



Pelatihan Pembuatan Keripik Cabai di Desa Sidodadi Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara

Sisilia Florina Yanti^{1*}, Lily Novianty²

¹Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara

²Budi Daya Pertanian, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara

*Correspondence Email: soniasesil@unusu.ac.id

Abstract

This community service aims to facilitate business plans in Dusun Jogja, Sidodadi Village through entrepreneurship in the commodity of chilies and the development of farmer group businesses to then be able to provide a multi-effect effect for similar businesses and other related businesses. Red chili cultivation with favorable business prospects, but if there is a decline in the price of chili in the market due to the abundant supply, it will result in losses for farmers due to the lack of knowledge about processing processed products with chili raw materials. Chili can be used as flour as a raw material for various foods. Chili is a bright prospect as a commodity with high economic value, because chili is one of the uses as an industrial raw material. Chili plants are not durable or easily damaged, so handling is needed to maintain them. To extend the shelf life of red chilies by developing processing technology, one of which is by making red chili chips, so that the shelf life can last a long time. Methods for implementing activities include program socialization, training and mentoring, and marketing. Community service by providing assistance and processing to make chili chips has been carried out well. Participants in the activity have increased their knowledge and skills in chili chips processing, which includes material selection, weighing, formulation, mixing techniques, and processing techniques so that the chili chips produced are of a better standard in terms of aroma, color and quality.

ARTICLE INFO

Article History:

Received : November 11, 2025

Reviewed : December 12, 2025

Revised : June 27, 2026

Accepted : July 1, 2026

Available online : July 6, 2026

Keywords:

Chili chip; economic; entrepreneur; flour

Abstrak

Pengabdian masyarakat ini bertujuan memfasilitasi rencana bisnis di Dusun Jogja Desa Sidodadi melalui kewirausahaan pada komoditas cabai dan berkembangnya usaha kelompok tani untuk kemudian menciptakan dampak lanjutan yang memperkuat pertumbuhan usaha sejenis serta memperluas sinergi dengan usaha lainnya. Meskipun budidaya cabai merah memiliki peluang bisnis yang menjanjikan, fluktuasi harga akibat melimpahnya pasokan sering kali menyebabkan kerugian bagi petani. Hal ini disebabkan keterbatasan pengetahuan petani dalam mengolah cabai menjadi produk turunan yang bernilai tambah.

Cabai dapat dibuat menjadi tepung cabai yang digunakan sebagai bahan baku dalam berbagai produk makanan. Cabai merupakan komoditas bahan pangan

INFO ARTIKEL

Proses Artikel:

Submit : 11 Nopember 2025

Review : 12 Desember 2025

Revisi : 27 Juni 2026

Diterima : 1 Juli 2026

Terbit Online : 6 Juli 2026

Kata Kunci :

Cabai; ekonomitepung; keripik; wirausaha

yang dimanfaatkan oleh industry sebagai bahan baku sehingga cabai merupakan komoditas yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Tanaman cabai tidak tahan lama atau cepat rusak sehingga diperlukan penanganan untuk mempertahankannya. Untuk memperpanjang daya simpan cabai merah dengan cara mengembangkan teknologi pengolahan, salah satunya adalah dengan cara membuat kripik cabai merah, sehingga daya simpan dapat bertahan lama. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi sosialisasi program, pelatihan dan pendampingan, dan pemasaran. Pengabdian masyarakat dengan melakukan pendampingan dan pengolahan pembuatan kripik cabai telah dijalankan dengan baik.. Melalui kegiatan ini, peserta memperoleh peningkatan kemampuan baik secara pengetahuan maupun keterampilan dalam proses pengolahan keripik cabai. Mereka memahami tahapan penting seperti pemilihan bahan, penimbangan, formulasi, pencampuran, dan pengolahan, sehingga mampu menghasilkan keripik cabai dengan aroma, warna, dan kualitas yang baik.

