensif dibandingkan dengan mengonsumsi satu jenis herbal saja (Gusmira, 2012). Ini karena setiap jenis herbal memiliki kandungan senyawa aktif yang berbeda-beda, sehingga ketika digabungkan, efek sinergisnya dapat meningkatkan khasiatnya, aman digunakan tidak menimbulkan efek samping (Kumontoy *et al.*, 2023). Kombinasi herbal dari tanaman dapat dilakukan dengan banyak metode diantaranya dengan melakukan infusa water.

Infusa adalah sediaan cair yang dibuat dengan mengekstraksi simplisia nabati seperti jahe, kunyit, lengkuas, sereh, madu dan jeruk nipis dengan air pada suhu 90°C selama 15 menit sambil sesekali diaduk (Mulyana *et al.*, 2013). Pemanasan dilakukan untuk merusak dinding sel tumbuhan sehingga senyawa metabolitnya larut ke air dan memberi cita rasa dan manfaat bagi kesehatan (Sugiyanto *et al.*, 2020). Infused water memberikan manfaat untuk daya tahan tubuh, juga dapat berfungsi untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Infused water dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bagi mereka yang tidak atau kurang suka buah dan tidak sempat mengonsumsi buah (Sugiarti *et al.*, 2023).

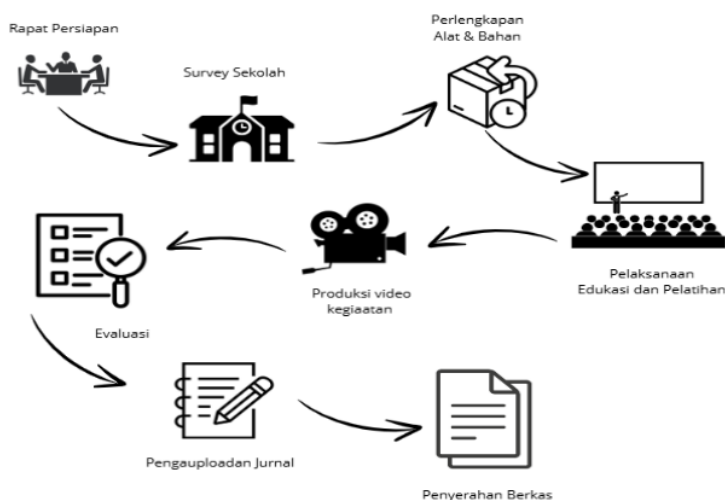
Sosialisasi terkait pemanfaatan infused water perlu dilakukan kepada masyarakat seperti anak remaja pada tingkat sekolah menengah atas. Dengan adanya program KKN “selamatkan negeri melalui Pendidikan” Universitas Abdurrah tahun 2024 perlu dilakukan sosialisasi pembuatan infused water pada siswa siswi SMK Taruna Pekanbaru di Jalan Rajawali Sakti Kelurahan Delima Kecamatan Tuah Madani Kota Pekanbaru, Riau. Sosialisasi ini sangat penting dan harus dilakukan karena manfaat kombinasi tanaman herbal yang sangat banyak untuk generasi muda yang sehat alami. Adapun tujuan kegiatan sosialisasi ini adalah untuk mengetahui manfaat dari konsumsi infus water bagi kesehatan tubuh untuk meningkatkan daya tahan tubuh.

2. METODE

Langkah awal yang dilakukan saat pelaksanaan kuliah kerja nyata ini yaitu, peserta mahasiswa KKN Universitas Abdurrah tahun 2024 merancang bagaimana pelaksanaan kegiatan ini akan terlaksana dengan melakukan rapat awal, kemudian membangun komunikasi bersama mitra sekolah guna melakukan permohonan izin pelaksanaan kegiatan kerja kuliah nyata, jika permohonan disetujui tim mahasiswa KKN akan berkoordinasi lebih lanjut dengan pihak sekolah.

