

Pemberdayaan Masyarakat Di Nagari Koto Tuo Melalui Program Pengolahan Jahe Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Ekonomis

Rendi Kurnia Ilahi¹, Saepulloh², Diah Ayu Saputri¹, Mitrizal Andrias Aprialdy³, Zetria Adilla¹, Widhi Setiawan³, Yose Pernando³, Megi Putra Muhammad⁴, Nela Eska Putri¹, Rozi Satria Utama^{1,a*)}

¹Program Studi Teknologi Rekyasa Pangan, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Payakumbuh, Indonesia

²Program Studi Teknologi Rekayasa Komputer, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Payakumbuh, Indonesia

³Program Studi Tata Air Pertanian, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Payakumbuh, Indonesia

⁴Program Studi Teklogi Mekanisasi Pertanian, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Payakumbuh, Indonesia

*Correspondence email: *) rozisatriautama@gmail.com*

Submit: 28-07-2025

Diterima: 24-08-2025

Terbit: 31-08-2025

Abstract

The community empowerment program in Nagari Koto Tuo, Harau Subdistrict, Limapuluh Kota Regency, West Sumatra, focused on processing ginger as an effort to increase the economic value of horticultural products. The majority of the Nagari Koto Tuo community are ginger farmers who still sell their harvests in raw form at low and fluctuating prices. This program included training on processing ginger into instant ginger powder and dried ginger slices, accompanied by the introduction of appropriate technology and digital marketing through social media. The activities were carried out over six months with the full participation of eight women farmer groups. The program successfully enhanced community skills, produced higher-value processed products, and established a joint business group that received institutional support from the village government and relevant agencies. The program demonstrated success in addressing the problems of low prices and short shelf life of products, while also creating new employment opportunities. However, challenges remain in terms of expanding product variations and improving packaging quality. The outcomes of the program are expected to contribute to sustainable local economic development.

Keyword: *Instant ginger powder; dried ginger; community empowerment; food product processing; appropriate technology.*

Abstrak

Program pemberdayaan masyarakat di Nagari Koto Tuo, Kecamatan Harau, Kabupaten Limapuluh Kota, Sumatera Barat, difokuskan pada pengolahan jahe sebagai usaha meningkatkan nilai ekonomis produk hortikultura. Masyarakat Nagari Koto Tuo mayoritas berprofesi sebagai petani jahe yang masih menjual hasil panen dalam bentuk bahan mentah dengan harga rendah dan fluktuatif. Program ini meliputi pelatihan pengolahan jahe menjadi jahe bubuk instan dan jahe iris kering, disertai pendampingan teknologi tepat guna serta pemasaran digital melalui media sosial. Kegiatan berlangsung selama enam bulan dengan partisipasi penuh oleh delapan kelompok wanita tani. Hasil program berhasil meningkatkan keterampilan masyarakat, menghasilkan produk olahan bernilai jual lebih tinggi, serta membentuk kelompok usaha bersama yang memperoleh dukungan kelembagaan dari pemerintah nagari dan dinas terkait. Program ini

memperlihatkan keberhasilan dalam mengatasi permasalahan harga rendah dan umur simpan produk serta membuka lapangan kerja baru, dengan tantangan berupa perluasan variasi produk dan peningkatan kualitas kemasan. Luaran program diharapkan mampu mendorong pembangunan ekonomi lokal yang berkelanjutan.

Keyword: *Jahe bubuk instan, jahe kering, pemberdayaan masyarakat, pengolahan produk pangan, teknologi tepat guna.*



Copyright:© 2025 by the author(s)

Pendahuluan

Nagari Koto Tuo, yang terletak di Kecamatan Harau, Kabupaten Limapuluh Kota, Provinsi Sumatera Barat, merupakan wilayah dengan mayoritas penduduk berprofesi sebagai petani. Dengan jumlah penduduk mencapai 8.455 jiwa dan luas wilayah sekitar 2.010 hektar, yang terdiri dari 3.109 jiwa laki-laki dan 5.396 jiwa perempuan. Jarak Nagari Koto Tuo dari ibu kota kecamatan adalah sekitar satu kilometer, artinya nagari ini memiliki letak wilayah yang strategis secara administratif. Masyarakat Nagari Koto Tuo mayoritas berprofesi sebagai petani dan juga masih banyak yang belum bekerja. Sektor usaha tani yang diusahakan masyarakat ini mencakup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan. Berdasarkan informasi awal, harga komoditi pertanian masyarakat tergolong rendah, karena mereka masih menjual hasil taninya dalam bentuk bahan mentah.

