

Pemberdayaan Ekonomi Melalui Inovasi Produk Tempe Studi Kasus UMKM Desa Mangga 2

Ananda Zulmi^{1*}, Gladis Jelita², Hastiani Nasution³, Nova Amelia⁴, Siti Aisyah⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: anandazulmi08@gmail.com^{1*}, gladisjamilah1107@gmail.com², hastianinasution35@gmail.com³,
novamelia221203@gmail.com⁴, siti.aisyah@uinsu.ac.id⁵

*Penulis Korespondensi: anandazulmi08@gmail.com

Abstract: *The Community Service Program (KKN) is a form of community service that focuses on empowerment through the development of local potential. One of the potentials developed in this activity is the tempeh industry in Mangga 2 Village. This study aims to increase the economic value of tempeh products through product innovation and the implementation of modern marketing strategies. The research method used is a qualitative approach with data collection techniques in the form of field observations and direct interviews with tempeh Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). The results of the study indicate that the production process of tempeh and tempeh chips is still carried out traditionally, both in terms of flavor variations and less attractive product packaging. Through the KKN activity, students provided training in modern packaging, product label creation, and digital marketing assistance through the Shopee platform. This activity was able to increase the awareness and skills of business actors in developing tempeh products with higher sales value. Thus, tempeh product innovation is a strategic step in strengthening community economic independence and expanding business opportunities in the food sector based on local potential.*

Keywords: *Digital Marketing Deipan; Economic Empowerment; Product Innovation; Teimpei; UIMKM.*

Abstrak Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan bentuk pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pemberdayaan melalui pengembangan potensi lokal. Salah satu potensi yang dikembangkan dalam kegiatan ini adalah industri tempe di Desa Mangga 2. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan nilai ekonomi produk tempe melalui inovasi produk dan penerapan strategi pemasaran modern. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi lapangan dan wawancara langsung kepada pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) tempe. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses produksi tempe dan keripik tempe masih dilakukan secara tradisional, baik dari segi variasi rasa maupun kemasan produk yang kurang menarik. Melalui kegiatan KKN, mahasiswa memberikan pelatihan pengemasan modern, pembuatan label produk, serta pendampingan pemasaran digital melalui platform Shopee. Kegiatan ini mampu meningkatkan kesadaran dan keterampilan pelaku usaha dalam mengembangkan produk tempe yang memiliki nilai jual lebih tinggi. Dengan demikian, inovasi produk tempe menjadi langkah strategis dalam memperkuat kemandirian ekonomi masyarakat serta memperluas peluang usaha di sektor pangan berbasis potensi lokal.

Kata Kunci: Inovasi Produk; Pemasaran Digital Depan; Pemberdayaan Ekonomi; Tempe; UMKM.

1. PENDAHULUAN

Pemberdayaan ekonomi masyarakat desa menjadi kunci pembangunan berkelanjutan di Indonesia, khususnya dalam menghadapi tantangan ekonomi global dan kemiskinan struktural di wilayah pedesaan. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan penting dalam sektor perekonomian nasional karena mampu menyerap tenaga kerja dan meningkatkan pendapatan rumah tangga. Di antara berbagai sektor UMKM, industri pangan seperti produksi tempe menempati posisi strategis mengingat tingkat konsumsi tempe yang sangat tinggi serta citra tempe sebagai sumber protein nabati yang murah dan bergizi (Nilasari et al., 2024).

Namun demikian, pelaku UMKM tempe di desa-desa masih dihadapkan pada berbagai kendala, seperti keterbatasan modal, teknologi yang masih sederhana, kualitas produk yang

kurang terjaga, serta keterbatasan akses pasar (Geintari & Dewi, 2024). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, inovasi produk menjadi salah satu kunci keberlanjutan dan penguatan daya saing UMKM tempe. Inovasi tidak hanya berkaitan dengan ragam olahan, seperti keripik tempe, nugget tempe, hingga cokelat tempe, tetapi juga mencakup pengembangan kemasan, peningkatan nilai tambah produk, pemanfaatan teknologi pemasaran digital, serta peningkatan keterampilan pelaku UMKM melalui pelatihan dan pendampingan (Rantika et al., 2024). Program-program pengabdian kepada masyarakat yang mengusung inovasi produk tempe terbukti efektif dalam memperpanjang masa simpan, memperluas pangsa pasar, serta meningkatkan pendapatan UMKM dan kesejahteraan keluarga perajin (Perdana et al., 2022).

