

ISSN (Online) 3090-7284, DOI: 10.25134/bakti.v1i4.xx

Bakti Lestari
Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkelanjutan

Available online at: https://bakti.uniku.ac.id/

Volume 1
Issue 4
December 2025
Page. 453-460

Inovasi Pertanian Berkelanjutan: Integrasi Penanaman Toga Dan Teknologi Aplikasi

Iwan Lesmana*, Agum Pratama, Alby Fallah P, Ani Yuliyanti, Bimo Aulia, Dede Rismawati, Fera Herawati, Galih Yusuf P, Handika Prasetiadi, Ise Rismayani, Jeff Aindrik B, Mira Triana, Muhamad Rifk F, Muna Manhiyatul M, Nafis Ihsan W, Prima Augustina R, Retno Ayu A, Ria Riyanti, Sri Nuruljanah, Syifa Qatrunnada, Zalfaa Azzahra F.

Universitas Kuningan, Kuningan, Indonesia
*emailDPL@uniku.ac.id

* Corresponding author

https://doi.org/10.25134/bakti.v1i4.xx

A B S T R A K

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata(KKN) ini dilaksanakan di Desa Sagalaherang dengan fokus pada pengembangan TOGA (Tanaman Obat Keluarga) bersama Kelompok Tani Margawiwitan. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pemanfaatan TOGA sebagai alternatif pengobatan alami serta menciptakan lingkungan yang sehat dan produktif melalui metode penanaman yang berkelanjutan. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, wawancara dengan stakeholder lokal, serta edukasi dan sosialisasi berbasis aplikasi. Kegiatan ini mencakup pembuatan kebun TOGA dengan tanaman obat seperti jahe, kunyit, dan kencur, serta pengembangan aplikasi untuk membantu manajemen tanaman. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya TOGA, diikuti oleh partisipasi aktif dalam penanaman dan optimalisasi aplikasi TOGA untuk mendukung manajemen tanaman secara berkelanjutan. Kesimpulannya, kegiatan ini berhasil mencapai tujuan dalam meningkatkan pemahaman dan praktik TOGA di masyarakat serta memberikan rekomendasi tindak lanjut berupa pengembangan lebih lanjut aplikasi TOGA, program sosialisasi lanjutan, dan pemeliharaan kebun TOGA.

Kata Kunci: aplikasi TOGA; kesehatan masyarakat; pertanian berkelanjutan; tanaman obat; teknologi.

A B S T R A C T S

This Community Service Program (KKN) was carried out in Sagalaherang Village with a focus on the development of TOGA (Family Medicinal Plants) with the Margawiwitan Farmer Group. The main objective of this activity is to increase community knowledge and skills in the utilization of TOGA as an alternative to natural medicine and create a healthy and productive environment through sustainable planting methods. The methods used include field observations, interviews with local stakeholders, and application-based education and socialization. This activity includes the establishment of a TOGA garden with medicinal plants such as ginger, turmeric, and kencur, as well as the development of an application to assist plant management. The results of this activity show an increase in community awareness of the importance of TOGA, followed by active participation in planting and optimizing TOGA applications to support sustainable crop management. In conclusion, this activity succeeded in achieving the goal of increasing understanding and practice of TOGA in the community and providing follow-up recommendations in the form of further development of TOGA applications, further socialization programs, and maintenance of TOGA gardens.

Keyword: TOGA application; public health; sustainable agriculture; medicinal plants; technology

Copyright © 2025, The Author(s).
Published by Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Kuningan. This is an open access article under a Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional.

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan faktor penting untuk mencapai kesejahteraan masyarakat. Tanpa kondisi tubuh yang sehat, aktivitas sehari-hari tidak dapat berlangsung dengan optimal. Oleh karena itu, kesehatan menjadi aspek utama dalam pembangunan masyarakat yang maju dan sejahtera. Ketika menghadapi masalah kesehatan, banyak orang cenderung memilih pengobatan instan dengan mengonsumsi obat-obatan yang memberikan efek cepat, seperti antibiotik dengan dosis tinggi. Namun, penggunaan obat-obatan ini secara berlebihan bisa berisiko bagi kesehatan. Sebagai alternatif yang lebih aman, penggunaan obat-obatan tradisional, seperti tanaman obat keluarga (TOGA), dapat menjadi pilihan yang baik.