Tanaman hortikultura yang banyak ditanam oleh masyarakat di Nagari Koto Tuo adalah jahe, yang ditanam di kebun tersendiri maupun secara sisipan atau tumpang sari dengan tanaman lainnya. Petani menjual jahe seharga 8.000 rupiah per kilogram, dengan jangka waktu budidaya yang cukup lama yaitu 6-8 bulan hingga panen. Harga jual jahe yang fluktuatif dan rendah serta pengolahan yang minim menyebabkan nilai jual produk pertanian ini terbilang rendah, sehingga pendapatan petani tidak optimal. Permasalahan lain yang dihadapi adalah kondisi tanah yang mulai kritis, penggunaan pupuk yang mahal, dan minimnya pengetahuan masyarakat dalam pengolahan hasil pertanian menjadi produk olahan yang memiliki nilai tambah. Selain itu, keterbatasan akses pasar dan bergantung pada tengkulak membuat petani sulit meningkatkan kesejahteraan.

Jahe memiliki aroma khas yang membuatnya banyak diminati oleh masyarakat, sehingga cocok dijadikan sebagai bahan pembuatan makanan maupun minuman. Aroma yang terdapat pada jahe disebabkan oleh kandungan minyak atsiri jahe. Kandungan oleoresin yang disusun oleh gingerol dan shogaol akan membuat rasa pada jahe menjadi pedas, rasa hangat pada jahe disebabkan oleh adanya kandungan seskuiterpen zingiberene (Sari dan Nasuha, 2021). Jahe memiliki senyawa fenolik yang berfungsi sebagai antimikroba, antiseptik, merangsang pernafasan, analgesik dan sebagai antiinflamasi. Senyawa fenolik yang terdapat pada jahe yaitu gingerol, zingerol, shogaol, dan oleoresin (Tejasari, 2006).

Program pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan produksi dan pengolahan jahe di Nagari Koto Tuo bertujuan untuk menjawab permasalahan tersebut dengan memberdayakan masyarakat melalui pelatihan teknologi tepat guna. Melalui pengolahan jahe menjadi produk seperti jahe bubuk dan jahe iris kering, diharapkan dapat meningkatkan nilai ekonomis produk, memperpanjang umur simpan, serta membuka peluang usaha baru yang dapat meningkatkan pendapatan dan menciptakan lapangan kerja. Program ini juga berfokus pada pembentukan kelembagaan dan jaringan kerja antar kelompok tani yang dapat mendukung keberlanjutan usaha di masa mendatang. Kegiatan ini diharapkan tidak hanya memberikan manfaat langsung berupa peningkatan keterampilan dan pendapatan, tetapi juga mendorong kemajuan sosial



ekonomi masyarakat Nagari Koto Tuo secara berkelanjutan dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia yang ada.

Metode Pelaksanaan

Lokasi Kegiatan dan Sasaran

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Nagari Koto Tuo, Kecamatan Harau, Kabupaten Limapuluh Kota, Provinsi Sumatera Barat. Fokus utama kegiatan ini adalah pemberdayaan masyarakat petani khususnya kelompok wanita tani yang aktif di 8 kelompok tani di Nagari Koto Tuo. Sasaran utama program ini adalah petani jahe yang masih memerlukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah jahe menjadi produk yang memiliki nilai tambah, seperti jahe bubuk dan jahe iris kering.

Tahapan dan Prosedur Kegiatan

Pelaksanaan program dilakukan secara bertahap dengan rincian sebagai berikut:

1. Konfirmasi dan Sosialisasi Program. Yaitu melakukan konfirmasi persetujuan dan dukungan kepada pemerintah Nagari Koto Tuo, dalam hal ini adalah Bersama Wali Nagari. Pelaksanaan sosialisasi program pemberdayaan masyarakat secara resmi dilakukan kepada kelompok tani dan pihak terkait di nagari dengan pemaparan tujuan dan manfaat kegiatan.
2. Pelatihan Teknis Pengolahan Jahe. Yaitu memberikan materi edukasi dan pelatihan praktis kepada masyarakat mengenai cara pembuatan jahe bubuk instan dan jahe iris kering sebagai produk olahan yang memiliki nilai ekonomis lebih tinggi. Kemudian dilakukan diskusi interaktif antara kelompok tani dan tenaga pengabdian untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan.
3. Pembinaan dan Pendampingan Produksi. Yaitu mendampingi masyarakat secara langsung dalam proses pembuatan produk jahe selama kegiatan berlangsung agar sesuai dengan standar kualitas yang diinginkan.

