

Pemberdayaan Kelompok Gendis Ayu Jahe melalui Inovasi Produksi Diversifikasi Produk dan Penguatan Nilai Tambah Olahan Jahe di Desa Kartaraharja Kabupaten Tulang Bawang Barat

Agustuti Handayani^{1*}, Irsandi², Niki Agus Santoso³, Trenggono Pujo Sakti⁴, M. Ardiansyah⁵

¹²³⁴⁵Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bandar Lampung, Kota Bandar Lampung, Indonesia

*Correspondent email: agustuti.handayani@ubl.ac.id

Received: 6 April 2026 Revised: 14 April 2026 Accepted: 29 April 2026 Published: 30 April 2026

©2026 by the authors. Licensee Community Service: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat

This article is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

Abstract. *Ginger-based household enterprises require integrated assistance that connects raw-material cultivation, standardised processing, product diversification, packaging, and business organisation. This community service programme aimed to strengthen the productive capacity and added value of the Gendis Ayu Jahe group in Kartaraharja Village, Tulang Bawang Barat Regency. The programme applied a participatory and learning-by-doing approach through needs assessment, demonstration-plot development, technical training, processing demonstrations, packaging practice, mentoring, and reflective evaluation. Data were obtained from field observations, activity notes, product documentation, and participant performance during practice. The activities produced a ginger cultivation plot using raised beds and plastic mulch, a simplified standard operating procedure for instant ginger powder, product formulation and processing practice, and improved food-grade packaging with weighing, sealing, and labelling stages. Observational evaluation showed that participants were able to repeat the main production sequence, recognise critical hygiene and moisture-control points, and distribute tasks more clearly within the group. The integration of upstream cultivation and downstream processing was more rational than a single training session because it addressed continuity of raw materials, consistency of product quality, and market readiness simultaneously. Continuous quality recording, product legality, shelf-life testing, and market validation are recommended as the next stages. The programme demonstrates that participatory technology transfer can build practical competence and provide a realistic foundation for increasing the value of local ginger.*

Key words: *community empowerment; ginger processing; product diversification; value added; appropriate technology*

Abstrak. Usaha olahan jahe skala rumah tangga memerlukan pendampingan terpadu yang menghubungkan ketersediaan bahan baku dengan standarisasi proses produksi diversifikasi produk pengemasan dan penguatan organisasi usaha. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas produksi dan nilai tambah Kelompok Gendis Ayu Jahe di Desa Kartaraharja Kabupaten Tulang Bawang Barat. Pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif dan belajar melalui praktik yang mencakup identifikasi kebutuhan pembangunan demplot budidaya pelatihan teknis demonstrasi pengolahan praktik pengemasan pendampingan serta evaluasi reflektif. Data diperoleh melalui observasi lapangan catatan kegiatan dokumentasi produk dan pengamatan kinerja peserta selama praktik. Kegiatan menghasilkan demplot jahe dengan bedengan dan mulsa plastik rancangan prosedur operasional sederhana untuk serbuk jahe instan praktik formulasi dan pengolahan serta penerapan kemasan pangan melalui penimbangan penyegelan dan pelabelan. Evaluasi observasional menunjukkan bahwa peserta mampu mengulang tahapan utama produksi mengenali titik kritis kebersihan dan pengendalian kadar air serta membagi tugas kelompok secara lebih jelas. Integrasi kegiatan hulu dan hilir dinilai rasional karena menjawab keberlanjutan bahan baku konsistensi mutu dan kesiapan pasar secara bersamaan. Tahap lanjutan perlu diarahkan pada pencatatan mutu legalitas produk pengujian umur simpan dan validasi pasar. Program ini menunjukkan bahwa transfer teknologi secara partisipatif dapat membangun kompetensi praktis dan menjadi dasar realistis bagi peningkatan nilai ekonomi jahe lokal.

Kata Kunci: pemberdayaan masyarakat; olahan jahe; diversifikasi produk; nilai tambah; teknologi tepat guna

1. Pendahuluan

Jahe (*Zingiber officinale* Roscoe) merupakan komoditas rempah yang mempunyai fungsi luas sebagai bahan pangan minuman dan produk herbal. Rimpang jahe mengandung kelompok senyawa fenolik terutama gingerol dan shogaol yang berkontribusi terhadap karakter rasa aroma serta aktivitas biologisnya. Keragaman fungsi tersebut membuka peluang pengembangan pangan bernilai tambah selama klaim manfaat produk disampaikan secara wajar dan didukung pengolahan yang baik (Mao et al., 2019; Anh et al., 2020; Sari & Nasuha, 2021).

