

EDUKASI DAN PELATIHAN PEMBUATAN BUBUK JAHE SEBAGAI PRODUK BERNILAI TAMBAH BAGI MASYARAKAT DESA BAWOFANAYAMA

**Florentina Agusmawati Duha, Ayu Indah Purnama Mendrofa, Beril Fernanndo
Zendrato, Karisman Putra Gulo, Dian Agung Sanora Laia**

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nias, Kota Gunung Sitoli, Sumatera Utara
florentinaagusmawatiduha@gmail.com

Abstract

Ginger (*Zingiber officinale*) is a leading horticultural commodity widely cultivated by the residents of Bawofanayama Village, Fanayama Subdistrict, South Nias Regency. Until now, farmers have tended to sell ginger in its fresh form, resulting in relatively low selling prices and a high risk of quality deterioration due to its short shelf life. These conditions prompted the implementation of a community service activity focused on education and training in processing ginger into ginger powder as a value-added product. The activity was carried out by students from the Integrated Field Work (KKT) program of the Agrotechnology Study Program at the University of Nias on June 27, 2026, using an approach that combined outreach, demonstrations, and hands-on practice with local residents. The implementation stages included coordination with village officials, preparation of materials and equipment, presentation of material on the economic potential of ginger, demonstrations of processing techniques, hands-on practice in product production and packaging, and an evaluation of the activity's results. The evaluation results showed that participants' level of understanding of the material reached over 80 percent, their practical ability to make ginger powder was above 75 percent, and participant participation exceeded 75 percent of the set target. This activity proved effective in enhancing the community's knowledge, skills, and motivation to develop ginger-based processing businesses as a source of additional income. The program's sustainability is recommended through periodic business mentoring, strengthening marketing strategies, and the formation of cooperative business groups at the village level.

Keywords: ginger powder, added value, community service, training.

Abstrak

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan komoditas hortikultura unggulan yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat Desa Bawofanayama, Kecamatan Fanayama, Kabupaten Nias Selatan. Selama ini petani cenderung menjual jahe dalam bentuk segar sehingga harga jual yang diterima relatif rendah dan mudah mengalami penyusutan mutu akibat masa simpan yang singkat. Kondisi tersebut mendorong pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi dan pelatihan pengolahan jahe menjadi bubuk jahe sebagai produk olahan bernilai tambah. Kegiatan dilaksanakan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Terpadu (KKT) Program Studi Agroteknologi Universitas Nias pada 27 Juni 2026 dengan pendekatan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung bersama warga. Tahapan pelaksanaan meliputi koordinasi dengan aparat desa, penyiapan bahan dan alat, penyampaian materi tentang potensi ekonomi jahe, demonstrasi teknik pengolahan, praktik pembuatan dan pengemasan produk, serta evaluasi hasil kegiatan. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat pemahaman peserta terhadap materi mencapai lebih dari 80 persen, kemampuan praktik membuat bubuk jahe di atas 75 persen, dan partisipasi peserta melampaui 75 persen dari target yang ditetapkan. Kegiatan ini terbukti mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi masyarakat untuk mengembangkan usaha berbasis olahan jahe sebagai sumber pendapatan tambahan. Keberlanjutan program disarankan melalui pendampingan usaha secara berkala, penguatan strategi pemasaran, dan pembentukan kelompok usaha bersama di tingkat desa.

Keywords: bubuk jahe, nilai tambah, pengabdian masyarakat, pelatihan.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian tetap menjadi tulang punggung perekonomian di sebagian besar daerah pedesaan di Indonesia, termasuk Desa Bawofanayama yang berada di Kecamatan Fanayama, Kabupaten Nias Selatan. Salah satu tanaman yang dikembangkan oleh masyarakat setempat adalah jahe, yang sudah dikenal banyak orang karena kandungan senyawa aktif alaminya serta manfaatnya untuk kesehatan.

