

Peningkatan Daya Saing UMKM Melalui Diversifikasi dan Inovasi Produk Tempe Menuju UMKM Modern di Desa Dalu 10B Tanjung Morawa

Improving MSME Competitiveness through Tempeh Product Diversification and Innovation as a Strategy for Developing Modern MSMEs in Dalu 10B Village, Tanjung Morawa

Sri Wahyuni¹, Nurliana², Nurhayati³ (*sriwahyuni15jun@dharmawangsa.ac.id)

¹Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer/Sistem Informasi, Universitas Dharmawangsa

²Fakultas Sains dan Teknologi/Proteksi Tanaman, Institut Teknologi Sawit Indonesia

³Fakultas Ekonomi dan Bisnis/Akuntansi, Universitas Dharmawangsa

E-mail: sriwahyuni15jun@dharmawangsa.ac.id, nurliana@itsi.ac.id,
nurhayati@dharmawangsa.ac.id

Dikirim: 25-05-2026 | Direvisi: 10-06-2026 | Diterima: 23-06-2026 | Tersedia Online: 30-06-2026

Abstrak

Rendahnya diversifikasi produk, keterbatasan inovasi serta kurang optimalnya pengemasan dan pemasaran menjadi permasalahan utama yang dihadapi pelaku usaha tempe di Desa Dalu 10B, Tanjung Morawa. Kondisi tersebut menyebabkan daya saing produk tempe masih relatif rendah di tengah persaingan pasar yang semakin ketat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan daya saing Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) melalui diversifikasi dan inovasi produk tempe menuju UMKM modern. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, pelatihan, praktik langsung, pendampingan dan evaluasi. Kegiatan pelatihan difokuskan pada pengembangan produk olahan tempe bernilai tambah, peningkatan kualitas kemasan, penguatan branding serta pemanfaatan pemasaran digital. Pendampingan dilakukan untuk memastikan keberlanjutan penerapan inovasi dalam kegiatan usaha. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengembangkan berbagai produk olahan tempe, menerapkan desain kemasan yang lebih menarik serta memanfaatkan media digital sebagai sarana promosi dan pemasaran. Diversifikasi produk yang dilakukan mampu meningkatkan nilai tambah produk dan memperluas peluang pasar bagi pelaku UMKM. Selain itu, peserta menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai pentingnya inovasi dan strategi pemasaran dalam menghadapi persaingan usaha. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini berhasil mendorong transformasi usaha tempe tradisional menuju UMKM yang lebih modern, inovatif dan berdaya saing, sehingga berpotensi meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan masyarakat di Desa Dalu 10B Tanjung Morawa.

Kata kunci: UMKM, diversifikasi produk, inovasi tempe, daya saing, pemberdayaan masyarakat, pemasaran digital.

Abstract

The limited product diversification, lack of innovation, and inadequate packaging and marketing practices are among the main challenges faced by tempeh-based Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Dalu 10B Village, Tanjung Morawa. These constraints have reduced the competitiveness of local tempeh products in an increasingly competitive market. This community service program aimed to enhance the competitiveness of MSMEs through tempeh product diversification and innovation toward the development of modern MSMEs. The program was implemented through a series of activities, including socialization, training,

hands-on practice, mentoring, and evaluation. The training focused on developing value-added tempeh products, improving product packaging, strengthening branding strategies, and utilizing digital marketing platforms. Continuous mentoring was provided to support participants in applying the acquired knowledge and skills to their business operations. The results showed significant improvements in participants' knowledge and skills regarding product innovation, product diversification, packaging design, and digital marketing utilization. Participants successfully developed a variety of innovative tempeh-based products with higher economic value and broader market potential. In addition, the adoption of attractive packaging and branding strategies contributed to enhancing product appeal and market competitiveness. The program also increased participants' awareness of the importance of innovation and business modernization in sustaining MSME growth. In conclusion, this community service initiative effectively supported the transformation of traditional tempeh enterprises into more innovative, competitive, and modern MSMEs, thereby contributing to local economic development and community welfare in Dalu 10B Village, Tanjung Morawa.

Keywords: MSMEs, tempeh innovation, product diversification, competitiveness, community empowerment, digital marketing.

1. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu pilar utama perekonomian Indonesia yang berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, penciptaan lapangan kerja, dan pengurangan kemiskinan. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia, UMKM menyumbang lebih dari 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional dan menyerap sekitar 97% tenaga kerja nasional. Namun demikian, sebagian besar UMKM masih menghadapi berbagai tantangan, seperti rendahnya inovasi produk, keterbatasan akses pasar, lemahnya pengelolaan usaha, serta rendahnya pemanfaatan teknologi digital yang berdampak pada daya saing usaha (Muttaqin & Lestiana, t.t.). Desa Dalu 10B, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi pengembangan UMKM berbasis pangan lokal, khususnya usaha produksi tempe. Tempe merupakan produk fermentasi kedelai yang telah menjadi bagian dari budaya pangan masyarakat Indonesia dan memiliki nilai gizi tinggi. Selain sebagai sumber protein nabati yang terjangkau, tempe juga memiliki potensi ekonomi yang besar apabila diolah menjadi berbagai produk inovatif yang memiliki nilai tambah lebih tinggi. Namun berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan pelaku UMKM di Desa Dalu 10B, sebagian besar usaha tempe masih berfokus pada penjualan tempe segar dengan metode produksi dan pemasaran yang konvensional. Produk yang dihasilkan belum mengalami diversifikasi secara optimal sehingga nilai jual dan jangkauan pasarnya masih terbatas.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi ekonomi produk tempe dan kemampuan pelaku usaha dalam mengembangkan produk yang sesuai dengan kebutuhan pasar modern. Beberapa permasalahan yang teridentifikasi meliputi: (1) rendahnya pengetahuan pelaku UMKM mengenai diversifikasi produk berbasis tempe; (2) keterbatasan keterampilan dalam menciptakan produk inovatif yang memiliki nilai tambah; (3) kurang menariknya desain kemasan yang digunakan; (4) belum adanya strategi branding yang kuat;

serta (5) rendahnya pemanfaatan media digital sebagai sarana promosi dan pemasaran. Padahal, perubahan perilaku konsumen yang semakin mengutamakan produk yang praktis, inovatif, dan memiliki kemasan menarik menuntut pelaku UMKM untuk melakukan transformasi usaha agar mampu bertahan dan berkembang dalam persaingan pasar yang semakin kompetitif (Asnawi dkk., 2025).

Diversifikasi produk merupakan salah satu strategi penting dalam meningkatkan daya saing UMKM (Rifa'i dkk., 2025). Inovasi produk dapat meningkatkan nilai tambah (Prayoga, t.t.), memperluas pangsa pasar, serta menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Diversifikasi produk berbasis tempe dapat dilakukan melalui pengembangan berbagai produk olahan seperti keripik tempe, nugget tempe, stik tempe, burger tempe (Kurniati dkk., t.t.), hingga makanan siap saji berbasis tempe yang memiliki daya tarik lebih tinggi bagi konsumen (Kurniati dkk., t.t.). Selain meningkatkan nilai ekonomi produk, diversifikasi juga dapat mengurangi ketergantungan pelaku usaha pada satu jenis produk dan membuka peluang pasar baru. Selain inovasi produk, aspek pengemasan dan branding juga memiliki peran penting dalam meningkatkan daya saing UMKM (Hanafiah dkk., t.t.). Kemasan tidak hanya berfungsi sebagai pelindung produk tetapi juga sebagai media komunikasi yang dapat memengaruhi keputusan pembelian konsumen. Produk dengan kemasan yang menarik dan informatif cenderung memiliki daya saing yang lebih tinggi dibandingkan produk dengan kemasan sederhana. Di sisi lain, branding yang kuat dapat meningkatkan pengenalan produk, membangun loyalitas konsumen dan memperkuat posisi produk di pasar (Maskar dkk., 2024).