Nilai ekonomi jahe tidak hanya ditentukan oleh jumlah hasil panen. Bentuk penjualan rimpang segar menghadapi keterbatasan berupa kadar air tinggi umur simpan relatif pendek fluktuasi harga dan biaya distribusi. Pengolahan menjadi serbuk instan simplisia bahan minuman atau produk pangan lain dapat memperpanjang daya guna bahan memudahkan penyimpanan dan memperluas segmen konsumen. Akan tetapi perubahan bentuk produk juga menuntut pengendalian proses yang lebih ketat terutama pada kebersihan bahan suhu pemasakan pengeringan ukuran partikel dan perlindungan produk dari kelembapan (Rosman et al., 2020; Malik et al., 2023).

Kelompok Gendis Ayu Jahe di Desa Kartaraharja Kabupaten Tulang Bawang Barat mempunyai modal sosial dan potensi bahan baku untuk mengembangkan usaha berbasis jahe. Hasil identifikasi lapangan menunjukkan bahwa kebutuhan mitra tidak berhenti pada keterampilan membuat produk. Kelompok juga memerlukan kesinambungan budidaya pembagian kerja yang jelas konsistensi formula pengemasan yang lebih baik dan penguatan orientasi pasar. Apabila pelatihan hanya berfokus pada satu resep maka manfaatnya berisiko tidak berkelanjutan ketika pasokan bahan mutu produk atau pemasaran menghadapi masalah.

Berbagai kegiatan pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa kombinasi penyuluhan demonstrasi dan praktik langsung efektif digunakan untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan pengolahan jahe. Pelatihan pengolahan serbuk instan dapat memperkuat kemampuan kelompok dalam menghasilkan produk yang lebih tahan simpan sedangkan dukungan mesin sederhana membantu meningkatkan efisiensi proses (Wahyudi et al., 2021; Rizal et al., 2023). Diversifikasi produk juga memperluas pilihan konsumen dan mengurangi ketergantungan terhadap satu bentuk olahan (Supriyanto et al., 2023; Budilaksono et al., 2023).

Pengemasan merupakan bagian dari sistem mutu dan bukan sekadar unsur visual. Produk serbuk yang bersifat higroskopis membutuhkan kemasan yang mampu mengurangi masuknya uap air dan kontaminan. Tahap penimbangan, penyegelan, pencantuman identitas produk serta pencatatan produksi mendukung konsistensi dan kepercayaan konsumen. Pendampingan kemasan dan pemasaran daring pada usaha pangan lokal juga menunjukkan bahwa perbaikan tampilan produk perlu disertai informasi yang benar dan strategi komunikasi pasar yang sederhana (Surianti et al., 2021; Muttaqin et al., 2022; Mutaqin et al., 2023).

Penguatan hulu melalui budidaya diperlukan agar proses pengolahan tidak bergantung sepenuhnya pada pembelian bahan dari luar kelompok. Demplot dapat berfungsi sebagai sarana belajar mengenai penyiapan bedengan, jarak tanam, pemeliharaan sanitasi lahan, dan penggunaan mulsa. Pendekatan ini relevan bagi kelompok karena pembelajaran berlangsung pada kondisi nyata dan dapat dikoreksi secara berkala. Program budidaya jahe berbasis kelompok menunjukkan bahwa sosialisasi praktik lapangan dan pendampingan berulang lebih efektif dibandingkan pemberian informasi satu arah (Pujiasmanto et al., 2021).

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian dirancang dengan pendekatan rantai nilai sederhana yang menghubungkan budidaya, pengolahan, pengemasan, dan pengorganisasian usaha. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan kemampuan Kelompok Gendis Ayu Jahe dalam menjaga keberlanjutan bahan baku menerapkan proses produksi yang lebih tertib, mengembangkan variasi produk, dan memperkuat nilai tambah melalui kemasan serta pembagian peran kelompok. Artikel ini menjelaskan metode pelaksanaan hasil yang diperoleh secara deskriptif dan rasionalitas setiap intervensi sebagai dasar pengembangan program lanjutan.

2. Metode

2.1 Pendekatan Pelaksanaan

Kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dengan prinsip belajar melalui praktik. Mitra tidak ditempatkan sebagai penerima teknologi secara pasif tetapi dilibatkan dalam identifikasi masalah, penentuan prioritas pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi. Pendekatan partisipatif dipilih karena keputusan produksi sehari-hari berada pada anggota kelompok sehingga teknologi hanya akan digunakan apabila sesuai dengan sumber daya, kebiasaan kerja, dan kemampuan pemeliharaan mitra.