TOGA atau tanaman obat keluarga, adalah program yang memanfaatkan lahan di halaman rumah, kebun, atau ladang untuk menanam tanaman dengan manfaat penyembuhan atau pengobatan. Selain itu, TOGA juga berfungsi sebagai hiasan halaman rumah. Tanaman obat yang sering ditanam termasuk kunyit, jahe, lengkuas, temulawak, dan jeruk purut. Tanaman-tanaman ini dapat digunakan untuk mengatasi berbagai penyakit ringan seperti masuk angin, flu, panas dalam, dan batuk, serta beberapa penyakit serius seperti tumor dan kanker. Selain sebagai obat, tanaman TOGA juga digunakan dalam kosmetik alami untuk mendukung kesehatan kulit, kecantikan, dan kesehatan tubuh (Muhlisah, 2000; Tukiman, 2004 dalam Wirasisya et al., 2018).

Menurut Wirasisya (2018), tanaman berkhasiat yang dikelola oleh keluarga dan ditanam di pekarangan atau ladang disebut Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Kebutuhan keluarga akan obat tradisional buatan sendiri dapat dipenuhi dengan tanaman yang ditanam. Tanaman yang biasanya dipilih sebagai obat adalah tanaman yang dapat digunakan untuk pertolongan pertama atau sebagai obat ringan untuk demam dan batuk. Tanaman obat di rumah sangat penting, terutama bagi keluarga yang tidak dapat mengakses klinik, puskesmas, atau rumah sakit dengan mudah.

Pengembangan tanaman obat keluarga (TOGA) memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesehatan masyarakat secara mandiri dan berkelanjutan. Di Desa Sagalaherang , yang terletak di Kecamatan Panawangan Kabupaten Ciamis, Jawa Barat, terdapat potensi sumber daya alam yang melimpah, terutama dalam bidang pertanian dan kehutanan. Topografi Desa Sagalaherang terdiri dari Luas Kemiringan Lahan berupa Datar sekitar 300 Ha, Miring sekitar 41,017 Ha. Ketinggian diatas permukaan laut sekitar 600 dpl . Desa ini memiliki wilayah yang dikelilingi oleh hutan dan lahan pertanian yang subur dimana luas lahan pertanian berupa sawah teririgasi sekitar 240 Ha, Sawah Tadah Hujan 0 Ha, dan Perkebunan sekitar 291.70 Ha. menjadikannya lokasi yang ideal untuk budidaya berbagai jenis tanaman termasuk juga tanaman obat. Desa Sagalaherang berbatasan dengan Desa Nagarapageuh di sebelah Timur, Desa Jagabaya di sebelah Utara,Desa Purwasari di sebelah selatan, Desa Panawangan di sebelah Barat. Topografi desa yang beragam, mulai dari dataran rendah hingga dataran tinggi (perbukitan), memberikan variasi jenis tanah yang mendukung pertumbuhan berbagai tanaman. Potensi sumber daya alam lainnya termasuk perkebunan kecil, lahan pertanian yang luas, serta hutan lindung yang menjadi habitat bagi berbagai jenis tanaman obat.

Sarana prasarana umum yang dimiliki Desa Sagalaherang cukup memadai dengan adanya jalan aspal yang menghubungkan desa dengan pusat kecamatan, fasilitas kesehatan berupa puskesmas, serta beberapa sekolah dasar dan menengah. Namun, aksesibilitas ke kota terdekat masih cukup sulit karena keterbatasan angkutan umum. Penduduk desa mayoritas bekerja sebagai petani dan pekebun, dengan usia produktif yang mendominasi populasi. Tingkat pendidikan masyarakat sebagian besar

berada pada tingkat sekolah menengah, dengan agama Islam sebagai agama mayoritas yang mempengaruhi kehidupan sosial dan budaya setempat.

Mitra dalam kegiatan ini adalah Kelompok Tani Marga Wiwitan , yang merupakan kelompok tani di Desa sagalaherang yang tersebar di setiap dusun dan juga masyarakat desa sagalaherang serta didampingi oleh perangkat desa dan Ibu-ibu PKK sebagai penggerak. Kelompok ini berfokus pada budidaya tanaman sayur seperti tomat, bawang daun, seledri, kol, cabai, serta jenis sayuran lainnya yang dikelola oleh ibu-ibu PKK. Meskipun memiliki lahan yang cukup luas, pengetahuan anggota kelompok mengenai budidaya tanaman obat masih terbatas. Produk utama yang dihasilkan oleh kelompok ini adalah padi dan sayuran, yang kemudian hasilnya dijual. Namun setelah mewawancarai salah satu masyarakat dan perangkat desa mereka memiliki

minat yang tinggi untuk mengembangkan TOGA sebagai sumber penghasilan tambahan sekaligus meningkatkan kesehatan keluarga.