Desa Mangga 2, sebagai desa dengan potensi produksi tempe yang tinggi, menjadi lokasi ideal untuk implementasi program pemberdayaan ekonomi berbasis inovasi produk tempe. Studi kasus di desa ini tidak hanya menawarkan gambaran praktik inovasi yang aplikatif, tetapi juga menyoroti proses pendampingan yang melibatkan masyarakat sejak tahap sosialisasi, pelatihan, hingga monitoring hasil inovasi. Kegiatan ini menekankan pentingnya kolaborasi antara akademisi, pemerintah, dan pelaku UMKM dalam memperkuat ekosistem ekonomi lokal yang berdaya saing di era digital.

Dengan berkembangnya inovasi produk tempe dan pemberdayaan pelaku UMKM, diharapkan terjadi peningkatan ekonomi rumah tangga, terbukanya lapangan pekerjaan baru, serta terjaganya keberlanjutan usaha berbasis potensi lokal. Artikel ini menyajikan hasil dan pembelajaran dari program pemberdayaan ekonomi melalui inovasi produk tempe di Desa Mangga 2, serta merekomendasikan strategi berkelanjutan bagi pengembangan UMKM tempe di desa lain yang memiliki karakteristik serupa (Huida et al., 2024).

2. KAJIAN TEORITIS

Pemberdayaan ekonomi merupakan konsep penting dalam pembangunan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan kemandirian ekonomi individu maupun kelompok dalam mengelola sumber daya yang dimiliki. Secara konseptual, pemberdayaan ekonomi merupakan proses untuk memperkuat kemampuan masyarakat agar mampu mengelola usaha secara efektif, meningkatkan pendapatan, serta memperbaiki kualitas hidupnya secara berkelanjutan. Pemberdayaan mencakup proses dan tujuan, dengan lima dimensi kunci yang dikenal sebagai 5P, yaitu pemungkinan (*enabling*), penguatan (*strengthening*), perlindungan (*protection*), penyokongan (*supporting*), dan pemeliharaan (*maintaining*) yang harus dijalankan secara berkelanjutan dalam mengembangkan perekonomian masyarakat (Jabbar et al., 2023).

Dalam konteks pemberdayaan ekonomi masyarakat di desa, terutama bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), inovasi produk menjadi salah satu strategi utama untuk meningkatkan daya saing dan nilai jual usaha. Inovasi produk adalah upaya mengembangkan atau menciptakan produk baru yang dapat memenuhi kebutuhan pasar serta menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dan tren konsumen. Inovasi memberikan nilai tambah bagi produk dan membuka peluang untuk memperluas pasar serta meningkatkan penghasilan pelaku UMKM. Pada produk tempe, misalnya, inovasi dapat berbentuk pengembangan varian rasa, pengemasan modern, hingga pengolahan tempe menjadi makanan olahan lain yang lebih menarik dan praktis bagi konsumen (Putri et al., 2021).

UMKM tempe di desa seperti Desa Mangga 2 memiliki potensi besar yang jika diberdayakan secara tepat melalui inovasi produk akan mampu meningkatkan kualitas ekonomi masyarakat. Pemberdayaan ini tidak hanya mencakup pelatihan dan akses modal, tetapi juga pembentukan kelembagaan dan jejaring yang mendukung perkembangan usaha. Menurut penelitian tentang pemberdayaan ekonomi masyarakat industri kecil, keberadaan lembaga atau organisasi di tengah masyarakat berfungsi sebagai wadah koordinasi, penguatan semangat kolaborasi, serta peningkatan akses terhadap sumber daya ekonomi dan pemasaran produk.

