

Inovasi Produk Kecantikan Alami Berbasis Bahan Tradisional: Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Migunani

¹⁾Muhammad Fairuzabadi, ²⁾Margala Juang Bertorio, ³⁾Wibawa, ⁴⁾Muhammad Syafi' Al Muarrof, ⁵⁾Bimo Isya Rohmatulloh

^{1,3,5)}Program Studi Informatika, Universitas PGRI Yogyakarta, Bantul, Indonesia

^{2,4)}Program Studi Farmasi, Universitas PGRI Yogyakarta, Bantul, Indonesia

Email Corresponding: fairuz@upy.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Produk Kecantikan Alami Tanaman Tradisional Pemberdayaan Perempuan Pelatihan KWT Migunani	Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis dan kapasitas kewirausahaan anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Migunani melalui pelatihan pembuatan produk kecantikan alami berbasis bahan tradisional. Permasalahan utama yang dihadapi mitra meliputi keterbatasan keterampilan pengolahan tanaman lokal, minimnya pengetahuan tentang formulasi produk, dan belum optimalnya pemanfaatan bahan herbal sebagai sumber pendapatan. Metode yang digunakan mencakup identifikasi kebutuhan, penyusunan modul pelatihan, pelaksanaan praktik pembuatan toner mentimun dan lulur bengkuang, serta pendampingan produksi di rumah. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta secara signifikan dengan rata-rata nilai post-test mencapai 85,55 dibandingkan pre-test sebesar 50,23. Selain itu, lebih dari 70% peserta berhasil mereplikasi produk secara mandiri dan mulai memasarkan produk secara terbatas di lingkungan sekitar. Program ini tidak hanya memberikan solusi terhadap kurangnya keterampilan, tetapi juga membuka peluang ekonomi lokal berbasis bahan alami yang ramah lingkungan dan terjangkau. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan perempuan melalui inovasi berbasis potensi hayati lokal, serta mendorong pembentukan unit usaha mikro di bidang kosmetik tradisional.
Keywords: Natural Beauty Products Traditional Plants Women Empowerment Training KWT Migunani	ABSTRACT This community service program aims to improve the technical skills and entrepreneurial capacity of members of the Migunani Women Farmers Group (KWT) through training on producing natural beauty products using traditional herbal ingredients. The main problems identified include limited knowledge in processing local plants, lack of understanding in product formulation, and underutilization of herbal resources as an economic asset. The program method involved need assessment, training module development, hands-on workshops on cucumber toner and yam body scrub production, and follow-up mentoring at participants' homes. The results indicated a significant improvement in participant knowledge, with post-test scores averaging 85.55 compared to a pre-test average of 50.23. Over 70% of participants successfully replicated the products independently and began small-scale local sales. This initiative not only addresses skill gaps but also introduces economic opportunities based on accessible, eco-friendly traditional materials. It is expected to serve as a replicable model of women's empowerment through innovation rooted in local biodiversity, and to initiate the development of micro-enterprises in the field of traditional cosmetic
This is an open access article under the CC-BY-SA license.	
	

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara megabiodiversitas yang memiliki kekayaan hayati luar biasa, termasuk ribuan jenis tanaman tradisional yang memiliki potensi besar sebagai bahan baku produk kecantikan alami (Hutapea et al., 2024; Sahidin et al., 2019). Tanaman-tanaman lokal Indonesia banyak mengandung senyawa aktif yang memiliki khasiat sebagai antioksidan, antibakteri, anti-inflamasi, dan agen pencerah kulit

alami (Suhartono et al., 2020; Surbakti & Herlina, 2023). Keanekaragaman hayati ini memberikan peluang besar dalam pengembangan produk kosmetik herbal berbasis bahan tradisional, terutama dalam mendukung tren global kosmetik ramah lingkungan (Syahputra & Yuliana, 2023).

Tanaman seperti mentimun (*Cucumis sativus*) dan bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) merupakan contoh bahan alami yang telah lama digunakan secara turun-temurun dalam perawatan kulit. Mentimun diketahui mengandung zat pendingin dan pelembap alami yang efektif untuk menenangkan kulit, sedangkan bengkuang memiliki kandungan vitamin C dan flavonoid yang bermanfaat untuk mencerahkan dan melembapkan kulit wajah secara alami (Kurniawan et al., 2023; Putri & Fauziah, 2022). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa formulasi masker berbahan bengkuang mampu meningkatkan kelembaban kulit secara signifikan tanpa menimbulkan iritasi (Nurdin & Andriani, 2023).