1. PENDAHULUAN

Cabai merah termasuk dalam kelompok tanaman perdu yang memiliki rasa pedas khas. Sensasi pedas tersebut berasal dari senyawa *capsaicin* yang terkandung di dalam daging buah cabai, terutama pada bagian plasenta dan bijinya. (Sukmawati, 2018) (Sherly Sisca Piay, 2010), (Dewi Utari, 2026) (Putri Nur Arrufitasari, 2025). Selain memberikan cita rasa pedas, dalam cabai juga terkandung kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, serta berbagai vitamin seperti vitamin A, B1, dan C yang berperan penting dalam menjaga kesehatan tubuh (Putri Nur Arrufitasari, 2025). Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) adalah salah satu komoditas hortikultura penting tergolong famili *Solanaceae* atau suku terung-terungan. Bersifat semusim dan banyak dibudidayakan karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi serta peran strategis dalam memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat. Permintaan terhadap cabai merah terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan berkembangnya industri pangan yang menggunakan cabai sebagai bahan baku utama. Kondisi ini mendorong petani di berbagai daerah untuk mengusahakan budidaya cabai merah, baik dalam skala kecil, menengah, maupun besar, guna memenuhi permintaan pasar domestik maupun ekspor. Cabai merah juga menjadi salah satu komoditas yang berpengaruh terhadap stabilitas harga bahan pangan di Indonesia, sehingga pengembangannya memiliki arti penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional. (Aditya Akhmad Nurfathan, 2026), (Lukman Indra Pratama, 2024).



Gambar 1. Petani Cabai

Desa Sidodadi terletak di Kota Lubuk Pakam tepatnya di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli

Serdang Sumatera Utara. Mayoritas penduduknya adalah petani padi sedangkan petani cabai hanya ada kelompok tani dengan nama “Juli Tani” di Dusun Jogja, dengan luas lahan 35 ha. Desa Sidodadi sebagai klaster cabai merah tetapi komoditi utama tetap padi. Lokasi pengabdian masyarakat berada di Dusun Jogja. Dusun Jogja merupakan sentra produksi cabai yang memiliki potensi besar dalam mendukung ketersediaan komoditas hortikultura, khususnya cabai merah (Gambar 1). Sebagian besar masyarakat di wilayah ini menjadikan budidaya cabai sebagai mata pencaharian utama, sehingga pengalaman dan keterampilan petani dalam mengelola tanaman cabai cukup tinggi. Potensi ini membuka peluang besar bagi pengembangan usaha agribisnis cabai, baik untuk memenuhi kebutuhan pasar lokal maupun memperluas jangkauan ke pasar regional dan nasional.

Problem komoditas cabai di dusun Jogja menyangkut fluktuasi harga yang membuat petani sangat khawatir. Nilai ekonomi di masa sekarang memiliki peran penting, oleh karenanya pengetahuan ketrampilan (Saputri, Merici, Lewuras, Minah, & Astuti, 2022) perlu dikembangkan untuk menghadapi tantangan ekonomi yang semakin kompetitif. Industri pengolahan cabai menjadi alternatif usaha yang menjanjikan, karena didukung oleh ketersediaan bahan baku yang melimpah dan sumber daya manusia yang berpengalaman dalam budidaya cabai. Keberadaan industri ini dapat menciptakan peluang kerja baru bagi masyarakat setempat, sehingga turut berperan dalam meningkatkan kesejahteraan dan kemandirian ekonomi desa.