Lokasi kegiatan adalah Desa Kartaraharja Kabupaten Tulang Bawang Barat dengan sasaran Kelompok Gendis Ayu Jahe. Pelaksanaan terdiri atas rangkaian kunjungan

lapangan koordinasi dan kegiatan praktik. Tim menggunakan observasi kondisi lahan diskusi kelompok dokumentasi proses lembar pengamatan keterampilan dan evaluasi reflektif sebagai sumber data. Artikel ini menyajikan hasil deskriptif karena data pretest dan posttest kuantitatif belum tersedia secara lengkap.

2.2 Tahapan Kegiatan

Pertama dilakukan identifikasi kebutuhan melalui pengamatan lahan area produksi peralatan yang tersedia bentuk produk dan cara pengemasan. Diskusi dengan pengurus dan anggota digunakan untuk memetakan kendala yang paling memengaruhi keberlanjutan usaha. Hasil pemetaan kemudian diterjemahkan menjadi empat fokus intervensi yaitu penguatan budidaya standardisasi proses diversifikasi produk dan pengemasan.

Kedua dilaksanakan penguatan budidaya melalui demplot. Kegiatan meliputi penyiapan bedengan pemasangan mulsa penentuan titik tanam penanaman dan pemeliharaan awal. Mulsa digunakan untuk membantu menekan gulma menjaga kelembapan tanah dan membuat area budidaya lebih mudah dipelihara. Tim menekankan bahwa penggunaan mulsa harus disertai pengaturan drainase pemantauan kelembapan dan sanitasi lahan agar tidak menimbulkan kondisi terlalu lembap.

Ketiga dilaksanakan pelatihan produksi olahan jahe dengan metode demonstrasi dan praktik terbimbing. Alur dasar mencakup sortasi pencucian penirisan penghalusan ekstraksi penyaringan formulasi pemasakan atau kristalisasi pengeringan akhir pengayakan dan penyimpanan sementara. Pada setiap tahap dijelaskan titik kritis mutu yang dapat diamati tanpa alat laboratorium seperti kebersihan air tidak adanya benda asing kestabilan warna aroma khas tidak gosong tekstur serbuk kering dan tidak menggumpal.

Keempat dilakukan pengembangan diversifikasi secara bertahap. Kelompok diarahkan menggunakan satu bahan antara berupa serbuk jahe yang konsisten sebagai dasar beberapa formulasi. Strategi ini lebih rasional daripada mengajarkan banyak produk sekaligus karena kelompok dapat menguasai satu proses inti sebelum mengembangkan varian rasa ukuran kemasan atau produk turunan. Setiap perubahan formula perlu dicatat agar mutu antarbatch tidak berubah.

Kelima dilaksanakan praktik pengemasan yang mencakup penimbangan penggunaan wadah pangan pengisian penyegelan dan pemasangan label. Peserta juga diperkenalkan pada pencatatan sederhana berupa tanggal produksi jumlah produk hasil bahan yang digunakan produk tidak sesuai serta catatan keluhan konsumen.

Pendampingan diakhiri dengan pembagian peran produksi dan penyusunan rencana tindak lanjut.

2.3 Evaluasi dan Analisis

Evaluasi proses menggunakan empat indikator yaitu kehadiran dan keterlibatan peserta kemampuan mengikuti urutan kerja ketepatan penggunaan peralatan serta kemampuan menjelaskan kembali titik kritis produksi. Evaluasi output mencakup keberadaan demplot tersusunnya alur produksi sederhana terbentuknya prototipe produk dan penggunaan kemasan yang disegel. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kondisi awal hasil praktik dan kebutuhan tindak lanjut.

Metode tersebut dipilih untuk menjaga rasionalitas program. Pengabdian tidak hanya mengukur pengetahuan sesaat tetapi menilai apakah kelompok dapat mengerjakan kembali tahapan yang menentukan mutu. Evaluasi kuantitatif berupa pretest posttest efisiensi waktu rendemen kadar air umur simpan dan perubahan penjualan direkomendasikan untuk siklus pendampingan berikutnya.