Berbagai kajian etnobotani di Indonesia juga mencatat bahwa masyarakat tradisional dari berbagai daerah telah lama menggunakan bahan-bahan alami sebagai bagian dari perawatan kecantikan. Di Kalimantan Utara, suku Bulungan menggunakan setidaknya 19 jenis tanaman untuk perawatan kulit dan pencerah wajah (Surbakti & Herlina, 2023), sedangkan di Jambi, suku Anak Dalam memanfaatkan lebih dari 60 spesies tumbuhan untuk kebutuhan kesehatan kulit (Syahputra & Yuliana, 2023). Penelitian etnobotani oleh Mufidah (2022) juga menunjukkan bahwa masyarakat di Bondowoso mengenal penggunaan 19 tanaman lokal untuk bahan lulur tradisional, termasuk bengkuang, kunyit, dan daun sirih.

Meski demikian, pemanfaatan tanaman-tanaman lokal oleh masyarakat, khususnya di wilayah pedesaan, masih bersifat konvensional dan terbatas pada konsumsi domestik atau penjualan dalam bentuk mentah yang memiliki nilai ekonomi rendah (Bertorio et al., 2024; Handayani et al., 2023). Kurangnya keterampilan dalam pengolahan dan formulasi, serta rendahnya akses terhadap informasi teknologi pengemasan dan pemasaran, menjadi hambatan dalam meningkatkan nilai tambah tanaman tersebut (Adawiyah et al., 2019; Wulandari & Hartati, 2022).

Lebih lanjut, dalam era digitalisasi, pengembangan produk kosmetik tradisional berbasis tanaman lokal membutuhkan pendekatan inovatif, seperti integrasi dengan teknologi formulasi herbal modern, pelatihan kewirausahaan, dan pemasaran digital berbasis komunitas (Ambarwati & Andriyani, 2021; Fairuzabadi, Wibawa, & Bertorio, 2023). Dengan pendekatan ini, produk kecantikan alami tidak hanya memiliki potensi sebagai alternatif kosmetik modern, tetapi juga dapat menjadi solusi pemberdayaan ekonomi perempuan dan pelestarian pengetahuan lokal berbasis hayati yang berkelanjutan (Fitriyani et al., 2023; Hutapea et al., 2024).

Salah satu kelompok yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam konteks ini adalah Kelompok Wanita Tani (KWT). KWT Migunani yang berada di Dusun Sonosewu, Bantul, Yogyakarta, merupakan kelompok perempuan yang aktif dalam budidaya pertanian, termasuk beberapa jenis tanaman berkhasiat seperti jahe, lidah buaya, dan daun sirih. Sayangnya, pengolahan hasil kebun menjadi produk bernilai tambah belum menjadi bagian dari aktivitas rutin mereka, baik karena keterbatasan keterampilan teknis, kurangnya akses terhadap pelatihan, maupun ketiadaan pendampingan berkelanjutan (Fairuzabadi et al., 2023).

Berbagai studi menunjukkan bahwa pelatihan berbasis potensi lokal mampu meningkatkan pemberdayaan ekonomi perempuan dan produktivitas rumah tangga (Bertorio et al., 2023, 2024; Handayani et al., 2023). Konsep pengabdian berbasis *community-based entrepreneurship* juga terbukti efektif dalam membangun usaha mikro berbasis sumber daya alam lokal (Adawiyah et al., 2019). Penelitian-penelitian lain menyoroti bahwa inovasi produk berbasis herbal seperti temulawak dan sambiloto tidak hanya meningkatkan daya guna tanaman lokal, tetapi juga membuka peluang wirausaha baru di tingkat desa (Sahidin et al., 2019).

Kebaruan ilmiah dari kegiatan ini terletak pada pendekatan pelatihan dan pendampingan langsung dalam pembuatan produk kecantikan alami berbahan dasar tanaman lokal dengan metode sederhana dan ramah lingkungan. Kegiatan ini tidak hanya menekankan transfer pengetahuan, tetapi juga praktik langsung serta pembentukan mindset wirausaha mikro berbasis potensi desa. Selain itu, kegiatan ini menjadi lanjutan dari hasil riset pengembangan sistem manajemen pengetahuan untuk KWT Migunani (Fairuzabadi et al., 2023), yang kini dikembangkan ke ranah produksi nyata.