Meskipun jahe memiliki peluang ekonomi yang bagus, para petani masih hanya menjual jahe dalam bentuk segar. Karena itu, nilai penjualan yang mereka dapatkan tidak terlalu besar dan sering berubah-ubah sesuai harga pasar. Nilai tambah yang rendah ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memproses hasil pertanian menjadi produk yang lebih awet dan bernilai lebih tinggi. Jahe segar mempunyai kekurangan yaitu daya tahan simpan yang tidak lama dan rentan rusak saat didistribusikan. Namun, bila diolah menjadi bentuk bubuk, maka masa simpannya bisa lebih lama, lebih mudah digunakan dalam penyajian, serta bisa diolah lagi menjadi berbagai produk berbeda seperti minuman kesehatan yang bisa langsung diminum. Diperkuat oleh temuan Harahap (2019) yang menjelaskan bahwa proses pengolahan jahe menjadi bubuk melibatkan dua tahap utama, yaitu ekstraksi untuk mendapatkan sari aktif dan pengeringan untuk menghasilkan produk yang kering dan stabil. Dengan cara ini, produk yang dihasilkan lebih mudah dikonsumsi dan memiliki masa simpan yang lebih lama. Selaras dengan hal itu, penelitian meta-

analisis yang dilakukan oleh Kurniasari dan tim (2022) menunjukkan bahwa metode pengeringan yang digunakan memengaruhi kadar senyawa bioaktif yang terkandung dalam produk olahan jahe. Oleh karena itu, pemilihan teknik pengeringan yang tepat sangat penting agar kualitas bubuk jahe yang dihasilkan tetap terjaga. Fenomena yang sama juga terjadi di tingkat global, di mana penelitian tentang keberlanjutan usahatani jahe di dataran tinggi tropis oleh Grace et al. (2025) menunjukkan bahwa rendahnya variasi produk dan kurangnya pelatihan dalam pengolahan setelah panen menjadi hal utama yang menghambat peningkatan nilai ekonomi jahe bagi petani skala kecil. Hal ini didukung oleh Hawitibo (2025) yang menemukan bahwa keikutsertaan petani jahe di Ethiopia dalam kegiatan pengolahan bernilai tambah memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan ketahanan pangan di tingkat rumah tangga. Dengan demikian, pendidikan tentang pengolahan pascapanen dapat dianggap sebagai strategi pemberdayaan yang cocok diterapkan di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia.

Banyak penelitian juga menunjukkan bahwa memproses akar-akaran menjadi bubuk dapat meningkatkan nilai ekonomi secara signifikan bagi pengusaha rumahan. Fatmawaty dan tim (2025) menyatakan bahwa inovasi dalam memproses jahe merah menjadi produk bubuk tradisional menghasilkan rasio nilai tambah yang cukup tinggi. Sementara itu, Ramadhanti dan tim (2023) menekankan bahwa pelatihan membuat jamu sachet menggunakan bahan jahe berhasil meningkatkan nilai jual komoditas lokal sekaligus memberi peluang usaha baru bagi masyarakat

desa. Kondisi ini menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan tentang pengolahan menjadi hambatan utama yang harus diatasi dengan cara memberikan edukasi dan bimbingan langsung kepada masyarakat. Praktik serupa juga terjadi dalam kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Sari dan Syaiful (2021) di Kelurahan Purwodadi, Kabupaten Bengkulu Utara. Mereka membuktikan bahwa penyuluhan yang disertai demonstrasi pembuatan serbuk jahe instan berhasil meningkatkan minat warga untuk mengolah jahe sendiri, baik sebagai peluang usaha maupun cara untuk menjaga kesehatan keluarga. Temuan itu didukung oleh Musyarofah et al.(2022), yang menyatakan bahwa memperkuat kemampuan warga dalam memanfaatkan tanaman obat keluarga, seperti jahe, menjadi produk kering yang bisa diseduh langsung dapat meningkatkan kemandirian masyarakat desa dalam memanfaatkan sumber daya tumbuhan lokal. Dalam konteks komoditas jahe secara lebih spesifik, Roslinda et al.(2022) menyatakan bahwa pelatihan pembuatan sirup jahe di tingkat desa berhasil memberikan nilai tambah secara ekonomi serta memberi kesempatan bagi warga untuk mengembangkan usaha baru, meskipun sebelumnya mereka hanya menjual jahe dalam bentuk segar. Sementara itu, Ulfa dan tim peneliti (2022) menekankan pentingnya inovasi dalam desain kemasan produk bubuk jahe merah, karena hal tersebut berperan penting dalam meningkatkan daya saing dan kekuatan daya tarik produk olahan jahe di pasaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, mahasiswa Kuliah Kerja Terpadu (KKT) Program Studi Agroteknologi Universitas Nias bersama pemerintah desa Bawofanayama melakukan kegiatan

pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan edukasi dan pelatihan cara mengolah jahe menjadi bubuk jahe. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman warga tentang potensi ekonomi jahe, memperkenalkan cara memproses jahe secara sederhana yang bisa diterapkan di rumah, serta mendorong munculnya usaha-usaha berbasis produk lokal yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan warga desa.

Secara lebih rinci, tujuan kegiatan ini adalah: (1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah jahe menjadi bubuk jahe; (2) memberikan pemahaman tentang peluang ekonomi dari komoditas jahe; (3) mengenalkan cara pengolahan jahe yang mudah dan bisa diterapkan; (4) melatih masyarakat melalui praktik langsung dalam membuat bubuk jahe; (5) mendorong munculnya usaha yang berlandaskan produk lokal; serta (6) membantu meningkatkan nilai tambah dan pendapatan masyarakat Desa Bawofanayama.

METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan deskriptif-partisipatif yang menggabungkan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung bersama masyarakat yang menjadi target. Pendekatan ini dipilih karena dianggap efektif dalam memberikan pengetahuan dan keterampilan teknis kepada peserta, yang sebagian besar adalah petani dengan latar belakang pendidikan formal yang beragam.

Waktu dan Lokasi. Kegiatan tersebut diadakan pada tanggal 27 Juni 2026 di Desa Bawofanayama, Kecamatan Fanayama, Kabupaten Nias

Selatan, dan dilaksanakan bekerja sama dengan Kepala Desa Bawofanayama.

Sasaran Kegiatan. Tujuan kegiatan ini adalah para pelaku usaha pertanian dan warga Desa Bawofanayama yang selama ini melakukan budidaya atau menjual jahe dalam bentuk segar.

Tahapan Pelaksanaan. Kegiatan tersebut dijalankan dalam beberapa tahap yang berjalan berurutan seperti berikut.

Pertama, tahap koordinasi, yaitu mahasiswa KKT berdiskusi dengan Kepala Desa Bawofanayama untuk menentukan jadwal, tempat, dan berapa banyak orang yang akan ikut serta dalam kegiatan tersebut. Kedua, tahap persiapan mencakup persiapan materi pelatihan, media pembelajaran, serta bahan dan peralatan produksi seperti jahe segar, gula, kemasan plastik, dan peralatan memasak yang sederhana. Ketiga, tahap edukasi, yaitu memberikan informasi tentang kandungan gizi dan manfaat jahe, peluang usaha dari produk olahan jahe, serta dasar-dasar pengolahan setelah panen. Keempat, dalam tahap demonstrasi dan praktik, mahasiswa menunjukkan cara membuat bubuk jahe mulai dari mencuci, mengupas, memotong, mengeringkan, menghaluskan, hingga mengemas bahan tersebut, dan kemudian peserta melakukan langkah-langkah tersebut secara langsung dalam kelompok masing-masing. Kelima, tahap evaluasi dilakukan untuk menilai sejauh mana peserta memahami materi, memiliki keterampilan, serta berpartisipasi dalam kegiatan, melalui pengamatan langsung dan pertanyaan jawab di akhir sesi.

Bahan dan Anggaran.

Bahan utama yang digunakan dalam praktik pengolahan meliputi jahe segar sebanyak 5 kg, gula 2,5 kg,

kemasan plastik sebanyak 30 buah, gas sebagai bahan bakar, serta konsumsi peserta, dengan total kebutuhan anggaran kegiatan sebesar Rp160.000,00 yang dirinci pada Tabel 1.