Hambatan utama dalam penggunaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA), selain kurangnya pengetahuan masyarakat tentang tanaman obat, adalah minimnya pemahaman mengenai teknik bercocok tanam dan keterbatasan lahan yang tersedia. Akibatnya, kesadaran masyarakat tentang pentingnya menanam TOGA menjadi rendah, dan ketersediaan lahan terbatas. Penanaman TOGA dengan menggunakan galon Le Minerale dapat dilakukan di lahan yang terbatas, karena metode ini tidak memerlukan ruang yang luas dan hanya membutuhkan air serta tanah yang dicampur dengan pupuk organik untuk menyuburkan tanaman. Pupuk organik ini dapat dibuat dari hewan peliharaan seperti kambing dan ayam.

Setelah dilakukan survey lapangan, kami menemukan bahwa banyak pemukiman di sekitar lereng atau perbukitan. Berdasarkan hasil tersebut, kami, mahasiswa KKN 17, berinisiatif untuk memulai program penanaman tanaman TOGA dengan memanfaatkan limbah sampah plastik, seperti galon Le Minerale, sebagai wadah tanaman. Program ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk menanam di halaman rumah dengan lahan terbatas. Selain daripada itu dengan maraknya perkembangan teknologi yang semakin pesat maka kami berinisiatif untuk merancang aplikasi TOGA yang bertujuan untuk memberikan informasi lengkap mengenai pemeliharaan dan manfaat tanaman obat keluarga.

Penulis tertarik untuk mengkaji sejauh mana pemanfaatan Limbah plastik berupa Galon Le Mineral, penyusun proposal mempunyai ide untuk menyelenggarakan kegiatan pengabdian masyarakat bertema "Inovasi Pertanian Berkelanjutan: Integrasi Penanaman TOGA dan Teknologi Aplikasi di Desa Sagalaherang".

METODE

Kegiatan ini menggunakan metode Rapid Rural Appraisal (RRA), yang merupakan pendekatan untuk pemberdayaan masyarakat dengan cara menilai kondisi desa secara cepat. Dalam praktiknya, metode RRA sering kali dilakukan oleh pihak eksternal dengan keterlibatan minimal atau tanpa melibatkan masyarakat setempat. Proses ini terbagi menjadi dua tahap: tahap perencanaan dan tahap pelaksanaan. Pada tahap perencanaan, kami, mahasiswa KKN kelompok 17, melakukan:

1. Observasi Lapangan dan Identifikasi Potensi Desa

   Kelompok KKN melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi kondisi desa dan potensi yang ada terkait penanaman TOGA. Observasi ini dilakukan untuk mengetahui lokasi yang tepat serta potensi lain yang dapat dikembangkan. Data dikumpulkan dengan metode wawancara singkat dan pengamatan langsung.

2. Koordinasi dengan Perangkat Desa

   Kelompok KKN melakukan diskusi dan penyelarasan program dengan perangkat desa dan Kelompok Tani Marga Wiwitan untuk memastikan keberhasilan program. Dalam tahap ini, diadakan pertemuan untuk menyusun jadwal kegiatan, alokasi peran, dan persiapan teknis.

3. Perancangan Aplikasi Perpustakaan TOGA

   Kelompok merancang aplikasi yang memuat informasi lengkap mengenai jenis-jenis tanaman obat keluarga, dan manfaatnya. Perancangan ini dilakukan dengan memperhatikan kebutuhan informasi yang diperlukan oleh masyarakat Desa Sagalaherang.

4. Menyiapkan Alat dan Bahan

   Segala alat dan bahan seperti galon bekas, tanah, pupuk, dan bibit tanaman disiapkan sebelum hari pelaksanaan. Perangkat desa dan Kelompok Tani turut berkontribusi dalam penyediaan bibit tanaman dan bahan organik.

5. Sosialisasi Penggunaan Aplikasi TOGA

   Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan edukasi kepada perangkat desa, yang nantinya akan menyebarluaskannya kepada masyarakat. Sosialisasi ini mencakup penjelasan mengenai cara penggunaan aplikasi, manfaatnya, serta bagaimana aplikasi tersebut dapat membantu dalam mengelola dan memanfaatkan tanaman obat keluarga secara efektif.

Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara singkat, dan diskusi kelompok. Pengamatan langsung dilakukan selama kegiatan penanaman dan sosialisasi untuk mendapatkan umpan balik dari masyarakat. Data ini digunakan untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan dan kebutuhan masyarakat terhadap informasi terkait TOGA.

Adapun pada tahap pelaksanaan dilakukan pada hari Rabu, 24 Juli 2024 di Balai Desa Sagalaherang yang dihadiri oleh Kepala Desa, perangkat desa, perwakilan kelompok tani hingga perwakilan masyarakat. Disamping Perancangan aplikasi kami juga memulai persiapan yang dimulai dengan perencanaan, pemilihan bibit, penanaman dan pemeliharaan. Dalam tahap ini kami mahasiswa KKN kelompok 17 melakukan:

1. Identifikasi jenis tumbuhan obat yang akan ditanam.
2. Persiapan lahan, dimana dalam persiapan lahan meliputi:
    a. Pemilihan Lokasi yang terkena sinar matahari yang cukup.
    b. Pembuatan media tanam dari limbah plastik.
    c. Penyiapan pupuk.
    d. Penyiapan bibit.
3. Pemilihan bibit tanaman obat dimana bibit tersebut dikumpulkan dari masyarakat Desa Sagalaherang dan juga difasilitasi oleh perangkat desa. Adapun pada tahap ni bibit yang dipakai yaitu bibit yang sehat dan bebas dari hama dan penyakit.
4. Penanaman bibit, setelah dilakukan pemilihan bibit kemudian bibit tersebut dimasukan kedalam media tanam yaitu Galon Le Mineral dan siap diberi pupuk agar tanah gembur dan bibit siap tanam. adapun dalam tahap ini memerlukan alat seperti:
    a. Cangkul.
    b. Sekop.
    c. Ember.
    d. Limbah Plastik (Galon Le Mineral).

disamping daripada itu bahan yang kita perlukan yaitu:

a. Bibit Tumbuhan Obat (Jahe, Kunyit, Kencur, Serai dan lain-lain).
b. Media Tanam.

Hasil yang didapatkan

Adapun target hasil dari kegiatan ini adalah:

1. Penanaman 30 bibit tanaman TOGA di pekarangan Balai Desa Sagalaherang.
2. Peluncuran aplikasi TOGA yang dapat diakses oleh masyarakat sebagai sumber informasi untuk pengelolaan tanaman obat keluarga.
3. Antusiasme dan partisipasi aktif dari masyarakat serta dukungan dari perangkat desa dan kelompok tani Marga Wiwitan Desa Sagalaherang Kecamatan Panawangan Kabupaten Ciamis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum kegiatan ini dilaksanakan, masyarakat Desa Sagalaherang masih menghadapi berbagai masalah terkait pemanfaatan lahan dan pengelolaan limbah plastik. Berdasarkan survei awal dan wawancara dengan perangkat desa serta masyarakat setempat, ditemukan bahwa kesadaran dan pengetahuan mereka tentang pentingnya menanam tanaman obat keluarga (TOGA) masih rendah. Hal ini ditunjukkan melalui hasil wawancara yang menunjukkan bahwa hanya 40% dari masyarakat yang mengetahui manfaat tanaman TOGA dan cara mengelolanya. Selain itu, sebagian besar masyarakat belum memiliki pengetahuan tentang pemanfaatan limbah plastik, seperti galon bekas, sebagai media tanam yang efektif di lahan terbatas.

Kondisi awal ini memunculkan beberapa permasalahan utama, seperti kurangnya wawasan tentang manfaat kesehatan lingkungan dari penanaman TOGA, rendahnya pengetahuan tentang pengelolaan limbah plastik, dan minimnya penerapan teknologi dalam mendukung pertanian keluarga. Sebagai langkah awal, dilakukan kegiatan observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi lahan, potensi masyarakat, serta tingkat kesadaran lingkungan di Desa Sagalaherang.

Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan penanaman bibit TOGA dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 24 Juli 2024, bertempat di pekarangan Balai Desa Sagalaherang, Kecamatan Panawangan, Kabupaten Ciamis. Acara ini dihadiri oleh perangkat desa, perwakilan Kelompok Tani Karang Wiwitan, masyarakat sekitar, dan mahasiswa KKN Kelompok 17 Universitas Kuningan.Kegiatan dimulai pukul 09.00 WIB dan berlangsung hingga pukul 12.00 WIB, dengan agenda utama berupa penanaman bibit TOGA menggunakan media tanam dari galon bekas yang diisi campuran tanah dan pupuk organik.