Adapun tujuan dari artikel ini adalah untuk mendeskripsikan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan dan pendampingan pembuatan Toner Mentimun dan Lulur Bengkuang kepada anggota KWT Migunani. Tujuan khususnya mencakup peningkatan keterampilan teknis, penciptaan produk berbasis bahan tradisional, serta evaluasi terhadap potensi pengembangan usaha berbasis hasil pertanian lokal.

II. MASALAH

Kelompok Wanita Tani (KWT) Migunani yang berada di Dusun Sonosewu, Kelurahan Ngestiharjo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta, merupakan kelompok perempuan yang telah berdiri sejak tahun 2021 dan aktif dalam pengelolaan pertanian rumah tangga, khususnya tanaman sayuran dan obat keluarga. Kelompok ini terdiri dari 22 anggota yang memiliki semangat tinggi dalam menjalankan kegiatan pertanian terpadu, namun masih menghadapi berbagai hambatan dalam aspek pengolahan hasil dan pengembangan produk turunan.

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan Ketua KWT Migunani dan observasi lapangan yang dilakukan oleh tim pengabdian pada Januari 2025, dapat diidentifikasi sejumlah permasalahan utama yang menghambat optimalisasi peran KWT dalam pemberdayaan ekonomi lokal, yaitu:

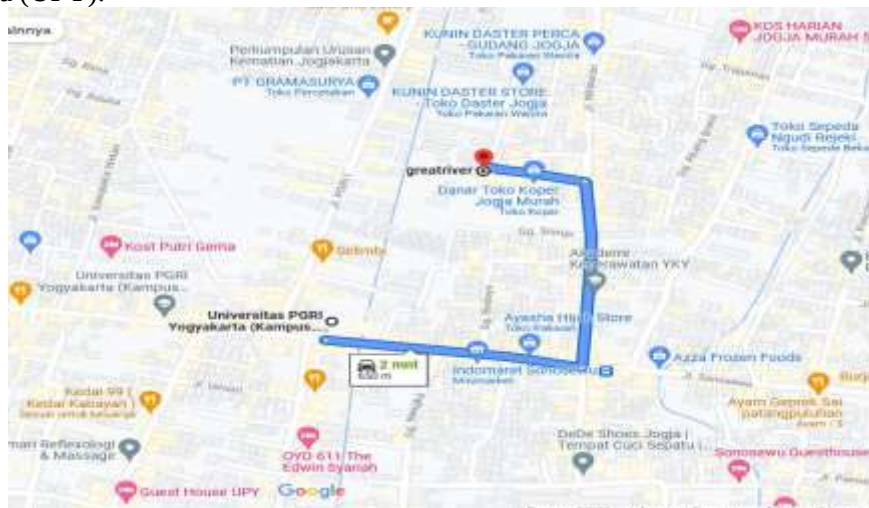
1. Minimnya keterampilan teknis produksi: Anggota KWT belum memiliki keterampilan praktis dalam mengolah tanaman lokal seperti mentimun dan bengkuang menjadi produk kecantikan siap pakai, seperti toner dan lulur.
2. Belum adanya pendampingan berkelanjutan dari pihak luar: Sebagian besar pelatihan yang pernah diterima bersifat satu kali (one-off) dan tidak disertai tindak lanjut berupa pendampingan teknis maupun evaluasi mutu produk.
3. Belum optimalnya pemanfaatan potensi tanaman lokal: Tanaman seperti mentimun, bengkuang, lidah buaya, daun sirih, dan jahe hanya digunakan untuk konsumsi keluarga dan belum dikelola menjadi produk bernilai ekonomi tinggi.

Belum terbentuknya sistem manajemen usaha sederhana: Meskipun sudah memiliki kepengurusan lengkap, KWT Migunani belum memiliki struktur usaha mikro atau koperasi yang memungkinkan produk mereka dipasarkan secara kolektif dan berkelanjutan.

Permasalahan ini menjadi penting untuk segera diatasi agar KWT dapat lebih mandiri, produktif, dan berdaya saing. Keterlibatan perguruan tinggi dalam bentuk program pengabdian kepada masyarakat diharapkan mampu menjawab kebutuhan ini melalui pendekatan edukatif, partisipatif, dan berorientasi pada hasil nyata.

Dokumentasi Lokasi Kegiatan

Lokasi mitra KWT Migunani berada di Dusun Sonosewu, Desa Ngestiharjo, Kapanewon Kasihan, Kabupaten Bantul, D.I. Yogyakarta, berjarak kurang lebih 700 m atau 2 menit dari lokasi kampus Universitas PGRI Yogyakarta (UPY).