Tabel 1. Tahapan pelaksanaan dan indikator evaluasi

Tahap	Kegiatan utama	Luaran	Indikator evaluasi
Identifikasi	Observasi lahan produksi peralatan produk dan diskusi kebutuhan	Peta masalah dan prioritas	Masalah disepakati bersama mitra
Budidaya	Penyiapan bedengan pemasangan mulsa penanaman dan pemeliharaan awal	Demplot jahe	Tanaman tertata dan anggota memahami pemeliharaan
Produksi	Demonstrasi dan praktik pengolahan serbuk jahe instan	Alur kerja dan prototipe	Peserta mampu mengulang urutan proses
Diversifikasi	Pengembangan formula atau varian berbasis proses inti	Pilihan produk yang dapat dikembangkan	Formula dicatat dan dapat direplikasi
Pengemasan	Penimbangan pengisian sealing dan pelabelan	Kemasan siap uji pasar	Produk tertutup rapi dan informasi dasar tersedia
Evaluasi	Observasi keterampilan diskusi reflektif dan rencana tindak lanjut	Daftar capaian dan kebutuhan lanjutan	Kelompok menetapkan pembagian tugas dan prioritas

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Pemetaan Masalah dan Desain Intervensi

Identifikasi awal memperlihatkan adanya hubungan langsung antara persoalan budidaya produksi dan pemasaran. Ketersediaan jahe yang belum direncanakan secara berkelanjutan dapat membatasi jadwal produksi. Sebaliknya produksi tanpa formula dan prosedur yang konsisten dapat menghasilkan warna rasa tekstur dan rendemen yang berbeda. Kemasan sederhana juga mengurangi perlindungan terhadap kelembapan dan belum sepenuhnya membangun identitas produk. Oleh karena itu intervensi disusun sebagai satu rangkaian dan bukan kegiatan yang berdiri sendiri.

Prioritas pertama adalah membangun sumber belajar budidaya yang mudah diamati oleh kelompok. Prioritas kedua adalah menguasai satu alur proses utama yang dapat direplikasi. Prioritas ketiga adalah mengembangkan variasi secara terkendali dan

memperbaiki kemasan. Urutan ini mengikuti logika bahwa diversifikasi hanya memberikan nilai tambah apabila bahan baku tersedia dan mutu produk dasar telah stabil.

3.2 Penguatan Budidaya sebagai Basis Keberlanjutan Bahan Baku

Demplot jahe dikembangkan pada lahan yang tersedia di lingkungan mitra dengan menggunakan bedengan dan mulsa plastik. Dokumentasi kegiatan menunjukkan penataan titik tanam yang teratur serta keterlibatan anggota dalam pemantauan tanaman. Bedengan membantu memperbaiki pengelolaan drainase sedangkan mulsa memudahkan pengendalian gulma dan pemeliharaan. Pendampingan menekankan pemeriksaan kelembapan kondisi lubang tanam kebersihan lahan dan penggantian tanaman yang tidak tumbuh baik.



Gambar 1. Demplot budidaya jahe dengan bedengan dan mulsa serta pemeliharaan tanaman oleh mitra

Demplot mempunyai fungsi edukatif dan organisatoris. Secara edukatif anggota dapat membandingkan pertumbuhan tanaman dan memahami bahwa mutu bahan baku dimulai sejak budidaya. Secara organisatoris demplot mendorong penjadwalan pemeliharaan dan pembagian tanggung jawab. Model ini sejalan dengan kegiatan budidaya jahe berbasis kelompok yang menempatkan praktik lapangan sebagai sarana penguatan keterampilan (Pujiasmanto et al., 2021).

Keterbatasan demplot adalah skala lahan yang belum menggambarkan kebutuhan bahan baku untuk produksi komersial. Kelompok perlu menghitung kebutuhan jahe

berdasarkan target produksi rendemen dan frekuensi proses. Data tersebut selanjutnya digunakan untuk menentukan luas tanam pola tanam bertahap atau kebutuhan kemitraan dengan pemasok lokal.

3.3 Inovasi Proses Produksi dan Diversifikasi Produk

Pelatihan produksi dilakukan melalui demonstrasi yang segera diikuti praktik peserta. Cara ini dipilih karena pengolahan serbuk jahe melibatkan perubahan fisik yang harus dikenali melalui pengamatan langsung. Peserta perlu memahami tanda bahan telah bersih tingkat kekentalan selama pemasakan pembentukan kristal kondisi serbuk setelah pengayakan serta risiko produk gosong atau menggumpal.

Dokumentasi kegiatan memperlihatkan keterlibatan anggota pada tahap pemasakan pengadukan penyaringan dan penanganan produk. Penggunaan alat sederhana tetap dapat menghasilkan produk yang baik apabila urutan kerja kebersihan dan kontrol proses dijaga. Peningkatan produktivitas tidak selalu harus dimulai dengan mesin berkapasitas besar. Peralatan perlu dipilih setelah kelompok mengetahui titik proses yang paling banyak menyita waktu dan tenaga. Temuan ini konsisten dengan Rizal et al. (2023) yang menunjukkan bahwa mekanisasi sederhana dapat diarahkan pada tahapan kritis untuk meningkatkan efisiensi.