Pada langkah selanjutnya tim mahasiswa KKN melakukan penyusunan persiapan alar serta bahan yang akan diperlukan dan digunakan pada saat pelaksanaan edukasi dan pelatihan pembuatan infusa herbal dari tanaman obat keluarga saat KKN berlangsung. Adapun alat yang digunakan ialah alat memasak seperti kompor listri, sendok, pisau, gelas, telenan serta bahan yang digunakan jahe putih, lengkuas, kunyit, sereh, air, madu dan jeruk nipis. Tahapan ini dilakukan memberikan persiapan terbaik kepada para siswa bentuk persiapan yang matang

Pelaksanaan kegiatan kuliah kerja nyata diawal dengan kegiatan edukasi terkait manfaat serta hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan infusa herbal dari tanaman obat keluarga yang dilakukan dengan metode ceramah terdapat 1 orang narasumber dari mahasiswa KKN dan siswa siswi SMK menjadi partisipan pendengar. Selanjutnya dilakukan demonstrasi pelatihan pembuatan infusa herbal dari tamanan obat keluarga yang rebus lebih kurang 15 menit dengan 500 ml air.



Gambar 1. Kerangka Pelaksanaan Kerja Kuliah Nyata

Tim mahasiswa KKN mengumpulkan data tingkat pengetahuan terkait pengetahuan siswa-siswi terhadap manfaat tanaman obat keluarga dengan memberikan *pre-test* dan *pos-test* guna mengetahui pemahaman awal dan akhir serta sebelum dan setelah pelaksanaan kuliah kerja nyata dilaksanakan. Untuk mendapatkan pelatihan yang maksimal siswa tersenut menjadi demonstran dalam pembuatan infusa herbal. Hasil kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan serta pemahaman siswa-siswi SMK Taruna Mandiri Pekanbaru terkait manfaat tanaman obat keluarga, namun mampu menerapkan pembuatan tanaman obat keluarga diolah menjadi infusa herbal.

Pada pelaksanaan program ini mitra memiliki peran diantaranya, memwadhahi pelaksanaan program kuliah kerja nyata mahasiswa/i Universitas Abdurrah 2024, mengakomodasi tempat pelaksanaan serta alat perlengkapan kegiatan agar terlaksana dengan kondusif dan efektif. Siswa-siswi SMK Taruna Mandiri Pekanbaru menjadi sasaran kegiatan kuliah kerja nyata, kegiatan ini dilaksanakan di kelas sesuai jurusan yang siswa miliki.

3. HASIL

Dalam program kuliah kerja nyata tim mahasiswa KKN Universitas Abdurrah tahun 2024 melakukan edukasi dan penyuluhan mengenai tanaman obat keluarga serta pelatihan pembuatan infusa herbal dari tanaman obat keluarga. Kegiatan ini berjalan dengan kondusif dan lancar.

Pihak mitra sekolah sangat mendukung kegiatan ini, dikarenakan pada dasarnya sekolah masih menginginkan adanya informasi serta ilmu baru terkait cara manfaaar infusa herbal untuk menjaga kesehatan serta stamina siswa taruna dalam menjalankan aktivitas yang selalu padat. Tanaman Obat Keluarag (TOGA) adalah tanaman berkhasiat yang mudah ditanam dan dirawat di lahan pekarangan rumah untuk dikelola oleh keluarga. Tanaman ini dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan keluarga akan obat-obatan tradisional agar bisa dengan mudah dibuat dirumah. TOGA merupakan tanaman herbal keluarga yang memiliki khasiat penyembuhan, yang digunakan untuk mengobati penyakit-penyakit ringan seperti demam, flu, pilek perut kembung, dan batuk. namun belum banyak orang yang menggunakan obat tradisional untuk menyembuhkan beberapa penyakit.