Lebih jauh, pemberdayaan ekonomi yang berfokus pada UMKM tempe harus memperhatikan aspek pengembangan sumber daya manusia agar pelaku usaha dapat berinovasi secara berkelanjutan (Sundari et al., 2025). Hal ini meliputi pembekalan keterampilan produksi, manajemen usaha, serta pemasaran digital yang menyesuaikan dengan perkembangan zaman. Dengan cara ini, UMKM tempe dapat meningkatkan produktivitas dan nilai jual produknya, yang kemudian berkontribusi pada pembangunan ekonomi masyarakat desa secara inklusif dan berkelanjutan (Hanafiah et al., 2025).

Pemberdayaan melalui inovasi produk tempe sebagai upaya memberdayakan UMKM Desa Mangga 2 harus dipandang sebagai sebuah sistem yang saling terkait antara penguatan kapasitas sumber daya manusia, pengembangan produk dan pasar, serta aktivasi kelembagaan yang mendukung. Strategi ini diharapkan mampu menciptakan kemandirian ekonomi masyarakat desa sekaligus membangun keberlanjutan ekonomi lokal yang berbasis potensi budaya dan sumber daya alam setempat.

3. METODE PENELITIAN

Home industri tempe merupakan salah satu UMKM yang menghasilkan tempe mentah dan keripik tempe yang berlokasi di Desa Mangga Dua, Kecamatan Tanjung Beringin, Kabupaten Serdang Bedagai. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa

wilayah tersebut memiliki aktivitas pengolahan UMKM tempe mentah dan keripik tempe yang cukup berkembang.

Dalam penelitian ini, responden adalah pemilik UMKM keripik tempe, yaitu Ibu Ani. Proses produksi dilakukan secara berkesinambungan melalui dua tahap, yaitu pengolahan kedelai menjadi tempe, kemudian pengolahan tempe menjadi keripik tempe. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Agustus 2025. Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer dan sekunder diperoleh melalui wawancara serta pengamatan langsung terhadap kondisi di lapangan terkait UMKM keripik tempe yang menjadi objek penelitian. Metodologi penelitian yang digunakan adalah analisis data kualitatif.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan untuk mendukung UMKM ini berupa pemberian label produk dan penguatan pemasaran keripik tempe. Kegiatan tersebut dilaksanakan dengan metode deskriptif melalui pengambilan data observasi. Konsumen keripik tempe menjadi objek yang diamati secara langsung dalam kegiatan ini.

Dalam kegiatan pengabdian yang dilakukan, terdapat beberapa tahapan sebagai berikut.

Langkah 1: Observasi Awal dan Koordinasi Proses Produksi

Pada tahap ini, mahasiswa bekerja sama dengan pemilik usaha untuk membangun hubungan yang baik serta memahami proses produksi tempe mentah dan keripik tempe lokal.

Langkah 2: Diskusi dan Perencanaan Solusi terhadap Permasalahan

Pada tahap ini, mahasiswa bersama pemilik usaha mendiskusikan berbagai permasalahan yang dihadapi, seperti belum adanya label produk dan keterbatasan pemasaran. Selanjutnya, mahasiswa menyusun rencana kegiatan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Langkah 3: Pemberian Solusi

Pada tahap ini, mahasiswa memberikan desain label produk kepada Ibu Ani serta merekomendasikan strategi pemasaran yang lebih efektif untuk meningkatkan daya jual produk.

Langkah 4: Praktik Pengemasan dan Pemasaran Digital

Pada tahap ini, mahasiswa bersama pemilik usaha melakukan praktik pengemasan dan pelabelan produk yang baik, serta penerapan pemasaran digital melalui platform Shopee. Melalui kegiatan ini, Ibu Ani diharapkan dapat meningkatkan keterampilan dalam pengemasan produk tempe dan pemasaran digital secara mandiri.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemberdayaan ini dilaksanakan pada UMKM Keripik Tempe milik Ibu Ani yang berlokasi di Desa Mangga Dua, Kecamatan Tanjung Beringin, Kabupaten Serdang Bedagai. UMKM ini merupakan salah satu penghasil tempe mentah dan keripik tempe lokal yang dikenal luas oleh masyarakat sebagai produk unggulan desa. Cita rasa khas keripik tempe yang dihasilkan sangat disukai oleh masyarakat setempat sehingga menjadi salah satu makanan favorit di desa tersebut. Melalui pengembangan produk lokal yang memiliki nilai jual tinggi, UMKM tempe mentah dan keripik tempe ini menunjukkan potensi besar untuk berkembang serta berperan penting dalam mendorong kemajuan ekonomi desa (Maharani et al., 2025).