Standardisasi sederhana dituangkan dalam urutan proses dan catatan formula. Setiap bets idealnya mencatat berat jahe jumlah air bahan tambahan waktu proses jumlah produk jadi dan produk yang tidak sesuai. Catatan tersebut membantu kelompok mencari penyebab apabila terjadi perbedaan mutu. Pada tahap pengabdian ini fokus diarahkan pada kemampuan mereplikasi proses. Pengujian kadar air cemaran mikroba dan umur simpan belum dilakukan sehingga produk masih memerlukan verifikasi lebih lanjut sebelum dipasarkan secara luas.



Gambar 2. Demonstrasi dan praktik pengolahan serbuk jahe oleh anggota kelompok

Diversifikasi diarahkan pada penggunaan serbuk jahe sebagai bahan antara yang dapat dikembangkan menjadi varian minuman atau campuran produk pangan.

Pendekatan berbasis bahan antara mengurangi kompleksitas pelatihan karena kelompok menguasai satu proses inti. Setelah mutu serbuk stabil kelompok dapat melakukan uji formulasi secara terbatas dan uji kesukaan dengan konsumen sasaran. Pengembangan hard candy puding minuman rempah dan pangan lainnya pada berbagai program pengabdian menunjukkan bahwa inovasi bentuk produk dapat memperluas penerimaan konsumen (Haromin et al., 2020; Laelasari & Syadza, 2022; Supriyanto et al., 2023).

Walaupun jahe memiliki senyawa bioaktif produk kelompok harus diposisikan sebagai pangan atau minuman sesuai izin yang dimiliki. Label dan promosi sebaiknya tidak menggunakan klaim pengobatan yang belum dibuktikan. Informasi yang lebih aman adalah komposisi cara penyajian berat bersih tanggal produksi identitas produsen dan saran penyimpanan.

3.4 Pengemasan dan Penguatan Nilai Tambah

Praktik pengemasan mencakup penimbangan pengisian produk penggunaan alat penyegel dan penempatan label. Tahapan ini memberikan pengalaman langsung mengenai konsistensi berat kerapian kemasan dan efisiensi alur kerja. Anggota dapat membagi pekerjaan menjadi penimbangan pengisian pemeriksaan kebersihan penyegelan pemasangan label dan pencatatan jumlah produk.

Nilai tambah yang dibangun melalui pengemasan mempunyai tiga dimensi. Pertama perlindungan produk dari udara lembap debu dan kontak langsung. Kedua kemudahan distribusi karena ukuran produk menjadi seragam. Ketiga komunikasi nilai melalui identitas merek dan informasi produk. Pendampingan pengemasan pada usaha jamu serbuk menunjukkan bahwa mutu kemasan berhubungan dengan ketahanan produk kepercayaan konsumen dan perluasan pemasaran (Muttaqin et al., 2022).



Gambar 3. Praktik penimbangan penyegelan dan pelabelan produk olahan jahe

Kemasan yang digunakan pada tahap pelatihan berfungsi sebagai prototipe awal. Pengembangan berikutnya perlu mempertimbangkan ketahanan bahan kemasan terhadap uap air kecukupan ruang label keterbacaan tulisan dan biaya per unit. Desain visual sebaiknya sederhana konsisten dan tidak menutup informasi wajib. Pemasaran digital dapat dilakukan setelah foto produk harga stok dan mekanisme pemesanan disiapkan. Pengalaman pengabdian lain menunjukkan bahwa pelatihan produksi yang dikombinasikan dengan pemasaran digital dan legalitas lebih berpotensi membangun keberlanjutan usaha (Budilaksono et al., 2023; Mutaqin et al., 2023).

Penguatan nilai tambah juga memerlukan perhitungan biaya. Kelompok perlu memisahkan biaya bahan baku bahan tambahan energi kemasan tenaga kerja penyusutan alat dan biaya pemasaran. Harga jual tidak cukup ditentukan dengan meniru produk lain karena skala produksi dan struktur biaya setiap kelompok berbeda. Catatan biaya sederhana akan membantu kelompok menentukan ukuran kemasan yang paling realistis dan mengevaluasi keuntungan tiap varian.