Obat kimia memberikan efek lebih cepat, banyak orang khawatir akan bahan-bahan kimia yang belum diketahui dan potensi bahaya jangka panjangnya. Sebaliknya, tanaman obat keluarga (TOGA) dianggap lebih aman karena sifatnya yang alami dan mudah didapat.

Pada program kegiatan ini tim mahasiswa KKN mendemonstrasikan cara membuat infusa herbal dari tanaman TOGA menggunakan bahan-bahan alami dan segar seperti jahe, kunyit, lengkuas, sereh, madu dan jeruk nipis. Bahan baku dibersihkan terlebih dahulu menggunakan air mengalir gunakan rimpang-rimpangan seruas jari kelingking dan daun sereh 1 batang kemudian dirajang tipis-tipis lalu air yang digunakan untuk merebus sekitar 500 ml.

Tanaman obat direbus 10-15 menit agar nutrisi tanaman larut dalam larutan air. Api yang digunakan untuk merebus harus memiliki volume yang mudah diatur. Saat mulai mendidih, gunakan api besar untuk merebusnya. Jika sudah mendidih, bahan-bahan tersebut didiamkan dalam air selama 5 menit. Kemudian matikan kompor dan sajikan dalam kondisi hangat tambahkan perasaan jeruk nipis dan madu secukupnya.

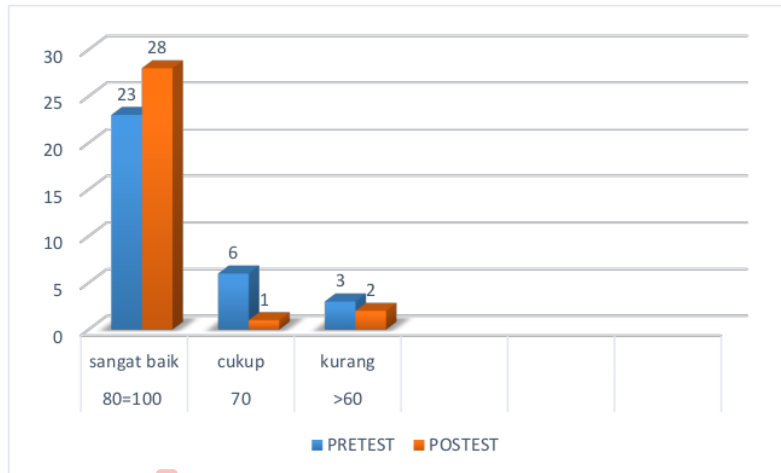
Melalui kegiatan yang telah dilakukan pada bulan Agustus 2024 di SMK Taruna Mandiri Pekanbaru Jl. Rajawali Sakti, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28111. Mendapatkan respon positif dan antusias dari siswa/I SMK Taruna Mandiri Pekanbaru.

Tingkat pemahaman siswa/I Taruna Mandiri Pekanbaru mengenai tanaman TOGA diukur melalui kuisisioner yang terdiri dari 10 pernyataan dan terdiri dari 31 orang responden. Pernyataan tersebut mencakup definisi, manfaat dan macam-macam tanaman TOGA. Responden hanya perlu menjawab “Benar” atau “Salah” untuk setiap Pernyataan.

Tabel 1. Kuesioner Pernyataan Pengetahuan TOGA

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Benar	Salah
1	Brokoli termasuk jenis rempah rempahan		✓
2	TOGA adalah tanaman yang ditanam atau dibudidayakan oleh keluarga diperkarangan rumah	✓	
3	<i>Curcuma longa</i> adalah nama lain dari jeruk nipis		✓
4	Jahe merupakan salah satu tanaman yang dimanfaatkan rimpangnya	✓	
5	Tanaman TOGA hanya digunakan sebagai bahan makanan dan tidak memiliki khasiat kesehatan		✓
6	Tanaman kunyit hanya digunakan sebagai bumbu masakan dan tidak memiliki khasiat kesehatan		✓
7	Kepanjangan dari TOGA adalah Tanaman Obat Keluarga	✓	
8	TOGA sering digunakan untuk menyebut tanaman yang dikembangkan secara khusus dilaboratorium		✓
9	TOGA memiliki manfaat preventif (upaya pencegahan)	✓	
10	Ibu hamil dan menyusui sebaiknya menghindari mengkonsumsi tanaman obat keluarga	✓	