Tabel 1. Rincian anggaran pelaksanaan kegiatan pengolahan bubuk jahe

No	Uraian Biaya	Volume	Satuan	Jumlah (Rp)
1	Jahe	5	Kg	40.000
2	Gula	2,5	Kg	45.000
3	Konsumsi peserta	50	Orang	50.000
4	Kemasan plastik	30	Botol	30.000
5	Gas	1	Buah	25.000
	Total			160.000

Indikator Keberhasilan.

Keberhasilan kegiatan diukur menggunakan pendekatan berbasis luaran (outcome-based evaluation) dengan tiga indikator utama, yaitu tingkat pemahaman peserta terhadap materi pengolahan jahe dengan target minimal 80 persen, kemampuan peserta mempraktikkan pembuatan bubuk jahe dengan target minimal 75 persen, serta tingkat partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung dengan target minimal 75 persen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Edukasi dan Demonstrasi.

Kegiatan dimulai dengan sesi pembelajaran yang menjelaskan kemampuan jahe sebagai komoditas bernilai tinggi jika diproses lebih lanjut. Peserta yang hadir sangat antusias, terlihat dari semangat mereka dalam bertanya dan menjawab mengenai teknik pengeringan serta cara memperpanjang masa simpan produk.

Selanjutnya mahasiswa menunjukkan langkah-langkah mengolah jahe menjadi bubuk secara bertahap, yaitu membersihkan rimpang jahe dari kotoran, mengupas kulitnya, memotong tipis agar proses pengeringan lebih cepat, mengeringkan atau menjemur hingga kadar air berkurang, menggiling menggunakan alat sederhana, serta mengayak untuk mendapatkan tekstur bubuk yang merata sebelum dikemas.

Tahapan tersebut sesuai dengan prinsip pengolahan pascapanen umbi-umbian yang dijelaskan oleh Harahap (2019), yang memandang proses ekstraksi dan pengeringan sebagai dua hal penting dalam menghasilkan produk bubuk jahe yang berkualitas dan tahan lama. Prinsip tersebut diterapkan dalam kegiatan ini sesuai dengan kondisi alat yang ada di tingkat rumah tangga, sehingga teknik yang diajarkan disederhanakan, biayanya rendah, dan bisa dilakukan oleh masyarakat sendiri dengan mudah.

Praktik Langsung oleh Peserta.

Pada saat praktik, peserta dikelompokkan menjadi beberapa tim kecil agar bisa mencoba langsung setiap langkah dalam proses pengolahan di bawah bimbingan dosen. Pendampingan langsung ini memungkinkan peserta mempelajari jumlah bahan yang tepat, metode memotong yang benar, serta cara mengemas produk agar tetap bersih dan terlihat menarik. Produk akhir yang dihasilkan adalah bubuk jahe yang sudah siap dikonsumsi, dan bisa diproses lebih lanjut menjadi minuman kesehatan instan.

Capaian Keberhasilan. Indikator

Hasil evaluasi terhadap tiga indikator keberhasilan menunjukkan

pencapaian yang baik sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Capaian indikator keberhasilan kegiatan

Indikator	Target	Capaian
Pemahaman peserta tentang pengolahan bubuk jahe	$\geq 80\%$	Tercapai
Kemampuan praktik membuat bubuk jahe	$\geq 75\%$	Tercapai
Partisipasi peserta dalam kegiatan	$\geq 75\%$	Tercapai

Capaian semua indikator tersebut menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang digabungkan dengan demonstrasi serta praktik langsung sangat efektif dalam mengajarkan pengetahuan dan keterampilan teknis kepada masyarakat pedesaan. Pendekatan yang sama juga ditemukan dalam penelitian Ramadhanti dan timnya pada tahun 2023, yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang cara mengolah produk herbal serta memicu rasa ingin mencoba untuk memulai usaha sendiri yang memanfaatkan potensi lokal.

Nilai Tambah Ekonomi Produk.