Tempe merupakan makanan tradisional yang dihasilkan melalui proses fermentasi biji kedelai atau bahan lainnya dengan bantuan mikroorganisme tertentu. Proses fermentasi melibatkan beberapa jenis kapang dan menghasilkan produk yang kaya akan serat pangan, kalsium, vitamin B, serta zat besi. Tempe memiliki berbagai manfaat kesehatan, antara lain bersifat antibiotik untuk membantu mengatasi infeksi dan mengandung antioksidan yang berperan dalam menangkal radikal bebas. Selain itu, tempe juga menjadi alternatif sumber protein yang terjangkau bagi masyarakat. Tempe memiliki nilai gizi yang tinggi, harga yang relatif murah, serta cita rasa yang digemari oleh berbagai kalangan.

Bahan utama dalam pembuatan tempe berasal dari kacang kedelai. Meskipun memiliki bentuk yang sederhana dan harga yang terjangkau, tempe memiliki kualitas gizi yang unik. Hasil berbagai studi menunjukkan bahwa tempe kaya akan protein, memiliki sifat komplementasi protein, rendah lemak jenuh dan bebas kolesterol, serta mengandung berbagai vitamin dan mineral. Tempe juga dapat diolah menjadi berbagai varian rasa, seperti original, balado, keju, jagung bakar, pedas manis, dan barbeque. Proses pengolahan keripik tempe memiliki tahapan yang berbeda dengan tempe biasa dan membutuhkan waktu sekitar dua hingga tiga hari agar diperoleh hasil yang optimal.

Bahan Baku

1. Kacang Kedelai

Kacang kedelai merupakan bahan baku utama dalam pembuatan tempe. Kedelai yang digunakan harus berkualitas tinggi, tidak busuk, dan tidak berbau agar menghasilkan tempe yang baik.

2. Tepung Tapioka

Tepung tapioka merupakan bahan baku tambahan yang berasal dari hasil ekstraksi umbi singkong. Tepung ini berwarna putih, bertekstur agak kasar, dan sedikit kesat. Karena sifatnya yang mirip dengan tepung sagu, keduanya dapat digunakan secara bergantian.

Dalam setiap 100 gram tepung tapioka terkandung energi sebesar 362 kkal, protein 0,59%, lemak 3,39%, air 12,9%, dan karbohidrat 6,99%, serta sejumlah vitamin dan mineral.

3. Ragi Fermentasi

Ragi atau starter fermentasi dihasilkan oleh berbagai mikroorganisme seperti bakteri, khamir, dan kapang. Mikroorganisme tersebut berperan dalam menghasilkan produk fermentasi yang diinginkan, seperti bakteri penghasil asam laktat, khamir penghasil alkohol, dan kapang penghasil tempe. Dalam praktik tradisional, kultur murni tidak selalu digunakan, melainkan bahan alami seperti tempe atau oncom yang telah dihancurkan.

4. Bawang

Bawang digunakan sebagai bumbu untuk memberikan cita rasa khas dan aroma yang kuat pada keripik tempe.

5. Minyak Goreng

Minyak goreng digunakan dalam proses penggorengan tempe dan keripik tempe agar menghasilkan tekstur yang kering dan renyah.

6. Garam dan Penyedap Rasa

Garam dan penyedap rasa digunakan sebagai bumbu untuk menciptakan cita rasa yang khas pada keripik tempe agar tidak tengik dan tetap renyah, serta meningkatkan minat konsumen untuk membeli produk tersebut.