Hasil *post- test* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada anak SMK Taruna Mandiri Pekanbaru. Melalui kegiatan sosialisasi yang diberikan, maka secara tidak langsung telah membuka wawasan dan pikiran para peserta terkait tanaman obat keluarga yang baik untuk kesehatan. Berdasarkan hasil evaluasi dari *pre-test* dan *post-test* peserta selama kegiatan yang dapat dilihat pada grafik dibawah, maka diperoleh peningkatan pemberdayaan responden melalui pelatihan ini dimana persentase tingkat pengetahuan peserta rata-rata meningkat menjadi 90,32%% dari total 31 peserta.



Gambar 2. Total Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Setelah Kegiatan

Selain tingkat pengetahuan yang meningkat, keterampilan peserta kegiatan dalam sosialisasi pembuatan Infused water yang berasal dari Tanaman Obat Keluarga juga mengalami peningkatan. Menurut Febriansah et al., (2017) bahwa setelah diadakan penyuluhan, peningkatan pengetahuan masyarakat dapat dibuktikan dengan produk olahan sediaan herbal dari kebun TOGA. Sementara menurut Permatasari & Hardy, (2019) bahwa melalui sosialisasi tanaman berkhasiat obat, peserta dapat menguasai cara pengolahan dan budidaya tanaman obat secara individual terutama pembuatan infused water yang sangat bermanfaat bagi kesehatan menjaga imunitas tubuh bagi keluarga.

4. DISKUSI

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini sudah di lakukan sesuai tahap yang di rencanakan dari pemberian materi hingga mendemonstrasikan cara membuat infusa herbal Kegiatan ini dilakukan bersama siswa/i SMK Taruna Mandiri Pekanbaru, tim Dosen dan Mahasiswa.



Gambar 3. Foto Bersama Mahasiswa KKN dan Siswa/i SMK Taruna Mandiri



Gambar 4. Penjelasan Dan Edukasi Materi Tentang Tanaman TOGA oleh Perwakilan Mahasiswa KKN Universitas Abudrabb



Gambar 5. Demonstrasi oleh Siswa/i SMK Taruna Mandiri



Gambar 6. Pemotongan dan Perajangan Tanaman TOGA oleh Siswa/I SMK Taruna Mandiri



Gambar 7. Proses Perebusan Infusa Herbal



Gambar 8. Hasil Infusa Herbal

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan KKN (Kuliah Kerja Nyata) mahasiswa universitas abdurrah tahun 2024 dilaksanakan di SMK Taruna Mandiri Pekanbaru sebagai salah satu upaya untuk mengedukasi siswa/i dalam meningkatkan pengetahuan terkait tanaman herbal. Kegiatan ini melakukan penyuluhan dan pembuatan infusa menggunakan TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Proses pembuatan infusa dari awal sampai penyajiannya dilakukan langsung oleh perwakilan siswa/i sesuai dengan arahan untuk mencoba melakukan pembuatan infusa.

Penyuluhan dan pembuatan infusa berbahan jahe putih, lengkuas, kunyit, sereh, dan madu dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan siswa/i SMK Taruna Mandiri Pekanbaru. Manfaat infusa berbahan dasar tanaman obat keluarga bermanfaat untuk meningkatkan imunitas tubuh dan melatih siswa dalam membuat minuman kesehatan yang terstandarisasi sehingga aman untuk dikonsumsi karena mutu dan kualitas yang terjamin.