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian



Gambar 2. Wawancara dan Observasi Lapangan

III. METODE

A. Sasaran dan Lokasi Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menyasar Kelompok Wanita Tani (KWT) Migunani yang berlokasi di Dusun Sonosewu, Kelurahan Ngestiharjo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Kelompok ini terdiri dari 22 anggota aktif, mayoritas adalah ibu rumah tangga yang memiliki keterlibatan dalam budidaya tanaman sayuran dan tanaman tradisional.

Kegiatan dilakukan di sekretariat KWT Migunani dan beberapa rumah anggota yang sekaligus menjadi lokasi praktik pembuatan produk kecantikan alami. Lokasi dipilih karena dekat dengan sumber bahan baku dan sudah menjadi pusat aktivitas kelompok.

B. Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini mengacu pada pendekatan edukatif-partisipatif, yang menggabungkan pelatihan, praktik langsung, serta pendampingan intensif. Proses pelaksanaan terbagi dalam beberapa tahapan berikut:



Gambar 3: Metode Pelaksanaan

1. Identifikasi Kebutuhan Mitra
Sebelum kegiatan berlangsung, tim pengabdian melakukan survei dan wawancara dengan pengurus dan anggota KWT untuk:
 - a. Mengidentifikasi potensi tanaman lokal yang dimiliki
 - b. Menggali kebutuhan pelatihan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - c. Menyusun modul pelatihan sesuai kebutuhan mitra
2. Penyusunan Modul Pelatihan
Tim menyusun modul pelatihan teknis dalam bentuk panduan langkah demi langkah, yang mencakup:

- a. Pembuatan Toner Mentimun
- b. Pembuatan Lulur Bengkuang
- c. Teknik sanitasi dan pengemasan sederhana

Modul disusun dalam bahasa yang mudah dipahami dan dilengkapi dengan ilustrasi.

3. Pelatihan dan Praktik Langsung

Pelatihan dilakukan dalam dua sesi utama:

- a. Sesi 1: Pembuatan Toner Mentimun dengan teknik perebusan, penyaringan, dan pengemasan dalam botol sempot.
- b. Sesi 2: Pembuatan Lulur Bengkuang dengan teknik pamarutan, pencampuran bahan (madu/susu), dan aplikasi produk.

Seluruh peserta dibagi dalam kelompok kecil untuk melakukan praktik secara langsung menggunakan bahan yang telah disediakan.

4. Pendampingan Produksi dan Evaluasi

Setelah pelatihan, tim melakukan kunjungan ke rumah anggota untuk:

- a. Mendampingi produksi mandiri
- b. Mengevaluasi hasil produk dari segi bau, warna, tekstur, dan ketahanan
- c. Memberikan masukan terhadap teknik penyimpanan dan pengemasan

C. Evaluasi Keberhasilan

Evaluasi dilakukan dengan metode kualitatif dan kuantitatif, melalui:

1. Kuesioner pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan
2. Wawancara mendalam untuk menangkap persepsi peserta terhadap kegiatan
3. Observasi langsung hasil produk yang dibuat oleh peserta

Indikator keberhasilan kegiatan meliputi:

1. Jumlah peserta yang mampu memproduksi toner dan lulur secara mandiri
2. Jumlah produk yang memenuhi standar sederhana (higienis, efektif, menarik)
3. Tingkat antusiasme peserta dalam mengembangkan usaha secara mandiri

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan bersama Kelompok Wanita Tani (KWT) Migunani dilaksanakan secara bertahap selama Maret hingga Juli 2025. Fokus kegiatan adalah pelatihan dan pendampingan pembuatan produk kecantikan alami berbasis bahan tradisional, yaitu toner mentimun dan lulur bengkuang. Pendekatan yang digunakan adalah edukatif-partisipatif yang dibagi dalam empat tahapan utama: identifikasi kebutuhan mitra, penyusunan modul pelatihan, pelaksanaan pelatihan dan praktik langsung, serta pendampingan dan evaluasi produksi. Setiap tahap dirancang untuk memastikan bahwa materi tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga aplikatif dan berkelanjutan sesuai kebutuhan masyarakat.

Tujuan utama kegiatan ini adalah meningkatkan keterampilan dan pemahaman anggota KWT dalam mengolah tanaman lokal menjadi produk bernilai ekonomi. Untuk mengukur pencapaian tujuan, digunakan metode pre-test dan post-test. Evaluasi ini menilai pemahaman peserta terhadap bahan aktif, teknik pembuatan, sanitasi, serta pengemasan produk. Hasil pre-test menunjukkan rata-rata nilai sebesar 50,23, dan meningkat menjadi 85,55 pada post-test. Kenaikan ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah pelatihan.



