

## Pelatihan Pembuatan Permen Jelly Jahe sebagai Camilan Fungsional di Nagari Batu Kalang

Dwisi Dillasamola<sup>1\*</sup>, Yufri Aldi<sup>1</sup>, Zozy Aneloi Noli<sup>2</sup>, Uce Lestari<sup>3</sup>, Dehan Fahresta<sup>4</sup>, Abdullah Muhammad Faathir<sup>1</sup>, Aditya Gufashar<sup>1</sup>, Afifah Hulwah<sup>1</sup>, Andhini Aurellyta Ridwan<sup>1</sup>, Fashelia Azizaturrahmah<sup>1</sup>, Habib Shidiq Akbar<sup>1</sup>, Iva Rama Fitria<sup>1</sup>, Larisa Aurellia Vilonia<sup>1</sup>, Lusi Octaviana<sup>1</sup>, Muhammad Fazly<sup>1</sup>, Muhammad Abdul Najib<sup>1</sup>, Muhammad Aidi Satryo<sup>1</sup>, Muhammad Rahil Dief<sup>1</sup>, Nadhira Yuri Maharani<sup>1</sup>, Novita Sari<sup>1</sup>, Saniya De Nafisa<sup>1</sup>, Widya Faizatul Zuhri<sup>1</sup>, Vika Permata Gustam<sup>1</sup>, Yudistio Arnoza<sup>1</sup>, Zainini Arraysa<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Andalas, Kota Padang, Indonesia.

<sup>2</sup>Departemen Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Jambi, Kabupaten Muaro Jambi, Indonesia.

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Jurusan Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Kabupaten Muaro Jambi, Indonesia.

<sup>4</sup>Program Studi D3 Manajemen Pemasaran, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Andalas, Kota Padang, Indonesia.

\*) Email korespondensi: [dwisi.dillasamola@phar.unand.ac.id](mailto:dwisi.dillasamola@phar.unand.ac.id)

Accepted: 21 Oktober 2025

Review: 30 Oktober 2025

Published: 31 Oktober 2025

### Abstrak

Rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat yang memperlihatkan pemahaman terbatas mengenai manfaat kesehatan dan teknik pengolahan jahe. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan jahe (*Zingiber officinale*) sebagai bahan alami untuk pangan fungsional melalui pembuatan permen jelly. Kegiatan ini meliputi sesi edukasi, demonstrasi, serta praktik langsung pembuatan permen jelly dengan menggunakan bahan-bahan alami seperti ekstrak jahe, gula, bubuk jelly, vanilla, garam, dan kayu manis. Evaluasi melalui post-test, kuis interaktif, serta observasi saat praktik menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta. Peserta menunjukkan antusiasme tinggi dan mampu secara mandiri memproduksi permen jelly berbahan dasar jahe. Program ini tidak hanya meningkatkan literasi masyarakat terhadap pemanfaatan bahan herbal, tetapi juga mendorong pengembangan usaha kecil berbasis camilan fungsional.

**Kata kunci:** jahe, permen jelly, pemberdayaan masyarakat, pangan fungsional, edukasi herbal

### Abstract

Motivated by the low level of public knowledge, showing limited understanding of the health benefits and processing techniques of ginger. The community service activity aimed to enhance public understanding and skills in utilizing ginger (*Zingiber officinale*) as a natural ingredient for functional food through the production of jelly candy. The activity consisted of educational sessions, demonstrations, and hands-on practice on jelly candy production using natural ingredients, including ginger extract, sugar, jelly powder, vanilla, salt, and cinnamon. Evaluation through post-tests, interactive quizzes, and observation of practical sessions demonstrated a significant improvement in participants' knowledge and skills. Participants showed enthusiasm and were able to independently produce ginger-based jelly candy. This program not only increased public literacy on the use of herbal ingredients but also encouraged the development of small-scale functional snack enterprises.

**Keywords:** ginger, jelly candy, community empowerment, functional food, herbal education

## 1. PENDAHULUAN

Tanaman obat tradisional Indonesia memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi pangan fungsional yang tidak hanya menyehatkan, tetapi juga bernilai ekonomi. Salah satu tanaman herbal yang paling banyak digunakan adalah jahe (*Zingiber officinale*), yang telah lama dikenal memiliki efek antiinflamasi, antioksidan, dan imunostimulan alami (Zhang, 2024). Kandungan aktif utama dalam jahe seperti gingerol, shogaol, dan zingerone berperan penting dalam menghambat mediator inflamasi serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh (Hidayah, 2023).