Salah satu karakteristik cabai yaitu memiliki sifat yang *perisable* (mudah rusak) (Permatasari, Parnanto, & Ishartan, 2017), (David, 2020), (Aditya Akhmad Nurfathan, 2026), (Saputri, Lewuras, Minah, & Astuti, 2022). Sifat *perisable* pada cabai dipengaruhi oleh tingginya kadar air dalam cabai berkisar 90% dari total kandungan buah. Kadar air yang tinggi menjadikan cabai sangat rentan terhadap proses fisiologis dan mikrobiologis setelah panen. (Kusumiyati, Putri, & Munawar, 2021). Oleh karena itu, penanganan pascapanen dan penerapan teknologi pengolahan yang tepat sangat diperlukan untuk memperpanjang umur simpan cabai, menjaga kualitasnya, serta meningkatkan nilai ekonominya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa dusun Jogja sebagai mitra merupakan kelompok tani produktif dan memiliki motivasi yang tinggi untuk berwirausaha. Kendala yang dihadapi kelompok tani ini adalah keterbatasan sarpras pendukung kegiatan pertanian, minimnya pengetahuan dan ketrampilan sumber daya manusia dalam pengelolaan hasil pertanian. Selama ini para petani di kelompok ini hanya menjual hasil panen cabai merah dalam bentuk segar tanpa melalui proses pengolahan lebih lanjut. Petani akan mengalami kerugian pada saat harga cabai turun (terjun bebas), karena banyak cabai yang busuk dan terbuang. Turunnya harga cabai merupakan sesuatu yang cukup besar dan sangat mempengaruhi kondisi ekonomi petani di dusun Jogja desa Sidodadi (Palar, Pangemanan, & Tangkere, 2016). Petani kurang memiliki ketrampilan di bidang pengolahan hasil pertanian.

Penerapan penanganan pasca panen yang tepat dan efektif merupakan metode untuk mengatasi kerugian yang dialami petani dan pengolahan hasil pertanian yang tepat, disamping adanya peningkatan kesadaran masyarakat untuk mengonsumsi produk makanan yang sehat dan tidak membahayakan kesehatan konsumen. Dalam rangka memberdayakan dan memenuhi kebutuhan, perlu pengelolaan pengetahuan tentang cabai bagi petani untuk dapat memotivasi dan mengembangkan potensi mereka semaksimal mungkin. Dengan demikian, langkah ini diharapkan mampu memberikan manfaat yang signifikan bagi kesejahteraan petani sekaligus memberikan dampak positif bagi masyarakat sekitar. (Saputri, Lewura, Minah, & Astuti, 2022).

2. METODE PELAKSANAAN

Beberapa Teknik pelatihan saat kegiatan yaitu dengan cara ceramah, dialog, dan *workshop* pembuatan keripik cabai merah. Kegiatan *workshop* dilaksanakan di rumah ketua kelompok tani “Juli Tani” yang merupakan lokasi sentral pelatihan. Peserta *workshop* adalah kelompok ibu-ibu yang ada di Dusun Jogja. Bahan baku cabai merah diambil langsung dari kebun petani yang ebrada

di lokasi pelatihan. Materi yang disampaikan oleh para tim pengabdian relevan dan aplikatif. Tim pengabdian turut mendampingi proses pembuatan keripik cabai, memberikan pengarahan langkah demi langkah, serta menyerahkan beberapa peralatan penting seperti mesin pengering, mesin sealer, dan perlengkapan masak lainnya untuk mendukung keberlanjutan usaha masyarakat. Rangkaian tahapan pembuatan keripik cabai dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2. Ceramah Tentang Prospek Tanaman cabai dan Turunannya



Gambar 3. Proses Pembuatan tepung Cabai



Gambar 4. Pengeringan dengan sinar matahari



Gambar 5. Pengeringan dengan oven

Selama pandemi Covid-19, pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan hati-hati dengan cara penerapan protokol kesehatan. Setiap peserta dan anggota tim menggunakan masker, sarung tangan plastik, serta rutin menggunakan *hand sanitizer* untuk menjaga keamanan bersama.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Para peserta terlihat serius dalam mengikuti proses pengolahan cabai segar untuk pembuatan keripik cabai menjadi tepung, akan tetapi saat pelaksanaan kegiatan dibatasi terkait jumlah peserta berhubung masih dalam masa pandemic covid-19.