Gambar 4. Grafik Perbandingan Pre-Test dan Post-Test

Peningkatan ini juga didukung oleh indikator non-numerik, seperti kehadiran aktif seluruh anggota KWT, kemampuan memproduksi produk secara mandiri, serta adanya tindak lanjut berupa replikasi produk di rumah. Sekitar 70% peserta melaporkan telah membuat ulang produk setelah pelatihan, dan tiga di antaranya mulai menjual hasil produksinya dalam skala kecil di komunitas.



Gambar 5. Dokumentasi Kegiatan Pelatihan dan Praktik Langsung

Dari sisi keunggulan, kegiatan ini sangat relevan dengan kondisi masyarakat lokal. Tanaman seperti mentimun dan bengkuang tersedia melimpah, dikenal aman, dan murah. Teknik pembuatan produk juga sangat sederhana dan tidak memerlukan alat modern, sehingga mudah diadopsi sebagai usaha rumahan. Kegiatan ini membuka peluang wirausaha perempuan berbasis bahan tradisional yang ramah lingkungan.

Namun demikian, beberapa kelemahan tetap ditemukan. Salah satunya adalah keterbatasan peserta dalam menjaga sanitasi produksi dan pengemasan. Banyak yang menggunakan wadah bekas atau tanpa label, serta belum memahami pentingnya standar mutu. Selain itu, hasil produk antar peserta cukup bervariasi karena perbedaan proporsi bahan atau teknik pencampuran yang belum seragam.

Tingkat kesulitan pelaksanaan kegiatan tergolong rendah hingga sedang. Sebagian besar peserta mampu mengikuti praktik dengan baik, meskipun masih ada kesulitan dalam menyesuaikan takaran dan tekstur bahan. Oleh karena itu, pelatihan lanjutan mengenai standarisasi formulasi dan teknik pengemasan menjadi sangat penting agar kualitas produk semakin baik dan konsisten.

Tabel 1. Tingkat Partisipasi Peserta dalam Setiap Tahap Kegiatan

Tahap Kegiatan	Jumlah Peserta Hadir	Persentase Kehadiran (%)
Identifikasi kebutuhan	22	100%
Pelatihan toner mentimun	22	100%
Pelatihan lulur bengkuang	21	95,45%
Pendampingan produksi di rumah	20	90,91%

Tingkat kehadiran ini mencerminkan antusiasme dan keterlibatan aktif peserta di seluruh rangkaian kegiatan.

Ke depan, kegiatan ini memiliki peluang pengembangan yang sangat besar. Di antaranya adalah pelatihan diversifikasi produk (seperti sabun herbal, masker tradisional, dan minyak esensial), pelatihan pemasaran digital, serta pengurusan izin usaha mikro seperti PIRT dan sertifikasi halal. Jika dikelola dengan baik, program ini dapat menjadi cikal bakal terbentuknya unit usaha berbasis komunitas yang memperkuat peran ekonomi perempuan pedesaan.

V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang difokuskan pada pelatihan pembuatan produk kecantikan alami berbasis bahan tradisional berhasil meningkatkan keterampilan dan pemahaman anggota KWT

Migunani secara signifikan. Hal ini ditunjukkan melalui peningkatan nilai rata-rata peserta dari hasil pre-test ke post-test, serta partisipasi aktif dalam praktik langsung dan tindak lanjut produksi mandiri di rumah. Kegiatan ini membuktikan bahwa pendekatan edukatif-partisipatif berbasis potensi lokal dapat menjadi strategi yang efektif dalam membangun kemandirian ekonomi perempuan desa.

Pemanfaatan bahan alami seperti mentimun dan bengkuang terbukti relevan, mudah diakses, dan berpotensi dikembangkan menjadi produk bernilai jual. Pelatihan ini tidak hanya membekali peserta dengan keterampilan teknis dasar, tetapi juga menumbuhkan semangat kewirausahaan dan kolaborasi berbasis komunitas. Meskipun terdapat tantangan seperti variasi kualitas produk dan keterbatasan pengemasan, kegiatan ini tetap memberikan pondasi yang kuat untuk pengembangan unit usaha mikro berbasis kelompok wanita tani.