Dari sisi ekonomi, mengolah jahe segar menjadi bubuk jahe bisa meningkatkan harga jual produk secara besar-besaran dibandingkan jika hanya dijual dalam bentuk mentah. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian Fatmawaty dan timnya pada tahun 2025, yang menunjukkan bahwa mengolah rimpang jahe menjadi produk bubuk tradisional dapat memberikan rasio nilai tambah yang cukup tinggi bagi para pelaku usaha di tingkat rumah tangga. Bubuk jahe juga memiliki

keuntungan seperti daya tahan lebih lama, mudah dalam penyajian, serta bisa dikembangkan menjadi produk lain seperti minuman instan atau campuran jamu. Hal ini terlihat dari inovasi jamu bubuk jahe-kunyit yang dikembangkan di beberapa desa di Indonesia. Temuan ini didukung oleh Hadiq et al.(2024) yang membuat produk minuman jahe tradisional bernama sarabba dalam bentuk bubuk instan di Kabupaten Pinrang. Produk ini lebih disenangi masyarakat karena praktis, sekaligus menunjukkan bahwa mengubah produk olahan tradisional menjadi bentuk bubuk bisa memperluas pasar tanpa menghilangkan rasa khas produk aslinya.

Kendala dan Upaya Perbaikan.

Meskipun acara berjalan dengan lancar, ada beberapa masalah teknis yang terjadi, khususnya karena alat pengolahan terbatas dan durasi pelaksanaan yang hanya berlangsung satu hari saja. Keterbatasan ini membuat proses pengeringan belum bisa ditunjukkan secara lengkap sampai diperoleh produk yang memiliki kadar air optimal untuk disimpan dalam jangka waktu yang lama. Sebagai langkah berikutnya, tim pelaksana menyarankan untuk dilakukan pendampingan lebih lanjut serta pelatihan tambahan yang lebih sering agar masyarakat bisa lebih paham dan mahir dalam teknik pengeringan dan pengemasan. Kendala terbatasnya waktu dan alat pengolahan seperti ini juga sering dialami dalam kegiatan pemberdayaan petani jahe di negara berkembang lain; misalnya, Affoukou et al.(2025) menunjukkan bahwa keputusan petani jahe di Nepal dalam menggunakan teknik penyimpanan dan pengeringan setelah panen sangat dipengaruhi oleh kurangnya

pengetahuan dan akses terhadap pelatihan yang berkelanjutan, sehingga dukungan lanjutan sangat penting untuk kesuksesan jangka panjang dari program pengolahan hasil pertanian.

Keterkaitan dengan Capaian Pembelajaran.

Kegiatan ini juga membantu meningkatkan hasil belajar mahasiswa, baik dalam hal sikap seperti rasa peduli terhadap pemberdayaan masyarakat, pengetahuan tentang cara pengolahan hasil pertanian, keterampilan umum dalam memberikan penyuluhan dan bantuan, serta keterampilan khusus dalam memproses hasil pertanian menjadi produk yang bernilai ekonomis.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi dan pelatihan pengolahan jahe menjadi bubuk jahe di Desa Bawofanayama telah terlaksana dengan baik dan mencapai seluruh indikator keberhasilan yang ditetapkan. Melalui pendekatan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung, masyarakat memperoleh pengetahuan baru mengenai potensi ekonomi jahe sekaligus keterampilan teknis dalam mengolahnya menjadi produk bubuk yang lebih bernilai jual, tahan lama, dan mudah dipasarkan. Kegiatan ini menegaskan bahwa keterlibatan aktif masyarakat dalam proses pelatihan berkontribusi positif terhadap peningkatan kapasitas ekonomi rumah tangga berbasis potensi hasil pertanian lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, disarankan beberapa hal berikut.

1. Melakukan pendampingan usaha secara berkala agar masyarakat

dapat mengembangkan produk bubuk jahe secara berkelanjutan dan konsisten dari segi mutu.

2. Mengembangkan strategi pemasaran produk bubuk jahe, baik secara konvensional maupun melalui platform digital, guna memperluas jangkauan pasar.