3.1. Bahan, alat, dan prosedur pembuatan jahe bubuk instan.

Bahan-bahan: 1 kg jahe putih kecil (jenis jahe sunti atau jahe emprit), 2 kg gula pasir, 500 ml air, garam secukupnya, 2 batang serai (opsional), kayu manis dan cengkeh (opsional, untuk aroma tambahan). **Alat** yang digunakan adalah blender, saringan, wajan, alat pengaduk, dan ayakan. **Langkah Kerja:** jahe dibersihkan dari kotoran dan tanah dengan mencuci dan menggosoknya hingga bersih, kemudian dipotong menjadi potongan kecil agar mudah dihaluskan. Jahe dihaluskan dengan *blender* dengan penambahan 500 ml air hingga halus, kemudian disaring untuk memisahkan sari jahe dari ampasnya. Sari jahe didiamkan hingga mengendap untuk memisahkan pati jahe yang berada di dasarnya, kemudian endapan tersebut dipisahkan karena dapat menghambat proses kristalisasi. Sari jahe dimasak bersama gula pasir, garam, serai, kayu manis, dan cengkeh menggunakan api sedang dan diaduk terus selama beberapa jam hingga campuran mengental dan berubah menjadi serbuk jahe instan. Serbuk jahe dikeringkan dengan cara diangin-anginkan agar dingin dan kering sempurna, kemudian diayak untuk mendapatkan ukuran yang seragam.

3.2. Bahan, alat, dan prosedur pembuatan jahe iris kering

Bahan: Jahe yang digunakan merupakan jahe gajah dengan campuran jahe merah. **Alat:** mesin pengiris, rumah pengering, *trays* (wadah untuk mengeringkan jahe). **Langkah Kerja:** jahe dibersihkan dengan cara dicuci dan digosok sampai seluruh kotoran dan tanah hilang, kemudian dikeringkan hingga air bekas pencucian benar-benar mengering. Jahe dipotong menggunakan mesin pengiris untuk

memotong jahe menjadi irisan tipis dengan ketebalan sekitar 2-3 mm. irisan jahe ditempatkan pada *tray* pengering secara merata agar pengeringan berlangsung sempurna. *Tray* dimasukkan ke dalam rumah pengering dan dibiarkan mengering secara optimal.

4. Pengemasan dan Pemasaran Produk. Yaitu pelatihan dan praktik pengemasan produk jahe yang menarik dan layak untuk dipasarkan. Kemudian mengajarkan strategi pemasaran produk melalui platform digital seperti media sosial (Facebook dan Instagram) dan metode distribusi lainnya.
5. Audiensi dan Penguatan Kelembagaan. Yaitu melakukan audiensi dengan pihak pemerintah nagari serta dinas perdagangan, koperasi, dan UKM Kabupaten Limapuluh Kota untuk mendukung keberlanjutan program. Kemudian melakukan pembentukan dan pengesahan kelompok usaha bersama sebagai wadah untuk mengelola produksi dan pemasaran produk hasil pengolahan jahe.

Evaluasi dan Pelaporan. Yaitu melakukan evaluasi terhadap hasil pelaksanaan kegiatan, partisipasi masyarakat, serta produk yang dihasilkan, kemudian melakukan penyusunan laporan kemajuan dan laporan akhir sebagai bentuk pertanggungjawaban program.

Hasil dan Pembahasan

Program pemberdayaan masyarakat di Nagari Koto Tuo berhasil terlaksana dengan baik selama periode September hingga Desember 2023, dengan partisipasi aktif dari delapan kelompok wanita tani. Kegiatan ini mencakup kegiatan sosialisasi, pelatihan pengolahan jahe menjadi produk bernilai tambah seperti jahe bubuk instan dan jahe iris kering, serta pengemasan dan pemasaran produk. Pembuatan jahe kering iris dilakukan menggunakan mesin pengiris. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.