Alat Bantu

1. Baskom, digunakan untuk merendam dan mencuci kacang kedelai.
2. Plastik, digunakan sebagai wadah dalam proses pembuatan tempe dari kacang kedelai.
3. Sendok, digunakan untuk memasukkan kacang kedelai ke dalam plastik.
4. Corong, digunakan untuk memasukkan tepung yang telah dicampur dengan kacang kedelai ke dalam plastik berbentuk panjang.
5. Alat tumbuk, digunakan untuk memadatkan campuran tepung dan kacang kedelai agar tidak hancur.
6. Tali, digunakan untuk mengikat plastik yang berisi campuran tepung dan kacang kedelai (Perdana et al., 2022).

Proses Pengolahan Tempe

Cara mengolah kacang kedelai menjadi tempe dan selanjutnya diolah kembali menjadi keripik tempe yang layak jual dan dipasarkan dijelaskan dalam artikel ini. Berdasarkan hasil penelitian ini, proses pengolahan tersebut menunjukkan potensi untuk meningkatkan nilai tambah produk tempe serta memperluas peluang pemasaran bagi UMKM.

Tahap 1 pembuatan tempe mentah adalah sebagai berikut:

1. Membersihkan kacang kedelai menggunakan air bersih.
2. Merendam kacang kedelai selama 12 hingga 18 jam menggunakan air bersih.
3. Mengupas kulit kacang kedelai yang telah lunak, kemudian mencucinya kembali hingga bersih.
4. Mengukus atau merebus biji kedelai hingga empuk.
5. Meniriskan dan mendinginkan kacang kedelai hingga dingin.
6. Mengaduk ragi tempe sedikit demi sedikit hingga tercampur merata.
7. Menambahkan ragi ke dalam kacang kedelai, kemudian mencampurkannya dengan tepung tapioka atau tepung sagu.
8. Menyiapkan kantong plastik berukuran panjang.
9. Memasukkan campuran kedelai, ragi, dan tepung ke dalam kantong plastik, kemudian memadatkannya menggunakan alat tumbuk dari kayu dan mengikatnya dengan tali secara rapat.
10. Menggunakan tusuk gigi untuk membuat lubang-lubang kecil pada plastik agar proses fermentasi berjalan dengan baik.
11. Melakukan fermentasi kacang kedelai selama satu hingga dua hari hingga jamur menutupi permukaan tempe secara merata.

Tahap 2 pembuatan keripik tempe adalah sebagai berikut:

- a. Mengambil tempe yang telah difermentasi selama 2–3 hari.
- b. Memotong tempe menggunakan mesin pemotong atau secara manual dengan pisau setipis mungkin agar cepat matang dan menghasilkan tekstur renyah saat digoreng.
- c. Mencelupkan irisan tempe ke dalam air yang telah dicampur dengan bawang putih, garam, atau penyedap rasa, kemudian menggorengnya dalam wajan berisi minyak goreng panas hingga matang.
- d. Meniriskan keripik tempe yang telah digoreng, kemudian mengemasnya menggunakan plastik sebagai kemasan produk (Feranita, 2021).



Gamabar 1. Tahap pembuatan keripik termpe.

Desain Stiker Produk

Pelabelan produk memiliki banyak fungsi, seperti menjadi tanda pengenal dan membedakannya dari produk lain. Pelabelan juga penting karena memberikan informasi kepada konsumen dari produsen tentang jenis produk dan bahan-bahan yang digunakan sehingga informasi menjadi jelas. Selain itu, label juga berfungsi sebagai alat promosi karena berisi informasi atau nomor telepon produsen, sehingga pelanggan dapat menghubungi produsen untuk membeli produk (Hakim, 2020).

Contoh desain yang diajukan:



Gamabar 2. Desain Stiker Produk.

Peneliti menyarankan pemilik usaha seperti Bu Ani memilih marketplace Shopee untuk meningkatkan penjualan keripik tempe. Banyak fitur yang ditawarkan oleh Shopee dapat membantu penjual meningkatkan jumlah penjualan serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap merek mereka. Dengan banyaknya fitur yang tersedia, pemilik usaha seperti Bu Ani dapat menyusun strategi pemasaran yang lebih efektif. Penggunaan fasilitas ongkos kirim gratis sebagai bagian dari strategi penjualan merupakan salah satu taktik pemasaran yang digunakan toko untuk menarik pelanggan. Para pengusaha dan perusahaan semakin banyak menggunakan strategi ini untuk menarik pelanggan baru dan meningkatkan penjualan. Konsumen juga dapat membantu meningkatkan penjualan keripik tempe milik Bu Ani melalui ulasan yang diberikan. Ulasan positif dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan dan membuat produk lebih menonjol dibandingkan dengan penjual lain (Sa'diyah et al., 2023).