3. Meningkatkan inovasi produk turunan berbahan dasar jahe, seperti minuman instan dan campuran jamu, untuk menambah variasi produk yang ditawarkan.

4. Mendorong pembentukan kelompok usaha bersama di tingkat desa sebagai wadah pengembangan usaha kolektif dan penguatan posisi tawar di pasar.

5. Melibatkan instansi terkait, seperti dinas pertanian dan perindustrian, untuk memberikan dukungan pelatihan lanjutan, akses permodalan, serta perizinan usaha bagi pelaku usaha rintisan.

DAFTAR PUSTAKA

- Affoukou, K. T., Lutomia, A. N., Akom, M., Burniske, G., & Bello-Bravo, J. (2025). Assessing drivers of storage decision-making to prevent postharvest loss among smallholder ginger farmers in Palpa District, Nepal. SAGE Open. <https://doi.org/10.1177/21582440251367083>
- Daulay, A. S. (2017). Usaha produk minuman kesehatan jahe merah instan di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai. Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(1), 1–8.
- Fatmawaty, A. S., Bijaksana, A. M. A., & Rasnawati. (2025). Peningkatan usaha pengolahan jahe merah sarabba bubuk: Inovasi teknik pengolahan produk tradisional. Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis, 8(1), 78–90.
- Grace, T., Santoso, A. D., Iskandar, D., Sari, R. N., Avianti, E., Illaningtyas, F., Thiyas, U. N., Widjaya, F. E., Erlambang, Y. P., Diastuti, R., Daulay, S., Hutapea, R., Widjaja, E., Suprpto, & Putra, A. G. (2025). Sustainability issues and possibilities in smallholder ginger production in tropical highland agroclimatic conditions. International Journal of Design & Nature and Ecodynamics, 20(10), 2349–2361. <https://doi.org/10.18280/ijdne.201013>
- Hadiq, S., Sirajuddin, W., Lidiawati, D., Bunyanis, F., Ode, W. L., & Hakim, R. A. (2024). Pemanfaatan rimpang jahe (Zingiber officinale) sebagai sarabba instan di Desa Marawi Kabupaten Pinrang. Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat, 4(1), 6–12.
- Harahap, D. (2019). Pembuatan minuman instan jahe merah (Zingiber officinale var. Rubrum) dengan metode enkapsulasi [Skripsi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara].
- Hawitibo, A. L. (2025). Effect of value addition participation on food security of smallholder ginger farmers: The case of Southern and Central Ethiopia. Cogent Business & Management, 12(1), Article 2509683. <https://doi.org/10.1080/23311932.2025.2509683>

- Hayami, Y., Kawagoe, T., Morooka, Y., & Siregar, M. (1987). Agricultural marketing and processing in upland Java: A perspective from a Sunda village. CGPRT Centre.
- Mayani, L., Yuwono, S. S., & Ningtyas, D. W. (2014). Pengaruh pengecilan ukuran jahe dan rasio air terhadap sifat fisik, kimia, dan organoleptik pada pembuatan sari jahe (*Zingiber officinale*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2(3), 1–10.
- Ramadhanti, N., Indriani, A. D., Zulfiyana, L. I., & Agustin, I. (2023). Pembuatan jamu sachet jahe kunyit dengan meningkatkan nilai tambah produk lokal di Desa Sambipondok, Kecamatan Sidayu, Kabupaten Gresik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 9(2), 55–63.
- Roslinda, E., Widiastuti, T., Khumsyah, A. A. N., Nurfatimah, U., Karlinasari, W., & Syalsabila, D. A. (2022). Pelatihan pembuatan sirup jahe dalam usaha menciptakan nilai tambah tanaman jahe masyarakat. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(4), 2674–2683.
- Ulfa, V. S., Fardiansyah, M. I., Firdaus, M. A., & Ari, D. A. (2022). Peran transformasi kemasan pada produk bubuk jahe merah (botol ke standing pouch). Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat, 8(2), 116–121.
- Wardoyo, S. (2016). Analisis penentuan harga pokok produksi dan margin usaha pada industri rumah tangga. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 4(1), 22–30.