Namun, permasalahan yang dihadapi masyarakat di Nagari Batu Kalang Utara adalah rendahnya tingkat pemanfaatan tanaman herbal secara kreatif dan berkelanjutan, terutama jahe yang banyak tumbuh di lingkungan sekitar. Sebagian besar masyarakat hanya mengolah jahe dalam bentuk tradisional seperti minuman jahe hangat atau jamu, yang memiliki rasa pedas dan aroma kuat sehingga kurang disukai anak-anak dan remaja (Rini, 2023). Akibatnya, konsumsi jahe secara rutin masih rendah, padahal tanaman ini memiliki khasiat yang besar untuk menjaga daya tahan tubuh dan kesehatan pencernaan.

Urgensi kegiatan ini terletak pada perlunya peningkatan literasi masyarakat terhadap pengolahan bahan herbal menjadi produk yang lebih menarik, bergizi, dan bernilai ekonomi. Melalui inovasi pangan fungsional seperti permen jelly berbahan dasar ekstrak jahe, masyarakat dapat memperoleh alternatif camilan sehat dengan cita rasa manis, tekstur lembut, dan manfaat kesehatan yang tetap terjaga. Produk ini juga memiliki daya simpan lebih lama dan potensi dikembangkan sebagai usaha kecil berbasis rumah tangga yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat (Lestari, 2024).

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Nagari Batu Kalang Utara, yang merupakan daerah dengan potensi pertanian herbal cukup tinggi namun belum optimal dalam pengembangan produk olahan fungsional. Keterbatasan pengetahuan masyarakat dalam teknologi pengolahan bahan herbal menjadi salah satu hambatan utama dalam pemanfaatan sumber daya lokal. Oleh karena itu, kegiatan edukasi dan pelatihan pembuatan permen jelly jahe sebagai camilan fungsional lokal ini menjadi penting untuk dilakukan.

Melalui pendekatan partisipatif dan praktik langsung, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah jahe menjadi permen jelly sehat berbasis bahan alami, sekaligus memperkenalkan konsep pangan fungsional yang bernilai guna dan bernilai ekonomi. Dengan terlaksananya kegiatan ini, diharapkan masyarakat Nagari Batu Kalang Utara tidak hanya memahami manfaat jahe sebagai tanaman obat, tetapi juga mampu memproduksi permen jelly jahe secara mandiri sebagai bentuk kemandirian ekonomi berbasis sumber daya alam lokal.

## 2. METODOLOGI

### a. Desain dan Pendekatan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif dan praktik langsung (participatory learning and action), di mana masyarakat tidak hanya menjadi penerima informasi tetapi juga terlibat aktif dalam setiap tahap kegiatan. Edukasi dilakukan melalui beberapa tahapan: pre-test, penyuluhan interaktif, praktik pembuatan permen jelly berbahan alami jahe, diskusi, post-test, dan evaluasi tindak lanjut. Pendekatan ini menggabungkan edukasi teori dan praktik langsung untuk memastikan peningkatan pemahaman konseptual dan keterampilan teknis.

### b. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 06 Oktober 2025 di Nagari Batu Kalang Utara, Kecamatan Padang Sago, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat.

### c. Mitra dan Sasaran

Mitra kegiatan adalah Pemerintah Nagari Batu Kalang Utara, dengan sasaran utama masyarakat setempat yang terdiri dari perempuan berusia produktif hingga lansia.

d. Tahapan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan dalam beberapa tahap sebagai berikut:

- 1) Persiapan dilakukan meliputi survei lokasi, perizinan kepada pemerintah nagari, penyusunan modul edukasi, serta penyiapan bahan dan alat. Selain itu, disusun instrumen evaluasi berupa kuesioner pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan.
- 2) Pre-test dilakukan sebelum kegiatan edukasi dimulai untuk mengidentifikasi pengetahuan dasar masyarakat mengenai manfaat jahe dan potensi olahannya sebagai pangan fungsional.
- 3) Edukasi dan penyuluhan yang disampaikan oleh pemateri melalui ceramah interaktif selama ±45 menit. Materi mencakup manfaat kesehatan jahe, kandungan bioaktifnya, dan pentingnya inovasi pengolahan herbal menjadi camilan fungsional
- 4) Peserta dilatih membuat permen jelly menggunakan bahan jahe. Tahapan pembuatan dijelaskan secara demonstratif sebagai berikut:
  - 1) Geprek jahe sebanyak  $\frac{1}{2}$  kg.
  - 2) Tambahkan 4 gelas air, lalu panaskan hingga mendidih.
  - 3) Saring dan ambil air hasil rebusan (ekstrak jahe).
  - 4) Campurkan 5 bungkus nutrijel, 1 kg gula pasir, sedikit vanilla, garam halus, dan kayu manis.
  - 5) Masak kembali hingga mendidih dan mengental.
  - 6) Tuang ke dalam cetakan dan biarkan dingin.
  - 7) Untuk ketahanan lebih lama, keringkan dengan dijemur di bawah sinar matahari.
- 5) Setelah praktik, peserta mengisi kuesioner post-test untuk menilai peningkatan pemahaman. Hasil pre- dan post-test dibandingkan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk mengukur peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat.
- 6) Tim pelaksana memberikan arahan lanjutan tentang cara mengembangkan produk menjadi peluang usaha lokal. Peserta juga diberikan leaflet berisi resep dan manfaat jahe agar dapat mempraktikkan kembali secara mandiri di rumah.

e. Instrumen dan Indikator Evaluasi

- a. Kuesioner pengetahuan digunakan untuk menilai peningkatan tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan edukasi.
- b. Kuis interaktif berfungsi untuk mengukur sejauh mana peserta mampu menyerap dan memahami materi yang telah disampaikan secara langsung.
- c. Observasi keterampilan dilakukan guna menilai kemampuan peserta dalam menerapkan praktik pembuatan permen jelly berbasis bahan herbal secara mandiri dan benar.
- d. Indikator keberhasilan meliputi peningkatan literasi masyarakat mengenai kesehatan, keterampilan dalam mengolah bahan herbal menjadi produk pangan fungsional, serta tingginya antusiasme peserta dalam mengembangkan inovasi camilan sehat berbasis jahe.

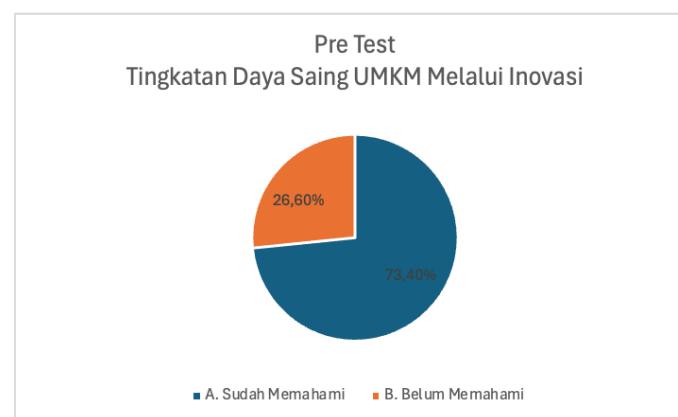
### 3. HASIL



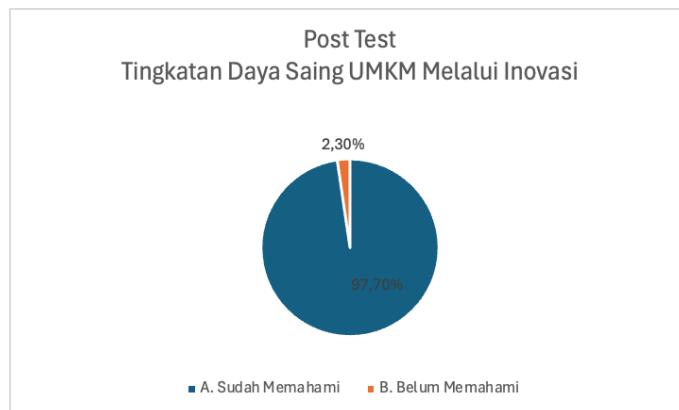
Gambar 1. Penyampaian Materi oleh Dr. apt.Uce Lestari, S.Farm, M.Farm.