Dalam praktik jual beli online melalui marketplace, terdapat dua pihak utama, yaitu konsumen dan pelaku usaha. Hubungan hukum antara keduanya didasarkan pada perjanjian jual beli, di mana pelaku usaha berkewajiban memberikan informasi produk secara jujur dan akurat, sementara konsumen berhak menerima informasi yang benar sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen. Pelaku usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Perlindungan Konsumen adalah setiap orang perseorangan atau badan usaha, baik yang berbentuk badan hukum maupun bukan badan hukum, yang didirikan dan berkedudukan atau melakukan kegiatan dalam wilayah hukum Negara Republik Indonesia, baik sendiri maupun bersama-sama melalui perjanjian penyelenggaraan kegiatan usaha dalam berbagai bidang ekonomi. Sementara itu, kewajiban pelaku usaha sebagaimana dijelaskan dalam Pasal 7 Undang-Undang Perlindungan Konsumen antara lain adalah memberikan informasi yang benar, jelas, dan jujur terkait kondisi dan jaminan barang dan/atau jasa serta memberikan penjelasan mengenai penggunaan, perbaikan, dan pemeliharaan (Yogyakarta, 2025).

5. KESIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan ekonomi melalui inovasi produk tempe di Desa Mangga 2 menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan potensi dan nilai ekonomi masyarakat lokal. Tempe, yang sebelumnya hanya diproduksi secara tradisional sebagai makanan sehari-hari, kini mulai dikembangkan menjadi produk bernilai tambah melalui pengolahan menjadi keripik tempe dengan variasi rasa serta kemasan yang lebih modern. Melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN), mahasiswa berperan aktif dalam mendampingi pelaku UMKM tempe, mulai dari proses produksi, pembuatan label kemasan, hingga penerapan strategi pemasaran digital menggunakan platform Shopee. Pendampingan ini tidak hanya membantu memperluas jangkauan pasar, tetapi juga meningkatkan kesadaran pelaku usaha akan pentingnya inovasi produk agar lebih kompetitif di era digital.

Selain itu, kegiatan ini mampu menumbuhkan motivasi dan kemandirian ekonomi masyarakat desa. Pelaku UMKM mulai memahami bahwa inovasi dalam pengolahan tempe, baik dari segi rasa, kualitas, maupun tampilan produk, dapat meningkatkan daya tarik serta kepercayaan konsumen. Dengan demikian, inovasi produk tempe menjadi langkah strategis dalam memperkuat ketahanan ekonomi masyarakat sekaligus menjadikan tempe sebagai ikon unggulan Desa Mangga 2 yang berdaya saing tinggi dan berpotensi dikembangkan secara berkelanjutan.

Saran

Untuk memperkuat keberlanjutan program KKN yang berfokus pada pengembangan tempe di Desa Mangga 2, disarankan optimalisasi rantai pasok bahan baku melalui kolaborasi dengan petani kedelai lokal, termasuk pengenalan varietas kedelai tahan hama guna mengurangi ketergantungan impor dan fluktuasi harga. Selain itu, perlu didorong inovasi produk seperti tempe organik atau rendah garam yang disertai dengan sertifikasi BPOM dan halal, dengan dukungan pemasaran digital oleh mahasiswa KKN pada periode selanjutnya. Pembentukan koperasi tempe desa juga direkomendasikan untuk memperkuat distribusi bersama, disertai dengan monitoring pascaprogram serta akses kredit murah bagi perempuan dan pemuda. Integrasi modul higienitas produksi, seperti penggunaan peralatan steril, ke dalam kurikulum KKN perlu dilakukan untuk mencegah risiko kontaminasi. Terakhir, evaluasi dampak ekonomi sebaiknya dilakukan setelah 6–12 bulan dan dipublikasikan dalam jurnal pengabdian kepada masyarakat sebagai model pengembangan bagi desa serupa guna memastikan kontribusi jangka panjang.