Pelatihan dan pendampingan terhadap peserta masyarakat di Dusun Jogja, dengan mitra para ibu PKK Kelompok “Mekar”. Peserta kegiatan terdiri dari para ibu rumah tangga yang ada di Dusun Jogja dengan tingkat pendidikan dan usia yang berbeda. Pengetahuan dan pemahaman mengenai tanaman cabai hanya sebatas budidaya saja. Dengan keterbatasan pengetahuan, peserta sangat serius untuk mengikuti kegiatan ini. Tim memberikan ceramah/materi mengenai cabai dan produk olahannya, mulai dari pengetahuan bahan, pengemasan hingga pemasaran. Setelah dilakukannya ceramah, peserta langsung mempraktekkan cara membuat kripiik cabai yang diawali dengan pembuatan tepung cabai. Proses pembuatan tepung cabai diawali dengan blansing dan pengeringan. Blansing dengan suhu dibawah 100⁰C selama 10 menit dengan tujuan untuk menonaktifkan enzim yang ada di dalam cabai sehingga menghasilkan warna yang menarik. Pengeringan dilakukan dengan 3 (tiga) cara yaitu penjemuran dengan sinar matahari dan pengeringan menggunakan oven. (Asiah & Djaeni, 2021), (Saidi & Wulandari, 2019).

Kegiatan hari kedua adalah proses penepungan dan pengayakan, pengemasan dan pemberian label kripiik cabai dan pembagian *post-test* pada akhir kegiatan. Seluruh rangkaian pelatihan berjalan dengan tertib, lancar, dan tetap menjaga kondisi lingkungan kegiatan yang kondusif.

Pada awal kegiatan, peserta menggunakan cabai segar sebanyak 10 kg yang menghasilkan 1.400 gram (atau 1,4 kg) tepung cabai. Dari 1.400 gram tepung cabai diambil 100 gram tepung cabai yang dicampur dengan 1 kg tepung terigu dan bahan lainnya maka diperoleh 2.100 gram (atau 2,1 kg) kripiik cabai. Kripiik cabai dikemas dengan berat 150 gram dalam 14 kemasan plastik zipper stand.

Dari kegiatan awal ini, mitra sangat merasakan manfaatnya yaitu mereka mengenal dan memahami pengetahuan tentang tanaman cabai serta teknologi pengolahan tepung dan kripiik cabai.

Untuk mendapatkan nilai jual yang tinggi maka para ibu juga dibekali pengetahuan tentang pengemasan produk hasil pangan. dengan kemasan yang baik maka dapat mendorong penjualan. Kemasan merupakan produk yang utama yang dilihat oleh konsumen dan merupakan daya tarik untuk merebut minat konsumen pembelian suatu barang. Kemasan yang bagus dan tepat pada sasaran akan menambah daya tarik konsumen untuk menikmati produk tersebut. Kemasan yang digunakan pada kegiatan ini adalah kemasan zipper stand up dengan ukuran 16 x 24 cm. Plastik kemasan makanan zipper berbentuk bening sehingga produk kripiik cabai bisa langsung di lihat mata dengan jelas.

Kemasan berkaitan dengan pemasaran produk. Semakin menarik kemasan suatu produk maka pemasaran semakin meningkat. Para ibu mendapat pengetahuan mengenai bagaimana cara memasarkan kripiik cabai melalui media sosial yaitu melalui face book, instagram, dan whatsapp. Dari hasil kripiik cabai yang diperoleh di atas, peserta sudah mulai merencanakan manajemen pemasaran yang baik untuk mendapatkan keuntungan.

Untuk mengetahui karakteristik kimia dilakukan analisis vitamin C tepung cabai. vitamin C tepung cabai diperoleh sebesar 28,16%. Tingginya vitamin C tepung cabai dipengaruhi oleh perlakuan blansing dan pengeringan yang dapat mencegah kehilangan vitamin C dalam bahan.