Gambar 2. Kata sambutan oleh Dr. apt. Dwisari Dillasamola, M. Farm.



Gambar 3. Pie Chart Kuesioner Sebelum Edukasi



Gambar 4. Pie Chart Kuesioner Sesudah Edukasi



Gambar 5. Foto Bersama

#### 4. PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi pembuatan permen jelly dari bahan alami jahe telah dilaksanakan pada tanggal 06 Oktober 2025 di Nagari Batu Kalang Utara, Kecamatan Padang Sago, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme tinggi terhadap praktik pembuatan permen jelly jahe karena produk ini dinilai memiliki cita rasa menarik, mudah dibuat, serta memberikan manfaat kesehatan.

Sebelum kegiatan dimulai, peserta diminta mengisi kuesioner pre-test untuk mengukur pengetahuan dasar mereka tentang manfaat jahe dan potensi olahannya. Hasil awal menunjukkan bahwa hanya 73,40% peserta yang memahami bahwa jahe memiliki kandungan bioaktif seperti *gingerol* dan *shogaol* yang berfungsi sebagai antiinflamasi dan imunostimulan alami.

Setelah sesi edukasi dan praktik pembuatan permen jelly, dilakukan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan, di mana 97,70% peserta mampu menjawab benar terkait manfaat kesehatan jahe serta memahami langkah-langkah pembuatannya. Peningkatan pengetahuan lebih kurang 24% ini menegaskan efektivitas metode pembelajaran berbasis praktik dalam meningkatkan literasi pangan fungsional masyarakat (Lestari, 2024).

Selain peningkatan pengetahuan, observasi menunjukkan bahwa lebih dari 85% peserta dapat mempraktikkan pembuatan permen jelly jahe dengan baik dan mengikuti seluruh tahapan secara mandiri. Sebagian besar juga memberikan ide pengembangan produk seperti

penambahan madu atau gula aren untuk variasi rasa, menunjukkan tumbuhnya kreativitas dan minat wirausaha lokal.

Antusiasme peserta sangat terlihat selama kegiatan berlangsung. Banyak peserta aktif bertanya mengenai fungsi bahan-bahan, cara pengawetan alami, serta potensi penjualan produk. Menurut hasil wawancara singkat setelah kegiatan, mayoritas peserta menganggap pelatihan ini sangat bermanfaat karena memberikan pengetahuan baru yang dapat langsung diterapkan di rumah.

Edukasi berbasis interaktif yang disertai praktik juga terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat dibandingkan penyuluhan satu arah (Yuliani, 2021). Temuan ini menguatkan novelty dari kegiatan ini, yakni model edukasi terpadu dengan praktik langsung pembuatan camilan herbal. Inovasi permen gummy berbahan dasar ekstrak jahe menjadi pendekatan baru untuk meningkatkan penerimaan masyarakat terhadap konsumsi herbal, sekaligus membuka peluang ekonomi lokal (Dillasamola et al., 2024). Kegiatan ini tidak hanya berupa penyuluhan, tetapi juga menghadirkan praktik inovasi pengolahan herbal menjadi camilan modern yang lebih disukai masyarakat, sehingga kombinasi edukasi dan praktik terbukti mampu meningkatkan minat, keterampilan, serta potensi wirausaha berbasis produk herbal lokal.

Dari sisi ekonomi, inovasi ini juga memiliki prospek usaha yang baik. Biaya bahan baku relatif murah, proses pembuatan sederhana, dan daya tahan produk cukup lama jika dikeringkan dengan benar. Dengan pendampingan berkelanjutan, masyarakat dapat memproduksi permen jelly jahe sebagai produk unggulan nagari berbasis bahan herbal lokal. Meskipun kegiatan ini berjalan baik, terdapat beberapa keterbatasan seperti cakupan yang masih terbatas pada satu nagari, jumlah peserta yang sedikit, serta waktu pelaksanaan yang singkat sehingga pendampingan berkelanjutan belum optimal. Evaluasi juga belum mencakup perubahan perilaku konsumsi herbal. Ke depan, kegiatan ini dapat diperluas ke wilayah lain dengan pendampingan lanjutan untuk mendorong terbentuknya usaha mikro camilan herbal jahe yang mendukung kesehatan dan kemandirian ekonomi masyarakat.