Perkembangan teknologi digital juga membuka peluang yang besar bagi UMKM untuk memperluas jangkauan pemasaran. Pemanfaatan media sosial, marketplace, dan platform digital lainnya memungkinkan pelaku usaha menjangkau konsumen yang lebih luas dengan biaya yang relatif rendah (Ananda Zulmi dkk., 2026). Penelitian menunjukkan bahwa adopsi pemasaran digital dapat meningkatkan visibilitas produk, volume penjualan, dan daya saing UMKM secara signifikan. Namun, berbagai studi juga menunjukkan bahwa tingkat literasi digital pelaku UMKM di daerah masih relatif rendah sehingga diperlukan upaya pendampingan dan peningkatan kapasitas secara berkelanjutan. Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa program pelatihan dan pendampingan berbasis pemberdayaan masyarakat mampu meningkatkan kapasitas usaha pelaku UMKM. Penelitian oleh Purwanto et al. menemukan bahwa pelatihan inovasi produk dapat meningkatkan kreativitas dan kemampuan kewirausahaan pelaku UMKM. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmawati menunjukkan bahwa pendampingan pengembangan produk dan pemasaran digital mampu meningkatkan daya saing serta pendapatan usaha mikro secara signifikan. Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa intervensi berbentuk pelatihan dan pendampingan memiliki potensi besar untuk membantu UMKM bertransformasi menuju usaha yang lebih modern dan berkelanjutan.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan untuk menjawab kebutuhan nyata pelaku UMKM tempe di Desa Dalu 10B Tanjung Morawa dalam meningkatkan daya saing usaha melalui diversifikasi dan inovasi produk. Program ini dirancang dalam bentuk pelatihan, praktik langsung, dan pendampingan yang berfokus pada pengembangan produk tempe

bernilai tambah, peningkatan kualitas kemasan dan branding, serta pemanfaatan pemasaran digital. Melalui kegiatan ini diharapkan terjadi peningkatan kapasitas pelaku UMKM dalam mengelola usaha secara lebih profesional sehingga mampu menghasilkan produk yang lebih kompetitif dan sesuai dengan tuntutan pasar modern. Secara khusus, tujuan kegiatan ini adalah: (1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pelaku UMKM dalam melakukan diversifikasi produk tempe; (2) meningkatkan kemampuan peserta dalam menciptakan produk inovatif yang memiliki nilai tambah ekonomi (Ananda Zulmi dkk., 2026); (3) meningkatkan kualitas kemasan dan identitas merek produk; (4) meningkatkan pemahaman dan kemampuan pelaku usaha dalam memanfaatkan media digital untuk pemasaran (Arianto & Fajrie, 2024); serta (5) mendorong transformasi usaha tempe tradisional menuju UMKM modern yang berdaya saing tinggi (Ningthias dkk., 2025). Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini tidak hanya dirasakan oleh mitra sasaran melalui peningkatan kapasitas usaha dan pendapatan, tetapi juga oleh masyarakat luas melalui penguatan ekonomi lokal dan penciptaan peluang usaha yang lebih berkelanjutan.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan di Desa Dalu 10B, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Sasaran kegiatan adalah pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang bergerak di bidang produksi dan pengolahan tempe. Mitra utama dalam kegiatan ini adalah kelompok usaha tempe dan masyarakat yang memiliki minat untuk mengembangkan usaha berbasis olahan tempe sebagai sumber pendapatan keluarga. Peserta kegiatan berjumlah 20 orang yang terdiri atas pelaku UMKM, ibu rumah tangga produktif dan anggota kelompok usaha masyarakat. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode *Participatory Action Research (PAR)* yang menekankan keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan program, pelaksanaan hingga evaluasi. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan terciptanya solusi yang sesuai dengan kebutuhan mitra serta mendorong keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian selesai dilaksanakan.

1) Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan kegiatan observasi lapangan dan wawancara kepada pelaku UMKM tempe untuk mengidentifikasi kondisi usaha, potensi yang dimiliki, serta permasalahan yang dihadapi. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku usaha masih memasarkan tempe dalam bentuk segar dengan inovasi produk yang terbatas, kemasan yang sederhana, serta pemanfaatan teknologi digital yang masih rendah. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim pengabdian bersama mitra menyusun rencana kegiatan yang meliputi penyusunan materi pelatihan, penyiapan alat dan bahan praktik, penentuan jadwal pelaksanaan, serta pembagian tugas antara tim pelaksana dan peserta. Keterlibatan mitra dalam proses perencanaan dilakukan melalui diskusi kelompok terarah (*Focus Group Discussion/FGD*) untuk memastikan bahwa

program yang dirancang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi masyarakat setempat.

2) Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa metode, yaitu:

1. Sosialisasi Program: Kegiatan diawali dengan sosialisasi mengenai pentingnya inovasi produk, peningkatan daya saing UMKM, pengemasan produk, branding, dan pemasaran digital. Pada tahap ini peserta diberikan pemahaman mengenai peluang pengembangan usaha tempe di era persaingan pasar modern.
2. Pelatihan Diversifikasi dan Inovasi Produk Tempe: Pelatihan dilakukan secara teori dan praktik. Peserta diberikan materi mengenai konsep diversifikasi produk serta teknik pengolahan tempe menjadi produk bernilai tambah, seperti keripik tempe, nugget tempe, stik tempe, dan produk olahan lainnya yang memiliki peluang pasar lebih luas. Bahan yang digunakan dalam pelatihan meliputi tempe, tepung terigu, tepung panir, bumbu-bumbu pendukung, minyak goreng, bahan pengemas, label produk, serta perlengkapan produksi lainnya. Alat yang digunakan antara lain kompor, wajan, blender, timbangan digital, alat pemotong, alat pengemas, dan perangkat pendukung lainnya.

3) Pelatihan Pengemasan dan Branding Produk

Peserta diberikan pelatihan mengenai desain kemasan yang menarik, teknik pelabelan produk, pembuatan logo usaha, serta strategi membangun identitas merek. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan nilai jual dan daya tarik produk di mata konsumen.

4) Pelatihan Pemasaran Digital

Pelatihan pemasaran digital difokuskan pada penggunaan media sosial dan marketplace sebagai sarana promosi dan penjualan produk. Peserta diberikan pendampingan dalam membuat akun bisnis, mengunggah foto produk yang menarik, menyusun konten promosi, serta memahami strategi pemasaran digital yang efektif.

5) Tahap Pendampingan

Setelah pelatihan selesai, tim pengabdian melakukan pendampingan secara berkala untuk membantu peserta dalam mengimplementasikan hasil pelatihan. Pendampingan meliputi proses produksi, pengembangan produk baru, desain kemasan, branding, dan pemasaran digital. Pada tahap ini peserta juga diberikan konsultasi terkait kendala yang dihadapi dalam menjalankan usaha.

Pendampingan dilakukan melalui kunjungan langsung ke lokasi usaha dan komunikasi daring menggunakan aplikasi pesan instan sehingga proses pembinaan dapat berlangsung secara berkelanjutan.

6) Tahap Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas kegiatan yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilakukan menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi, serta penyebaran kuesioner sebelum dan sesudah pelatihan (*pre-test* dan *post-test*). Aspek yang dievaluasi meliputi peningkatan pengetahuan peserta, keterampilan dalam diversifikasi produk, kemampuan pengemasan dan branding, serta pemanfaatan media digital dalam pemasaran.

Keberhasilan program diukur berdasarkan beberapa indikator, yaitu: (1) meningkatnya pengetahuan peserta mengenai inovasi produk tempe; (2) terciptanya produk olahan tempe yang lebih beragam; (3) meningkatnya kualitas kemasan dan identitas merek produk; (4) meningkatnya kemampuan peserta dalam memanfaatkan media *digital* sebagai sarana pemasaran; dan (5) meningkatnya motivasi peserta untuk mengembangkan usaha secara berkelanjutan.

Alur Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian dilaksanakan secara bertahap melalui alur sebagai berikut: Observasi dan Identifikasi Masalah → *Focus Group Discussion* (FGD) → Penyusunan Program → Sosialisasi → Pelatihan Diversifikasi Produk → Pelatihan Pengemasan dan Branding → Pelatihan Pemasaran *Digital* → Pendampingan → *Monitoring* dan Evaluasi → Penyusunan Laporan dan Tindak Lanjut Program.

Melalui metode partisipatif ini, masyarakat tidak hanya berperan sebagai penerima manfaat, tetapi juga menjadi aktor utama dalam proses pengembangan usaha sehingga hasil program diharapkan dapat berkelanjutan dan memberikan dampak ekonomi yang nyata bagi pelaku UMKM tempe di Desa Dalu 10B Tanjung Morawa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap 1 Analisis Situasi dan Identifikasi Masalah: tahap awal ini bertujuan memahami kondisi riil UMKM tempe mitra sebelum intervensi dilakukan. Hasil observasi menunjukkan bahwa: peralatan produksi masih sederhana (tungku pemanas sederhana, drum plastik, daun pisang dan kantong plastik polos), proses fermentasi tidak memiliki standar baku, sehingga kualitas produk kadang tidak konsisten, kemasan hanya berupa plastik bening tanpa label atau informasi produk, pemasaran hanya mengandalkan penjualan langsung di sekitar



Gambar 1. Tungku Pemasak Tempe Sederhana

Gambar 2. Inovasi Alat Produksi Tempe

Melalui wawancara, mitra mengungkapkan kesulitan dalam mengembangkan varian produk karena keterbatasan pengetahuan dan modal.