Sebagai kelanjutan dari kegiatan ini, diperlukan pelatihan lanjutan yang berfokus pada standarisasi mutu produk, teknik pengemasan, serta strategi pemasaran digital. Dengan pendampingan yang berkelanjutan, program ini memiliki potensi besar untuk tumbuh menjadi model pemberdayaan perempuan berbasis kearifan lokal yang berdaya saing dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ketua dan seluruh anggota Kelompok Wanita Tani Migunani atas partisipasi aktif, semangat belajar, dan kerja sama yang luar biasa selama proses pelatihan dan pendampingan berlangsung. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas PGRI Yogyakarta yang telah memberikan dukungan pendanaan serta memfasilitasi terlaksananya kegiatan ini dengan baik. Selain itu, penghargaan yang setinggi-tingginya kami tujukan kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara teknis maupun administratif, sehingga kegiatan ini dapat berjalan lancar dan sesuai dengan harapan. Semoga hasil dari kegiatan ini memberikan manfaat berkelanjutan bagi masyarakat dan menjadi contoh inspiratif dalam upaya pemberdayaan perempuan melalui pemanfaatan bahan tradisional di berbagai wilayah lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., Maimunah, S., & Rosawanti, P. (2019). Keanekaragaman Tumbuhan Potensi Obat Tradisional di Hutan Kerangas Pasir Putih KHDTK UM Palangkaraya. *Talent Conference Series: Agriculture and Natural Resources*. <https://doi.org/10.32734/ANR.V2I1.576>
- Bertorio, M. J., Fairuzabadi, M., Wibawa, W., & Muarrof, M. S. Al. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Tanaman Pekarangan untuk Pembuatan Obat Herbal: Studi Kasus Di KWT Migunani. *Jurnal Widya Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 15–23. <https://doi.org/10.59458/jwl.v5i1.118>
- Bertorio, M. J., Wahid, R. A. H., Jannah, N., Nilansari, A. F., Karimatulhadj, H., & Sari, D. F. (2023). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Sebagai Minuman Herbal. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 170–174. <http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxixpp170-174>
- Fairuzabadi, M., Wibawa, W., & Bertorio, M. J. (2023). Development of Knowledge Management System for the Women Farmers Group “Migunani.” *Proceedings of ICITE*. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-338-2_22
- Handayani, N., Jamiati, K. N., Harun, S. H., Putri, D. Y., & Melati, V. (2023). Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Masyarakat Berbasis Potensi Desa melalui Pembuatan Produk Olahan dan Digital Marketing di Desa Mekarjaya, Bogor. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1). <https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i1.7326>
- Hutapea, J., Widodo, G. P., & Harahap, U. (2024). The Role of Indonesian Herbal Plants in Traditional Medicine: Conservation and Utilization Challenges. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 20(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13002-024-00710-y>
- Kurniawan, R., Lestari, W., & Hasibuan, S. (2023). Efektivitas natural face mask dalam meningkatkan kelembaban kulit wajah. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Herbal*, 11(1), 44–51.
- Putri, A. W., & Fauziah, A. (2022). Pengembangan inovasi kosmetik tradisional berbasis pati bengkuang. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Kesehatan*, 7(1), 37–45.
- Sahidin, S., Salsabila, S., Wahyuni, W., Adryan, F., & Imran, I. (2019). Potensi Antibakteri Ekstrak Metanol dan Senyawa Aromatik dari Buah Wualae (Etlingera elatior). *Jurnal Kimia Valensi*, 5(1). <https://doi.org/10.15408/JKV.V5I1.8658>
- Suhartono, Sholehah, D., & Murdianto, R. S. (2020). Respon Pertumbuhan dan Produksi Andrographolida Tanaman Sambiloto (Andrographis paniculata Nees) Akibat Perbedaan Dosis Pupuk Guano. *Rekayasa*, 13(2). <https://doi.org/10.21107/rekayasa.v13i2.6905>
- Surbakti, Y., & Herlina, R. (2023). Potensi tanaman lokal Indonesia sebagai sumber bahan aktif kosmetik alami. *Jurnal*

Teknologi Kimia Dan Industri, 6(1), 22–28.

Syahputra, F., & Yuliana, D. (2023). Identifikasi tumbuhan obat pada suku Anak Dalam di Provinsi Jambi. *Jurnal Penelitian Tanaman Obat Indonesia*, 19(2), 145–153.

Wulandari, T., & Hartati, A. (2022). Pengetahuan lokal masyarakat dalam penggunaan tanaman obat untuk perawatan kulit. *Jurnal Etnobotani Nusantara*, 4(1), 56–64.