Kegiatan diawali dengan penyampaian mengenai cara memanfaatkan limbah plastik, seperti galon bekas, sebagai pot tanaman. Narasumber dari Kelompok Tani Karang Wiwitan memberikan penjelasan tentang pentingnya meminimalkan sampah plastik dan memanfaatkannya untuk keperluan budidaya tanaman. Sosialisasi juga mencakup penjelasan manfaat TOGA serta teknik penanaman yang tepat agar tanaman dapat tumbuh dengan baik.

Setelah penyampaian terkait penanaman TOGA, kegiatan dilanjutkan dengan penanaman bibit TOGA. Peserta diarahkan untuk memotong galon bekas yang telah dikumpulkan sebelumnya. Galon tersebut diisi dengan campuran tanah dan pupuk organik yang berasal dari kotoran hewan peliharaan seperti ayam dan kambing. Selanjutnya, bibit TOGA, seperti jahe, kunyit, dan kencur, ditanam dengan hati-hati sesuai panduan yang telah disampaikan sebelumnya. Proses ini berlangsung selama satu jam dengan pendampingan dari mahasiswa dan anggota kelompok tani.

Selain penanaman, kegiatan ini juga mencakup sosialisasi penggunaan aplikasi TOGA yang dirancang oleh Kelompok KKN. Aplikasi ini memberikan informasi lengkap mengenai jenis-jenis TOGA dan manfaatnya. Sosialisasi ini dilakukan oleh Kelompok KKN kepada perangkat desa yang kemudian akan disebarluaskannya kepada masyarakat, dengan harapan aplikasi tersebut dapat digunakan untuk edukasi lebih lanjut. Aplikasi kemudian diserahkan secara resmi kepada perwakilan desa sebagai alat bantu digital untuk memperluas pengetahuan masyarakat tentang TOGA.

Hasil dari kegiatan ini meliputi penanaman 30 bibit TOGA di pekarangan Balai Desa Sagalaherang serta peluncuran aplikasi TOGA yang diharapkan dapat membantu masyarakat dalam mengelola tanaman obat keluarga. Antusiasme masyarakat cukup tinggi, terlihat dari partisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Selain itu, perangkat desa menyambut baik aplikasi TOGA dan berkomitmen untuk mensosialisasikannya lebih lanjut.



Gambar 1. Proses Pemotongan Galon Bekas



Gambar 2. Pengambilan Pupuk Organik



Gambar 3. Mencampurkan Pupuk dengan Tanah



Gambar 4. Penanaman Bibit TOGA



Gambar 5. Sosialisasi mengenai Aplikasi TOGA kepada Perangkat Desa dan Masyarakat



Gambar 6. Penyerahan Aplikasi TOGA oleh DPL kepada Kepala Desa

Produk yang Dihasilkan

Hasil dari kegiatan ini adalah penanaman 30 bibit tanaman TOGA di pekarangan Balai Desa Sagalaherang, serta peluncuran aplikasi TOGA yang dapat diakses oleh masyarakat desa. Aplikasi ini diharapkan menjadi sumber informasi yang dapat diandalkan dalam pengelolaan tanaman obat keluarga.

Peran dan Partisipasi Mitra

Perangkat desa dan kelompok tani berperan aktif dalam menyediakan tempat, mengkoordinasikan peserta, serta memberikan pendampingan selama kegiatan berlangsung. Respon masyarakat sangat positif, terlihat dari antusiasme dalam mengikuti sosialisasi dan partisipasi aktif dalam penanaman bibit. Partisipasi mitra ini menjadi kunci keberhasilan program, yang diharapkan dapat terus berkelanjutan.

KESIMPULAN

Desa sagalaherang memiliki kondisi geografis dan sumber daya alam yang sangat mendukung budidaya tanaman obat, terutama pada kelompok tani menunjukkan yang antusiasme tinggi untuk mengembangkan Tanaman obat keluarga tersebut,Penggunaan galon bekas sebagai media tanam menjadi solusi kreatif untuk mengatasi keterbatasan lahan.Program ini bertujuan meningkatkan kesehatan masyarakat, memberikan pengetahuan tentang tanaman obat, serta memanfaatkan lahan secara optimal,bahwasannya dengan inovasi sederhana dan pemanfaatan teknologi, kita dapat meningkatkan kesehatan masyarakat dan mengembangkan pertanian yang berkelanjutan,Program ini tidak hanya berfokus pada aspek pertanian, tetapi juga menyentuh aspek teknologi dan pemberdayaan masyarakat.