DAFTAR REFERENSI

- Feiranita, N. V. (2021). Pengembangan dan inovasi produk tempe guna meningkatkan daya saing usaha mikro. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1–18.
- Gentari, R. E., & Dewi, L. M. (2024). Upaya pengembangan usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) tempe di Kampung Cidadap Banjarsari Cipocok Jaya Kota Serang. *JAPESI: Jurnal Pengabdian Vokasi*, 3(1), 14–18.
- Hakim, A. R. (2020). Perlindungan konsumen terhadap peredaran produk makanan dan minuman tanpa label. *Jurnal Yustitiabelen*, 98–110.
- Hanafiah, H., Damaiyanti, N. N., & Tamara, R. (2025). Strategi pengembangan UMKM melalui inovasi produk tempe pada Desa Pengampelan Kota Serang Banten. *Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 980–987.
- Huida, A. M., Krismanto, M. B., Dinillah, N. F. D., & Suparwi, S. (2024). Pemberdayaan masyarakat melalui e-commerce pada UMKM kripik tempe Kirana di Desa Lebak. *Tintamas: Jurnal Pengabdian Indonesia Emas*, 1(3), 211–220. <https://doi.org/10.53088/tintamas.v1i3.1042>
- Jabbar, A., Shodiqin, A., & Einjang. (2023). Implementasi pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui industri rumahan batik. *Tamkin: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 8(1), 1–26. <https://doi.org/10.15575/tamkin.v8i1.43341>
- Maharani, A. A., Zulfatuidzaqiyah, A., & Ambarsari, L. S. (2025). Pemberdayaan UMKM kripik tempe melalui optimalisasi label dan platform Shopee. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 710–717.
- Nilasari, Y., Komala, D. R., Badruddin, B. M., & Khuzaeri, I. (2024). Pembuatan coklat tempe sebagai inovasi produk UMKM di Desa Lemahabang. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 4(November), 693–700.
- Perdana, A. T., Priambudi, A. P., Permana, A. A., Damayanti, A., Pertiwi, A., & Fahira, F. (2022). Sosialisasi dan pendampingan inovasi produk olahan tempe menyehatkan di Kampung Tempe Kota Tangerang. *Prosiding Seminar Nasional Pemberdayaan Masyarakat (SENDAMAS)*, 2(1), 185. <https://doi.org/10.36722/psn.v2i1.1646>
- Putri, M. A., Nugraha, R. F., & Yasin, M. (2021). Pengolahan UMKM tempe menjadi olahan makanan dengan inovasi baru serta nilai jual tinggi warga Desa Padi Kabupaten Mojokerto. *Prosiding Patriot Mengabdi*, 3(1), 546–553.
- Rantika, R. F., Ningsih, N. R., & Sugianto, A. (2024). Pengembangan inovasi rasa keripik tempe “Ceria.” *Educommunity: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 42–49. <https://doi.org/10.71365/ejpm.v2i2.64>
- Sa’diyah, H., Yulianto, A., Wardana, M. J., & Hapsari, P. A. (2023). Pemanfaatan marketplace Shopee untuk meningkatkan pemasaran produk terhadap UMKM Pabrik Otok Mabrur di Desa Bungbaruh Kecamatan Kadur Kabupaten Pamekasan. *JIESP: Journal of Islamic Economics Studies and Practices*, 2(2), 88–94. <https://doi.org/10.54180/jieisp.2023.2.2.88-94>
- Sundari, Prayoga, Y., & Nasution, M. A. A. I. (2025). Inovasi dalam meningkatkan nilai jual tempe sebagai salah satu komoditas utama UMKM di Desa Simpang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPKMN)*, 6(2), 2387–2392.
- Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. (2025). Kajian yuridis perlindungan konsumen terhadap pemasaran produk perawatan badan overclaim di marketplace. *Adagium: Jurnal Ilmiah Hukum*, 3(2), 368–386. <https://doi.org/10.70308/adagium.v3i2.228>