3.5 Capaian Kegiatan dan Kebutuhan Tindak Lanjut

Evaluasi observasional menunjukkan bahwa kegiatan menghasilkan empat capaian utama yaitu terbentuknya demplot budidaya terlaksananya praktik proses serbuk jahe tersedianya prototipe kemasan dan meningkatnya kejelasan pembagian tugas. Peserta dapat mengikuti tahapan produksi dan menunjukkan keterlibatan aktif selama praktik.

Capaian tersebut merupakan indikator awal penguasaan keterampilan tetapi belum dapat digunakan untuk menyimpulkan peningkatan pendapatan atau produktivitas secara kuantitatif.

Tabel 2. Capaian deskriptif dan agenda penguatan

Aspek	Kondisi yang ditangani	Capaian kegiatan	Agenda lanjutan
Bahan baku	Budidaya belum terhubung dengan target produksi	Demplot dan jadwal pemeliharaan awal	Hitung kebutuhan bahan dan tanam bertahap
Proses	Tahapan belum dicatat secara seragam	Alur produksi sederhana dipraktikkan	Uji rendemen waktu proses dan konsistensi bets
Mutu	Titik kritis kebersihan dan kadar air belum terdokumentasi	Peserta mengenali indikator mutu visual	Uji kadar air mikrobiologi dan umur simpan
Diversifikasi	Produk bergantung pada bentuk olahan terbatas	Serbuk jahe diposisikan sebagai bahan antara	Uji formulasi dan uji kesukaan konsumen
Kemasan	Perlindungan dan identitas produk perlu diperkuat	Praktik penimbangan sealing dan label	Penyempurnaan label legalitas dan kode produksi
Usaha	Pembagian tugas dan biaya belum rinci	Peran produksi mulai dibagi	Pembukuan biaya harga jual dan pemasaran

Keberhasilan jangka pendek ditunjukkan oleh tersedianya sarana belajar dan kemampuan praktik. Keberhasilan menengah perlu diukur melalui jumlah bets yang diproduksi persentase produk sesuai standar efisiensi waktu dan jumlah pelanggan berulang. Keberhasilan jangka panjang mencakup keberlanjutan pasokan bahan legalitas produk peningkatan omzet dan kemampuan kelompok membiayai pemeliharaan alat.

Program ini memiliki keterbatasan karena belum menggunakan desain evaluasi kuantitatif dan belum melakukan pengujian laboratorium. Jumlah peserta durasi kegiatan data produksi sebelum dan sesudah intervensi serta data penjualan perlu dilengkapi pada naskah final. Namun dokumentasi lapangan cukup menunjukkan bahwa pendekatan terintegrasi dapat dilaksanakan dan menghasilkan fondasi produksi yang dapat dikembangkan.

Rasionalitas program terletak pada kesesuaian antara masalah dan solusi. Demplot menjawab kesinambungan bahan baku. Standardisasi proses menjawab variasi mutu. Diversifikasi menjawab keterbatasan pilihan produk. Kemasan menjawab perlindungan dan kesiapan pasar. Pembagian peran serta pencatatan menjawab kelemahan pengorganisasian. Rangkaian tersebut memungkinkan setiap kegiatan saling memperkuat dan mengurangi risiko pelatihan berhenti sebagai kegiatan seremonial.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian pada Kelompok Gendis Ayu Jahe telah membangun dasar pemberdayaan yang mengintegrasikan budidaya pengolahan diversifikasi pengemasan dan pengorganisasian usaha. Pelaksanaan partisipatif melalui demonstrasi dan praktik menghasilkan demplot jahe alur produksi serbuk jahe sederhana prototipe kemasan dan

pembagian tugas yang lebih jelas. Pendekatan terintegrasi relevan karena kesinambungan bahan baku konsistensi mutu dan kesiapan pasar tidak dapat diselesaikan melalui satu jenis pelatihan. Hasil evaluasi bersifat deskriptif sehingga penguatan berikutnya perlu mencakup pretest dan posttest pencatatan rendemen pengukuran waktu produksi pengujian kadar air dan umur simpan perhitungan biaya legalitas produk serta evaluasi penjualan. Dengan pendampingan berkelanjutan Kelompok Gendis Ayu Jahe berpotensi mengembangkan produk lokal yang lebih konsisten aman menarik dan bernilai ekonomi.

Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian menyampaikan terima kasih kepada Pemerintah Desa Kartaraharja Kelompok Gendis Ayu Jahe seluruh peserta kegiatan serta pihak yang mendukung penyediaan sarana budidaya pelatihan pengolahan dan pengemasan. Identitas lembaga pendanaan dan nomor kontrak kegiatan dapat ditambahkan pada naskah final.