Tahap 2 Perencanaan Program Pelatihan dan Pendampingan: berdasarkan hasil analisis, tim pengabdian menyusun intervensi yang fokus pada empat hal: peningkatan kualitas produksi dan inovasi produk, pengembangan kemasan modern, peningkatan keterampilan digital marketing, pendampingan usaha dan monitoring.

Tahap 3 Pelatihan Teknis Produksi dan Inovasi Produk: pelatihan teknis dilakukan secara *hands-on* di lokasi produksi mitra, mencakup: fermentasi higienis dan standarisasi proses: menetapkan waktu perendaman kedelai, teknik perebusan dan pengaturan kelembapan, pengembangan varian produk: tempe berbumbu siap masak, pengendalian mutu: mengajarkan penggunaan alat ukur sederhana untuk menjaga konsistensi kualitas. Hasilnya, mitra mampu menghasilkan minimal satu varian produk baru yang disesuaikan dengan selera pasar. Uji coba pasar



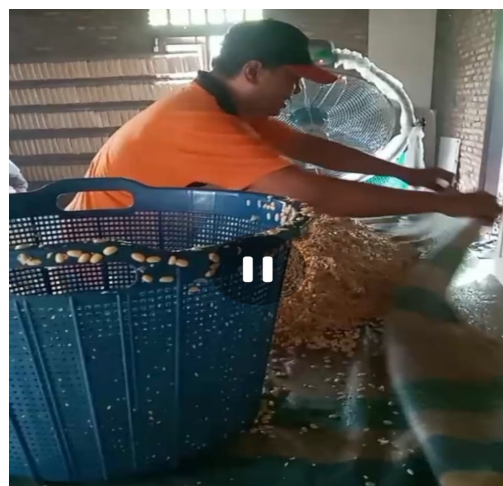
Gambar 3. Pematangan Tempe dengan cara di jemur dinding (gambar kiri) cara tradisional, Inovasi Tempe dengan menggunakan peralatan perebusan tempe menggunakan *Stainless Steel*

Tempe Tahap 4 Pengembangan Desain dan Standar Kemasan: kemasan menjadi salah satu faktor penting untuk meningkatkan *perceived value* produk. Pada tahap ini dilakukan: *workshop* desain kemasan: mengajarkan prinsip desain yang menarik, informasi label sesuai ketentuan, praktik pengemasan: menggunakan sealer sederhana untuk menjaga kebersihan dan daya tahan produk, branding produk: membuat nama merek, logo dan tagline yang

mencerminkan kualitas dan keunikan produk. Dampaknya, produk tempe mitra kini tampil lebih profesional dan memiliki potensi untuk masuk ke ritel modern maupun penjualan daring.

Tahap 5 Pendampingan Usaha dan Monitoring: pendampingan dilakukan secara berkala setiap dua minggu untuk memantau perkembangan. Kegiatan ini mencakup: monitoring penerapan pelatihan: memastikan SOP produksi dan inovasi tetap diterapkan, evaluasi penjualan: menganalisis data penjualan untuk mengidentifikasi strategi pemasaran yang efektif, konsultasi manajemen usaha: mengajarkan pencatatan keuangan sederhana, pengelolaan stok dan perencanaan produksi. Pendampingan intensif ini membantu mitra mengatasi kendala yang muncul, seperti kesulitan menjaga konsistensi kualitas produk dan adaptasi penggunaan *platform digital*.

Tahap 6 Evaluasi dan Keberlanjutan: evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan program terhadap indikator yang telah ditetapkan: semua mitra menghasilkan varian produk baru, kemasan sesuai standar ritel modern, akun marketplace aktif digunakan untuk berjualan, Peningkatan pendapatan tercapai sesuai target.



Gambar 4. Peralatan Inovasi Produk Tempe dengan menggunakan rak dan meja Pendingin untuk mendinginkan dan pematangan tempe

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan di Desa Dalu 10B, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang telah berhasil meningkatkan kapasitas pelaku UMKM tempe melalui program diversifikasi dan inovasi produk. Berdasarkan hasil pelatihan, pendampingan dan evaluasi yang dilakukan, peserta menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan produk olahan tempe yang memiliki nilai tambah dan daya saing yang lebih tinggi dibandingkan produk tempe konvensional.