Jahe kering menunjukkan produk yang stabil. Menurut Mentari, dkk (2017), susut bobot dan laju pengeringan pada pengeringan menggunakan alat pengering lebih tinggi dibandingkan dengan metode penjemuran. Metode pengeringan tidak berpengaruh terhadap kontaminasi benda asing, namun pengeringan menggunakan alat pengering menghasilkan warna jahe merah yang lebih cerah dibandingkan dengan metode penjemuran

Partisipasi masyarakat mencapai 100%, ditandai dengan keterlibatan penuh dalam pelatihan dan praktik pembuatan produk. Produk jahe hasil pengolahan telah berhasil diproduksi, dikemas dengan label bermerek, dan mulai dipasarkan melalui *platform* digital seperti Facebook, Instagram, dan *website*. Pelaksanaan audiensi dengan pemerintah Nagari dan dinas terkait berhasil membentuk kelompok usaha bersama yang diakui secara resmi sebagai wadah pengelolaan produksi dan pemasaran produk olahan jahe.

Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan berhasil meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengolah jahe menjadi produk bernilai tambah. Hal ini menjawab permasalahan utama yaitu rendahnya nilai jual jahe yang selama ini masih dijual dalam bentuk bahan mentah dengan harga fluktuatif dan terbilang rendah.

Pengembangan produk jahe bubuk dan jahe iris kering memberikan solusi praktis untuk memperpanjang umur simpan produk, sekaligus membuka potensi pasar yang lebih luas. Pengemasan produk dengan pemberian label merek juga merupakan langkah strategis dalam meningkatkan daya saing produk di pasaran. Namun, perlu diperhatikan bahwa desain kemasan masih perlu diperbaiki agar lebih tahan terhadap air dan lebih menarik bagi konsumen, sehingga mendukung keberlanjutan usaha ini.



Kegiatan sosialisasi program pengabdian



Pengolahan jahe bubuk



Gambar 1.3 Mesin pengiris atau perajang jahe



Pengemasan produk



Kemasan jahe bubuk dan jahe kering



Audiensi dengan dinas terkait

Gambar 1. Pembuatan jahe kering iris

Keberhasilan pembentukan kelompok usaha bersama sebagai wadah pengelolaan produksi dan pemasaran menjadi fondasi penting untuk menjamin keberlanjutan program. Audiensi dengan pemerintah dan dinas terkait juga memperkuat dukungan kelembagaan dan kesempatan untuk mendapatkan akses pembinaan lebih lanjut.

Secara keseluruhan, program ini telah berhasil mewujudkan tujuan peningkatan nilai ekonomis produk jahe, pembentukan UMKM, serta membuka lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat setempat. Namun, keberlanjutan program memerlukan perhatian lebih lanjut, terutama dalam pengembangan variasi produk, peningkatan kualitas kemasan, dan dukungan fasilitasi dari pihak pemerintah.

Kesimpulan

Program pemberdayaan masyarakat di Nagari Koto Tuo dalam pendampingan pengolahan jahe telah berhasil dilaksanakan dengan baik dan memenuhi target kegiatan, dengan partisipasi masyarakat yang sangat tinggi, yaitu mencapai 100%. Pelatihan pengolahan jahe menjadi produk bernilai tambah seperti jahe bubuk instan dan jahe iris kering berhasil meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat sasaran, khususnya kelompok wanita tani. Hasil dari kegiatan ini berupa produk olahan jahe siap konsumsi yang telah dikemas dan dipasarkan, mulai dikenal di masyarakat luas melalui *platform* digital. Pembentukan kelompok usaha bersama sebagai wadah pengelolaan produksi dan pemasaran produk membawa harapan besar untuk keberlanjutan usaha jahe olahan ini. Penggunaan teknologi tepat guna, seperti mesin pengiris dan rumah pengering telah membantu meningkatkan efisiensi produksi dan kualitas produk. Namun, ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki, seperti kualitas kemasan yang harus lebih tahan terhadap air dan pengembangan variasi produk agar daya saing meningkat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tahun 2023 yang telah memberikan pendanaan melalui skema Program Pemberdayaan Masyarakat Desa (P2MD). Terimakasih juga kepada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh sebagai *host* kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dan juga kepada pemerintahan dan masyarakat Nagari Koto Tuo, Kecamatan Harau, Kabupaten Limapuluh Kota, Provinsi Sumatera Barat.

Daftar Pustaka

- Mentari, B., Nurba D., dan Khathir R. (2017). Karakteristik pengeringan jahe merah (*Zingiber officinale* var *rubrum rhizome*) dengan metode penjemuran dan menggunakan alat pengering tipe Hohenheim, Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah, 2(2).
- 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.
- Tejasari, Zakaria F. R. (2006). Senyawa bioaktif rimpang jahe (*zingiber officinale roscue*) meningkatkan respon sitolitik sel nk terhadap sel kanker darah k-562 in vitro. *jurnal teknol dan industri pangan*, 7(2), hal. 97-18.