## 5. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi pembuatan permen jelly dari bahan alami jahe berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Nagari Batu Kalang Utara dalam mengolah bahan herbal menjadi produk pangan fungsional. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dari 73% pada pre-test menjadi 97% pada post-test, disertai kemampuan peserta dalam praktik pembuatan permen jelly secara mandiri.

Pendekatan edukasi berbasis praktik terbukti efektif dalam meningkatkan literasi pangan sehat serta minat masyarakat terhadap inovasi olahan herbal. Selain memberikan manfaat kesehatan, produk permen jelly jahe juga memiliki potensi sebagai peluang usaha lokal berbasis bahan alami yang mudah diterapkan di tingkat rumah tangga.

## 6. SARAN

Untuk keberlanjutan kegiatan, disarankan adanya pendampingan lanjutan agar masyarakat dapat terus mengembangkan keterampilan dalam produksi dan pengemasan permen jelly jahe secara mandiri. Pelatihan tambahan mengenai kewirausahaan dan strategi pemasaran juga penting dilakukan agar produk ini dapat memiliki nilai jual dan menjadi salah satu unggulan lokal. Dukungan dari pemerintah nagari dan instansi terkait diharapkan membantu dalam penyediaan sarana produksi, perizinan, serta proses sertifikasi keamanan pangan. Selain itu, kegiatan serupa perlu direplikasi di wilayah lain agar manfaat edukasi dan inovasi ini dapat menjangkau masyarakat yang lebih luas, sekaligus memperkuat ekonomi berbasis bahan herbal alami.

## 7. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Kemdiktisaintek) yang telah memberikan dukungan pendanaan untuk kegiatan program pengabdian masyarakat pada Program Mahasiswa Berdampak: Pemberdayaan Masyarakat oleh Badan Eksekutif Mahasiswa Dana PPM Kemdiktisaintek Tahun Anggaran 2025 dengan No Kontrak Pengabdian Masyarakat 28/UN16.19/PM.03.03/PM-BEM/2025: 12 September 2025.

Penulis menyampaikan terimakasih kepada masyarakat Batu Kalang Utara, Padang Sago, Kabupaten Padang Pariaman atas partisipasi dan dukungan aktif dalam pelaksanaan program pengabdian ini dari bulan September sampai Desember 2025, penghargaan ini juga diberikan kepada 20 orang mahasiswa BEM Fakultas Farmasi dan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis atas dedikasi dan kerja samanya selama kegiatan ini berlangsung.

## 8. DAFTAR PUSTAKA

- Dillasamola, D., Aldi, Y., Nasif, H., Alen, Y., & Syofyan. (2024). Inovasi minuman sehat: Demonstrasi pembuatan sirup sungkai di Nagari Sipinang, Kecamatan Palembayan Kabupaten Agam. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 7(4).
- Hidayah, S. , W. D. , & P. F. (2023). Aktivitas antiinflamasi dan imunomodulator senyawa gingerol dari jahe (*Zingiber officinale*): Tinjauan literatur. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 11(2), 88–95.
- Lestari, M. , S. D. , & A. R. (2024). Inovasi camilan fungsional berbasis herbal lokal sebagai strategi peningkatan literasi pangan sehat. *Jurnal Pengabdian Farmasi Nusantara*, 6(1), 34–42.
- Rini, D. , & P. A. (2023). Persepsi masyarakat terhadap konsumsi produk herbal dalam bentuk modern di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Herbal Indonesia*, 5(3), 211–220.
- Yuliani, L. , S. H. , & S. E. (2021). Edukasi tanaman herbal dalam peningkatan imunitas masyarakat. *Jurnal Abdimas Farmasi*, 3(2), 101–108.
- Zhang, H. , C. L. , & X. P. (2024). (2024). Gingerol and immune regulation: A comprehensive review. *FoodResearchInternational*, 180, 113435.