Referensi

- Anh, N. H., Kim, S. J., Long, N. P., Min, J. E., Yoon, Y. C., Lee, E. G., Kim, M., Kim, T. J., Yang, Y. Y., Son, E. Y., Yoon, S. J., Diem, N. C., Kim, H. M., & Kwon, S. W. (2020). Ginger on human health: A comprehensive systematic review of 109 randomized controlled trials. *Nutrients*, 12(1), 157. <https://doi.org/10.3390/nu12010157>
- Budilaksono, S., Sovitriana, R., Trisnawati, N., & Maulana, A. (2023). Sosialisasi dan praktek pemberdayaan masyarakat untuk makanan olahan jahe digital marketing dan legalitas usaha baru. *IKRA-ITH ABDIMAS*, 7(3). <https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v7i3.3035>
- Fauzan, S., Rahmadani, D. F., & Devi, S. L. (2020). Pemberdayaan masyarakat Desa Seketi melalui inovasi olahan jahe merah. *Sinergi: Jurnal Pengabdian*, 2(2), 65–68.
- Haresmita, P. P., & Pradani, M. P. K. (2022). Determination of total flavonoid in jamu “X” with UV-visible spectrophotometric methods. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*, 8(2), 177–184. <https://doi.org/10.31603/pharmacy.v8i2.6864>
- Haromin, I., Ulum, B., & Aziz, A. (2020). Pengolahan jahe pandan menjadi produk minuman herbal (JAPAN) untuk meningkatkan kualitas SDM ekonomi kreatif di Desa Kampak Kecamatan Geger. *Dharma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 49–60. <https://doi.org/10.35309/dharma.v1i1.4135>
- Huda, N. (2022). Pemanfaatan rempah pilihan sebagai jamu imunitas di masa new normal. *Jurnal Surya Masyarakat*, 4(2), 160–168. <https://doi.org/10.26714/JSM.4.2.2022.160-168>
- Kurniawan, B., Wulandari, T., Ujung, M. W., Sari, I. W., Munthe, A., Kartika, J., Khodijah, N. D., Kamal, A., Anggraini, A. D., Siregar, A. P., Husna, T., & Fadlan, M. N. (2023). Pemberdayaan masyarakat Desa Bandar Tengah melalui pelatihan inovasi olahan jahe dan pemasarannya. *Jurnal Pengabdian West Science*, 2(11), 1077–1088. <https://doi.org/10.58812/jpws.v2i11.748>
- Laelasari, I., & Syadza, N. Z. (2022). Pendampingan pemanfaatan jahe (*Zingiber officinale*) sebagai bahan rempah dalam pembuatan inovasi makanan herbal penambah immunitas. *Jurnal Bakti Saintek*, 6(2), 31–37. <https://doi.org/10.14421/jbs.3483>
- Malik, A., Shimpy, & Kumar, M. (2023). Advancements in ginger drying technologies. *Journal of Stored Products Research*, 100, 102058. <https://doi.org/10.1016/j.jspr.2022.102058>