Kripiik cabai yang diperoleh peserta sesuai dengan standar mutu yang ditentukan yang diukur dalam uji organoleptik. Pengujian inderawi dilaksanakan untuk memperoleh masukan terkait kualitas produk sehingga hasilnya dapat digunakan dalam menganalisis usaha, terutama dalam upaya peningkatan efisiensi produksi dan penguatan strategi pemasaran. Pengujian inderawi yang dilakukan adalah untuk menilai warna, aroma, rasa dan tekstur. Uji organoleptik pada kegiatan ini melibatkan 15 (lima belas) orang panelis untuk menilai kripiik cabai yang dihasilkan dengan skor nilai tertinggi 5 dan terendah 1.

Hasil kripiik cabai yang diperoleh oleh mitra pada saat kegiatan adalah berwarna khas cabai dan aroma khas cabai (tidak berbau langu), rasa kripiik cabai bisa diterima oleh konsumen, dan

teksturnya renyah. Hasil analisis menunjukkan bahwa 60% menyatakan suka pada uji warna dan tekstur, 67% menyatakan sangat suka pada uji aroma, dan 53% menyatakan sangat suka pada uji rasa.

Untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman mitra dalam kegiatan PKMS ini, dilakukan penyebaran kuesioner kepada semua peserta mitra. Hasil analisis diperoleh bahwa sekitar 80% menyatakan sangat setuju dengan kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan Kripik cabai di Desa Sidodadi ini. Melalui kegiatan ini peserta menambah wawasan mengenai cabai dan olahannya terutama mengetahui teknologi pengolahan kripik cabai. Peserta terkagum-kagum dan sama sekali tidak mengetahui bahwa tanaman cabai bisa dijadikan produk olahan kripik cabai yang bisa meningkatkan pendapatan keluarga.

Dari hasil analisis diperoleh bahwa sekitar 70% menyatakan setuju bahwa dengan adanya kegiatan pelatihan pembuatan kripik cabai mampu memberi dorongan untuk berwirausaha, dan akan aktif untuk melanjutkan kegiatan ini. Sekitar 80% peserta menyatakan setuju bahwa dengan adanya kegiatan pelatihan pembuatan kripik cabai dapat mengetahui tentang pemasaran (melalui media online), pengemasan dan manajemen kripik cabai. Pemasaran yang dilakukan disini adalah cara menggunakan media sosial untuk mempromosikan produk olahan kripik cabai. Promosi dapat dilakukan di media sosial melalui face book, whatsapp, instagram, dan market place. Tidak semua peserta bisa menggunakan handphone dan tidak semua peserta yang memiliki handphone. Selain itu tingkat kemampuan pengetahuan dan pemahaman di bidang teknologi merupakan salah satu penghambat sehingga beberapa peserta sulit untuk menggunakan media sosial dalam pemasaran. Yang bisa mereka lakukan adalah menjual dengan cara “*door to door*” kepada rekan, keluarga dan tetangga. Peserta juga mengetahui tentang kemasan yang baik dan cocok untuk produk olahan kripik cabai. Kemasan sangat menentukan nilai jual dari sebuah produk sehingga dengan kemasan yang cocok dan menarik maka para konsumen akan melirik untuk membeli produk tersebut.

Hasil analisis diperoleh bahwa sekitar 90% menyatakan setuju bahwa dengan adanya kegiatan pelatihan pembuatan kripik cabai mampu menerima masukan dan membantu mencari jalan keluar dari masalah atau keluhan yang dikemukakan oleh mitra. Selama ini cabai merah digunakan hanya untuk konsumsi kebutuhan sehari-hari dan dijual dalam bentuk cabai segar. Ketika panen raya harga cabai anjlok dan mengalami kerugian. Nilai cabai pada saat itu sangat murah sehingga para petani mengeluh. Dengan adanya kegiatan pelatihan dan pendampingan ini peserta merasakan manfaatnya dan sudah menjawab keluh kesah mereka dan dapat menyelesaikan masalah yang mereka hadapi. Setelah dihasilkan produk olahan berupa keripik cabai perlu adanya sistem pemasaran yang terancang dengan baik usaha tidak akan berkembang secara pesat (12).