Program ini juga berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya pengemasan yang menarik, branding produk, serta pemanfaatan pemasaran digital sebagai strategi pengembangan usaha di era modern. Melalui kegiatan praktik dan pendampingan, peserta mampu menghasilkan berbagai produk olahan tempe yang lebih inovatif serta mulai menerapkan strategi pemasaran yang lebih efektif untuk menjangkau pasar yang lebih luas.

Penerapan pendekatan partisipatif dalam kegiatan pengabdian memungkinkan keterlibatan aktif mitra pada setiap tahapan program, sehingga solusi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi nyata masyarakat. Kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat berupa peningkatan kompetensi pelaku usaha, tetapi juga mendorong transformasi UMKM tempe tradisional menuju UMKM modern yang lebih adaptif, inovatif, dan berdaya saing. Secara keseluruhan, program pengabdian ini berkontribusi positif terhadap penguatan ekonomi masyarakat melalui peningkatan nilai tambah produk tempe, pengembangan kapasitas kewirausahaan, dan perluasan peluang pasar. Keberlanjutan program diharapkan dapat terus didukung melalui pendampingan lanjutan, penguatan jejaring pemasaran, serta pemanfaatan teknologi digital secara optimal guna mewujudkan UMKM yang mandiri dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda Zulmi, Gladis Jelita, Hastiani Nasution, Nova Amelia, & Siti Aisyah. (2026). Pemberdayaan Ekonomi Melalui Inovasi Produk Tempe: Studi Kasus UMKM Desa Mangga 2. *OPTIMAL Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 6(1), 342–352. <https://doi.org/10.55606/optimal.v6i1.9385>
- Arianto, D. A. N., & Fajrie, M. (2024). Strategi Pengembangan Pemasaran Usaha Tempe di UMKM “Sunan Tempe”, Kedungleper, Jepara, Jawa Tengah. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(3), 647–652. <https://doi.org/10.54082/jamsi.1160>
- Asnawi, M., Sari, I. C., & Wahyuni, S. (2025). *Pelatihan dan Pendampingan Inovasi Produk Tempe Pemberdayaan Menuju UMKM Modern*.
- Hanafiah, H., Damaiyanti, N. N., Fajrin, R. T. S., & Anjani, A. (t.t.). *Strategi Pengembangan UMKM Melalui Inovasi Produk Tempe pada Desa Pengampelan Kota Serang Banten*.
- Kurniati, L., Amelia, D., Saputri, E. M., Anggraini, A. P., Haisani, A. A., Mushaffa, A. S., & Zahro, A. F. (t.t.). *PENGOLAHAN UMKM TEMPE MENJADI BERBAGAI*

OLAHAN MAKANAN DENGAN INOVASI BARU UNTUK MENINGKATKAN PEREKONOMIAN DESA GUNUNG SUGIH.

- Maskar, D. H., Anwar, K., & Prasetyo, I. N. (2024). Pengembangan Produk Baru: Diversifikasi Tempe di Rumah Tempe Zanada. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi Indonesia*, 2(1), 215–226. <https://doi.org/10.54082/jpmii.357>
- Muttaqin, A. Z., & Lestiana, A. E. (t.t.). *Pendampingan Penambahan Varian Rasa Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Jual Produk UMKM Keripik Tempe “Nadhira.”*
- Ningthias, D. P., Sakaroni, R., Listantia, N., & Hijriati, S. (2025). *Diversifikasi Produk Tempe Melalui Bioteknologi Konvensional Inovasi Tempe Sagu dan Kewirausahaan di SMA IT YARSI Mataram.*
- Prayoga, Y. (t.t.). *Inovasi Dalam Meningkatkan Nilai Jual Tempe Sebagai Salah Satu Komoditas Utama Umkm Di Desa Simpang Empat Kab. Labuhanbatu Utara.*
- Rifa'i, A. I., Anwar, Z., Dzaky, M. I., Pratama, A., & Ilahi, R. D. (2025). Pemberdayaan Usaha Mikro Tempe Mentega Melalui Inovasi Alat Produksi dan Strategi Pemasaran Digital. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 4(4), 1094–1103. <https://doi.org/10.59025/03774g20>