- Mao, Q.-Q., Xu, X.-Y., Cao, S.-Y., Gan, R.-Y., Corke, H., Beta, T., & Li, H.-B. (2019). Bioactive compounds and bioactivities of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe). *Foods*, 8(6), 185. <https://doi.org/10.3390/foods8060185>
- Mutaqin, E. Z., Saputri, S. L., & colleagues. (2023). Strategi peningkatan pemasaran melalui digital marketing produk sirup jahe Kelompok Wanita Tiara Tani di Desa Tanggeran. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 2993–3006.
- Muttaqin, A. Z., Susanto, D., & Untari, E. (2022). Pendampingan pengemasan produk jamu serbuk untuk meningkatkan kualitas produk pada usaha Jamu Jahe Seribu di Desa Bulu Kecamatan Sukomoro Kabupaten Magetan. *Abdimas Galuh*, 4(2). <https://doi.org/10.25157/ag.v4i2.8604>
- Pujiasmanto, B., Triharyanto, E., Widijanto, H., Pardono, Harsono, P., & Sulandjari. (2021). Sosialisasi penyuluhan dan pelatihan budidaya jahe merah di Dusun Pelem Desa Wonorejo Kecamatan Jatiyoso Kabupaten Karanganyar. *Journal of Community Empowering and Services*, 5(1), 14–18.
- Retnowati, N. D., & Retnowati, D. (2019). Pengolahan dan analisis usaha tanaman jahe menjadi produk jahe instan di Panti Asuhan Al-Ikhlas Ngentak Pelem Baturetno Banguntapan Bantul. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 2(2), 75–80.
- Rizal, R., Afriyeni, H., Islahuddin, I., Kamal, S., & Surya, S. (2023). Peningkatan produktivitas serbuk jahe instan dengan metode mesin parut listrik pada kelompok tani Kelurahan Bungus Barat Kota Padang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dharma Andalas*, 1(2), 69–73. <https://doi.org/10.47233/jpmda.v2i1.646>
- Rosman, A. S., Kendarto, D. R., & Dwiratna, S. (2020). Analisis mutu simplisia rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) dengan suhu pengeringan yang berbeda. *Jurnal Pertanian Tropik*, 7(1), 136–143.
- Sari, D., & Nasuha, A. (2021). Kandungan zat gizi fitokimia dan aktivitas farmakologis pada jahe (*Zingiber officinale* Rosc.): Review. *Tropical Bioscience: Journal of Biological Science*, 1(2), 11–18. <https://doi.org/10.32678/tropicalbiosci.v1i2.5246>
- Septiadi, W. N., Priambadi, I. G. N., Komaladewi, A. S., Yanti, P. E. D., & Krisnawati, N. K. M. S. (2024). Pelatihan dan pemberdayaan pengolahan nano powder jahe merah sebagai upaya peningkatan produktivitas olahan jahe merah dan kesehatan masyarakat desa. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 6(4), 2131–2138. <https://doi.org/10.37287/jpm.v6i4.5424>
- Siregar, P. N. B., Pedha, K. I. T., Resmianto, K. F. W., Chandra, N., Maharani, V. N., & Riswanto, F. D. O. (2022). Review: Kandungan kimia jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) dan pembuktian in silico sebagai inhibitor SARS-CoV-2. *Jurnal Pharmascience*, 9(2), 185–200. <https://doi.org/10.20527/jps.v9i2.13149>
- Srikandi, S., Humaeroh, M., & Sutamihardja, R. (2020). Kandungan gingerol dan shogaol dari ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) dengan metode maserasi bertingkat. *Al-Kimiya*, 7(2), 75–81. <https://doi.org/10.15575/ak.v7i2.6545>
- Sulistiyowati, E., and colleagues. (2023). Pembuatan minuman herbal instan dengan bahan jahe sereh kelor (JASEKE) untuk stamina tubuh. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 58–63. <https://doi.org/10.53359/dimas.v5i2.68>
- Supriyanto, S., Mojiono, M., Fansuri, H., & Faridz, R. (2023). Diseminasi teknik pembuatan hard candy jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) untuk masyarakat Desa Murtajih Kabupaten Pamekasan. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(3), 281–291. <https://doi.org/10.30651/aks.v7i3.13859>
- Surianti, A., Dewi A., K. C., Christianto, R. D., Setia D., I. A. M., Amora, E., Deo, F. G., Priagusti, F., Christiana, L. E., Pili S., M. R., Fraditya, G., & Indra, I. K. (2021). Pengemasan kreatif dan pemasaran online produk makanan di Desa Tayuban Kulon Progo. *Jurnal Atma Inovasia*, 1(2), 147–153. <https://doi.org/10.24002/JAI.V1I2.3923>
- Verenzia, N. A., Sukardi, S., & Wachid, M. (2022). Karakterisasi fisikokimia dan organoleptik stik dengan formulasi tepung lemon (*Citrus limon* L.) dan pati jahe merah (*Zingiber officinale* var.

- rubrum). Food Technology and Halal Science Journal, 5(1), 93–108.
<https://doi.org/10.22219/fths.v5i1.18979>
- Wahyudi, A. T., Prasetyo, D. A., Vifta, R. L., Pujiastuti, A., & Santoso, W. (2021). Pelatihan pembibitan dan pembuatan produk minuman jahe bagi Kelompok Wanita Tani Dewi Sri Desa Kemetul Kecamatan Susukan. Indonesian Journal of Community Empowerment, 3(2), 151–157.
<https://doi.org/10.35473/ijce.v3i2.1297>
- Yulianto, M. E., Handayani, D., Puspitarini, A. S., Nugraheni, F., & Yanti, N. R. (2018). Pembuatan serbuk jahe instan dengan metode kristalisasi guna meningkatkan perekonomian warga RW 05 Kelurahan Tembalang Semarang. Prosiding Seminar Nasional Kolaborasi Pengabdian pada Masyarakat, 1, 44–46.