4. SIMPULAN DAN SARAN

Dampak ekonomi dari kegiatan pelatihan ini adalah dalam rangka peningkatan kesejahteraan dan pendapatan. Pelatihan dan pendampingan memberikan pemahaman dan cara memanfaatkan sumber daya yang berpotensi dan memiliki nilai ekonomi. Kegiatan PKMS memberikan peningkatan ketrampilan usaha dari potensi yang ada. Dengan pengetahuan yang diperoleh mitra dapat menerapkan pemanfaatan teknologi sederhana namun efektif yang mampu membantu masyarakat meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan keluarga mitra.

Pelatihan ini mendorong para peserta untuk menerapkan prosedur pengolahan kripik cabai merah yang terstruktur, sehingga hasil produksi lebih stabil dari sisi mutu dan daya tarik sensori.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami ucapkan kepada Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah memberikan dana hibah pengabdian kepada masyarakat melalui program Kemitraan Bagi Masyarakat Stimulus. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa, perangkat desa dan masyarakat ibu-ibu PKK Kelompok “Mekar” dan Kelompok Tani “Juli Tani” petani cabai merah di Desa Sidodadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Akhmad Nurfathan, T. S. (2026). Intensifikasi Pekarangan: Strategi Ketahanan Pangan Keluarga Melalui Budidaya Cabai. *Berdaya*, 1-8.
- Asiah, N., & Djaeni, M. (2021). *Konsep Dasar Proser Pengeringan Pangan*. Malang: AE Publishing.
- David, J. (2020). PENGELOLAAN CABAI UNTUK MEMPERPANJANG MASA SIMPAN. *Agros*, 290 -298.
- Dewi Utari, D. R. (2026). Respons Pertumbuhan dan Kadar Kapsaisin Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) terhadap Kekeringan dan Pemberian Mikoriza Arbuskular. *vegetalika*, 63-77.
- Kusumiyati, Putri, I. E., & Munawar, A. A. (2021). Model Prediksi Kadar Air Buah Cabai Rawit Domba (*Capsicum frutescens L.*) Menggunakan Spektroskopi Ultraviolet Visible Near Infrared. *Agro Bali*, 15-22.
- Lukman Indra Pratama, N. K. (2024). Perbandingan Ketahanan Pangan Komoditi Cabai Merah Indonesia dan Malaysia. *Agroplasma*, 149-152.
- Palar, N., Pangemanan, P. A., & Tangkere, E. G. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Cabai Rawit Di Kota Manado. *Agro-sosioekonomi*, 105 - 120 .
- Permatasari, P. D., Parnanto, N. H., & Ishartan, D. (2017). Karakteristik Fisik, Kimia Dan Organoleptik Vegetable Leather Cabai Hijau (*Capsicum annum var. annum*) Dengan Penambahan Berbagai Konsentrasi Pektin. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, -.
- Putri Nur Arrufitasari, G. E. (2025). Studi Kandungan Capsaisin Cabe Rawit (*Capsicum frutescens L.*) Akibat Pemberian Mutagen Kimia EMS (Ethyl Methane Sulfonate). *Agrica*, 139-149.
- Saidi, A., & Wulandari, F. E. (2019). *Pengeringan Sayuran dan Buah-buahan*. Sidoarjo: Umsida Press.
- Saputri, L. D., & Lewuras, A. M. (2022). Pengaruh Suhu dan Waktu Pengeringan Terhadap Kadar Air dan Kadar Vitamin C pada Bubuk Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*). *Seniati*, -.
- Sherly Sisca Piay, A. T. (2010). *Budidaya Dan Pascapanen Cabai Merah (Capsicum annum L.)*. Jawa Tengah: BPTP Jawa Tengah.
- Sukmawati, S. S. (2018). Pengaruh Pemangkasan Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Berbagai Varietas Cabai Merah (*Capsicum annumL.* *Jurnal Agrotek*, -.