PENGAKUAN

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Abdurrah yang telah memberikan Program KKN “Selamatkan Negeri Melalui Pendidikan” dan kepada kepala Sekolah SMK Taruna Mandiri pekanbaru. Selanjutnya Ucapan Terimakasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan Ibu apt. Sisri Novita M. Clin.Pharm yang telah memberi dukungan kegiatan sosialisasi ini.

DAFTAR REFERENSI

- Agustina, M., Sarwili, I., Masyaroh, S., Solehudin, Purnamasari, R., & Rijaludin, C. (2021). Pemanfaatan Tanaman Herbal Jahe Menjadi Minuman Jahe Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh Di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Saga Komunitas*, 1(1), 8–11. <https://doi.org/10.53801/jpmsk.v1>
- Elfariyanti, A. (2022). Manfaat Minuman Herbal Dari Bahan Alam. *Jurnal Herbal Dan Kesehatan*, 2, 123–130.
- Febriansah, R., Sari, D., & Wijaya, H. (2017). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Melalui Penyuluhan Tentang Produk Olahan Herbal Dari Kebun TOGA. *Penelitian Kesehatan Masyarakat*. <https://doi.org/10.1234/jpkm.2017.5678>
- ¹¹ Gazali, A., Surbakti, C. I., & Antonius. (2021). Pelatihan Masyarakat Akan Pemanfaatan Rempah-Rempah Sebagai Minuman Herbal Untuk Meningkatkan Daya Tahan. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 2(1), 382–386.
- ¹⁰ Gusmira, S. (2012). Evaluasi Penggunaan Antihipertensi Konvensional Dan Kombinasi Konvensional Bahan Alam Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Wilayah Depok.

Makara Kesehatan, 16(2), 77–83.

Hakim, L. (2015). *Rempah & Herba Kebun-Pekarangan Rumah Masyarakat* (Issue 164).

Hernani, S., Setiawan, R., & Budi, H. (2007). Pharmacological Benefits Of Galangal Extract: Antifungal, Anticancer, Antioxidant, And Other Activities. *Journal Of Herbal Medicine Research*, 3, 45–56.

7 Kumontoy, G. D., Deeng, D., & Mulianti, T. (2023). Pemanfaatan Tanaman Herbal Sebagai Obat Tradisional Untuk Kesehatan Masyarakat Di Desa Guaan Kecamatan Mootat Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *Jurnal Holistik*, 16(3), 1–16.

4 Maharani, A. P., & Muflihah, C. H. (2024). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Dan Fraksi Rimpang Lengkuas (*Alpinia Galanga*) Terhadap Bakteri *Shigella Sonnei* Dan *Bacillus Cereus* Serta Bioautografinya Antibacterial Activity Of Rhizome Extract And Fraction Galangal (*Alpinia Galanga*) Against Bacter. 3(1), 1–15.

15 Maulana, I., Syari, D., Gulo, T. E. J., & Selay, R. E. P. (2023). Edukasi Pembuatan Dan Pemanfaatan Tanaman Sereh Sebagai Minuman Kaya Khasiat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Welfare*, 1(3), 503–507. <https://doi.org/10.30762/Welfare.V1i3.651>

5 Mulyana, C., Razali, & Suryaningsih, S. (2013). Pengaruh Pemberian Infusa Daun Katuk (*Sauropus Androgynus* (L.) Merr.) Terhadap Kadar Trigliserida Serum Darah Kambing Kacang Jantan Lokal. *Medika Veterinaria*, 7(2), 135–137. <https://doi.org/10.21157/J.Med.Vet..V7i2.2951>

Permatasari, T., & Hardy, J. (2019). (2019). Efektivitas Sosialisasi Tanaman Berkhasiat Obat Dalam Pembuatan Infused Water Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh. *Jurnal Pengembangan Kesehatan Masyarakat*, 45–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.1234/Jpkm.2019.6789>