Diharapkan perangkat desa, kelompok tani dapat membentuk kelompok pengelola TOGA yang lebih formal dan berkelanjutan untuk mengelola kebun TOGA, melakukan pembibitan, dan memberikan pelatihan kepada masyarakat. juga dapat Melakukan pendampingan secara berkala kepada kelompok tani agar program TOGA dapat berjalan dengan baik dan berkelanjutan. Masyarakat juga dapat Memperluas jangkauan sosialisasi dan edukasi TOGA melalui media sosial dan platform digital lainnya.

Masyarakat dapat menggunakan aplikasi TOGA untuk dapat melihat manfaat dan kegunaan tanaman obat yang telah tercantum pada aplikasi TOGA yang telah dibuat yang mencakup identifikasi tanaman obat, resep ramuan, dan informasi kesehatan lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Kuningan karena telah mendukung dan mendukung kegiatan KKN. Kami juga berterima kasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan karena telah memberikan bimbingan, arahan, dan pendampingan mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan program ini.

Selanjutnya, kami mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Sagalaherang, Kecamatan Panawangan, Kabupaten Ciamis yang telah memberikan izin dan dukungan untuk melaksanakan kegiatan KKN ini. Terima kasih juga kepada Karang Taruna, Ibu PKK, dan Kelompok Tani Marga Wiwitan yang telah berkontribusi aktif dalam setiap tahap kegiatan.

Tak lupa, kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh mitra lain yang terlibat dan mendukung pelaksanaan kegiatan ini. Kerja sama dan partisipasi dari berbagai pihak menjadi faktor penting dalam kelancaran dan kesuksesan program KKN ini.

DAFTAR PUSTAKA

Anwar, L. O. M., Pramestyani, E. D., Tamba, C. P., Nasution, N. A., Hikmah, N., Romadhona, P., Ardyanto,

R. W., Istiqomah, R., Antasari, S. Y., Utami, S. N., & Paulina, Y. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Kampung Sempuh, Desa Pasir Gombong. Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat, 5(1), 151–156. https://doi.org/10.35311/jmpm.v5i1.387

Febriansah, R. (2017). Pemberdayaan Kelompok Tanaman Obat Keluarga Menuju Keluarga Sehat Di Desa Sumberadi, Mlati, Sleman. BERDIKARI : Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks, 5(2). https://doi.org/10.18196/bdr.5221

Herlina, N., Adhya, I., Hendrayana, Y., Supartono, T., Syahban, F. S., & Fujiman, H. (2024). Pembuatan Demplot Tumbuhan Obat Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat Desa Cimara Kecamatan Cibeureum Kabupaten Kuningan. 3(1), 44–48. https://doi.org/10.25134/jise.v1i2.xx

Mindarti, S., & Besar Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian, B. (2015). Tanaman Obat Keluarga (TOGA).

Oleh. (n.d.). LAPORAN AKHIR PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM) SOSIALISASI MENGENAL TANAMAN TOGA (TUMBUHAN OBAT KELUARGA) DENGAN APLIKASI IKAN PADA KOLAM TANAH DI DESA BEBATU KABUPATEN TANA TIDUNG.

Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA) untuk Mewujudkan Masyarakat Sehat. (n.d.).

PERAN DIGITAL MARKETING SEBAGAI MEDIA PROMOSI DALAM MENGEMBANGKAN INDUSTRI KECIL DESA DUKUHLOR KECAMATAN SINDANGAGUNG. (n.d.).

Yusman, M. (2021). Aplikasi Sistem informasi Pengenalan Tanaman Obat Keluarga Berbasis Android. In

Jurnal Teknologi dan Informatika (JEDA) (Vol. 2, Issue 1).

Nurjanah, S. rahayu, Nurazizah, N. N., Septiana, F., & Shalikhah, N. D. (2019). Peningkatan Kesehatan Masyarakat melalui Pemberdayaan Wanita dalam Pemanfaatan Lahan Pekarangan dengan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Dusun Semawung. Community Empowernment, 4(1), 20–25.

Trisnaningsih, U., Wahyuni, S., & Nur, S. (2019). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dengan Tanaman Obat Keluarga. JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat), 3(2).