17 Rohmah, M. N. (2024). Pemanfaatan Dan Kandungan Kunyit (*Curcuma Domestica*) Sebagai Obat Dalam Perspektif Islam. *Es-Syajar:Journal Of Islam, Science And Technology Integration*, 2(1), 178–186. <https://doi.org/10.18860/Es.V2i1.18151>

13 Sugiarti, L., Lina, R. N., Palupi, D. A., Setyoningsih, H., Pratiwi, Y., Wijaya, H. M., Rahmawaty, A., Hidayati, R., Listyarini, A. D., Choiriyah, N., Lusiana, M. O., & Kurniawan, I. (2023). Pemanfaatan Infused Water Minuman Sehat Sebagai Daya Tahan Tubuh Bersama Pengurus PKK Desa Prambatan Lor Kudus. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 6(2), 165–172. <https://doi.org/10.31596/Jpk.V6i2.349>

12 Sugiyanto, M. K., Sumual, M. F., & Djarkasi, G. (2020). Pengaruh Suhu Pasteurisasi Terhadap Profil Dan Aktivitas Antioksidan Puree Buah Naga Merah. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 11(2), 100–107. <https://doi.org/10.35791/Jteta.V11i2.37258>

Trimanto, A., Sari, D., & Wibowo, S. (2021). Exploring The Pharmacological Potential Of Galangal: Recent Findings And Future Perspectives. *Journal Of Ethnopharmacology*, 234–245. <https://doi.org/https://doi.org/10.1234/Jethpharm.2021.5678>

Edukasi Dan Pelatihan Pembuatan Infusa Herbal dari Tanaman TOGA (Tanaman Obat Keluarga) pada Siswa/I SMK Taruna Mandiri Pekanbaru

ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

21%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ppjp.ulm.ac.id Internet Source	3%
2	ejournal.medistra.ac.id Internet Source	3%
3	e-journal.sari-mutiara.ac.id Internet Source	2%
4	Anita Puji Maharani, Cita Hanif Muflihah. "UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAN FRAKSI RIMPANG LENGKUAS (<i>Alpinia galanga</i>) TERHADAP BAKTERI <i>Shigella sonnei</i> dan <i>Bacillus cereus</i> SERTA BIOAUTOGRAFINYA", <i>Usadha Journal of Pharmacy</i> , 2024 Publication	1%
5	repository.universitas-bth.ac.id Internet Source	1%
6	Nurillah Fitriyani, Giska Amelia, Amelia Amelia, Berlian Calista, Fadiel Agvasaoka, Elva	1%

Angela, Trisna Lestari, Aan Kunaedi.
"Counseling on improving public health
through herbal honey", Community
Empowerment, 2023

Publication

7	jurnal.untan.ac.id Internet Source	1 %
8	pdffox.com Internet Source	1 %
9	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	1 %
10	Submitted to Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Kementerian Agama Student Paper	1 %
11	ejournal.delihusada.ac.id Internet Source	1 %
12	eprints.instiperjogja.ac.id Internet Source	1 %
13	jurnal.ciptamediaharmoni.id Internet Source	1 %
14	jurnal.um-tapsel.ac.id Internet Source	1 %
15	Hartati Hartati, Nangsih Sulastri Slamet, Mohamad Usman Nur. "PEMBERDAYAAN DASA WISMA DESA POPODU MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN MINUMAN HERBAL",	1 %

JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri), 2024

Publication

16

Submitted to Universitas Negeri Padang

Student Paper

1 %

17

www.grafiati.com

Internet Source

1 %

18

repository.poltekkes-kdi.ac.id

Internet Source

1 %

19

Muhammad Atmojo, Awang Darumurti.
"Pemberdayaan Masyarakat Melalui Tanaman
Obat Keluarga (TOGA)", Jurnal Abdimas BSI:
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2021

Publication

1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On

Edukasi Dan Pelatihan Pembuatan Infusa Herbal dari Tanaman TOGA (Tanaman Obat Keluarga) pada Siswa/I SMK Taruna Mandiri Pekanbaru

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

/0

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11
