

MODERNISASI AGROINDUSTRI DODOL: INOVASI TEKNOLOGI PENGADUK DAN ANALISIS EKONOMI UNTUK PENINGKATAN DAYA SAING UMKM

Silviana Batubara^{1*}, Tinur Rahmawati Harahap², Tharmizi Hakim³,
Adek Nilasari Harahap⁴

¹Manajemen, Universitas Graha Nusantara, Indonesia

²Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Graha Nusantara, Indonesia

³Agroteknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Indonesia

⁴Pendidikan Matematika, Universitas Graha Nusantara, Indonesia

batubarasilviana@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Program Transformasi Agroindustri Dodol dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan UMKM pengolah dodol yang masih menggunakan metode pengadukan manual yang memakan waktu 4–6 jam dan menguras tenaga kerja. Kegiatan ini bertujuan memperkenalkan inovasi alat pengaduk otomatis dan menganalisis dampaknya terhadap efisiensi produksi serta daya saing UMKM. Program melibatkan satu kelompok mitra beranggotakan 12 pelaku usaha. Pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif melalui tahapan sosialisasi, pelatihan teknis dan manajerial, penerapan teknologi, pendampingan, serta evaluasi berbasis observasi lapangan dan kuesioner kepuasan mitra. Hasil menunjukkan waktu produksi berkurang hingga 60%, kebutuhan tenaga kerja turun 66%, dan kapasitas produksi meningkat 150%. Keuntungan bersih harian meningkat lebih dari dua kali lipat. Pelatihan manajerial dan pemasaran digital memperkuat kemampuan pencatatan keuangan dan promosi daring. Program ini efektif meningkatkan efisiensi, keberlanjutan, dan daya saing UMKM dodol.

Kata Kunci: *Agroindustri; Inovasi Teknologi; Alat Pengaduk; Analisis Ekonomi; Daya Saing.*

Abstract: *The Agroindustry Transformation Program for Dodol aims to address the challenges faced by small and medium enterprises (SMEs) that still rely on manual stirring methods, which require 4–6 hours and extensive labor. This program introduces an automatic stirring machine and analyzes its impact on production efficiency and competitiveness. It involved one partner group consisting of 12 business actors. The implementation used a participatory approach through stages of socialization, technical and managerial training, technology application, mentoring, and evaluation based on field observation and partner satisfaction questionnaires. The results show that production time decreased by up to 60%, labor needs were reduced by 66%, and production capacity increased by 150%. Daily net profits more than doubled. Managerial and digital marketing training strengthened partners' skills in financial recording and online promotion. This program effectively enhances efficiency, sustainability, and competitiveness of local dodol SMEs.*

Keywords: *Agroindustry; Technological Innovation; Mixing Equipment; Economic Analysis; Competitiveness.*



Article History:

Received: 28-10-2025

Revised : 04-12-2025

Accepted: 05-12-2025

Online : 01-02-2026



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Sektor agroindustri merupakan salah satu pilar penting dalam pembangunan ekonomi daerah di Indonesia, terutama bagi masyarakat pedesaan yang menggantungkan hidup pada hasil pertanian. Salah satu bentuk agroindustri tradisional yang masih bertahan hingga kini adalah industri dodol, produk pangan khas Nusantara berbahan dasar gula, tepung ketan, dan santan. Produk ini memiliki nilai budaya dan ekonomi tinggi, serta berpotensi menjadi komoditas unggulan daerah apabila dikelola secara modern dan berkelanjutan (Kusdianto & Haedar, 2022; Mukadas et al., 2024).

Namun, sebagian besar pelaku usaha kecil dan menengah (UMKM) di sektor ini masih menggunakan metode produksi manual dengan intensitas tenaga kerja tinggi (Ningsih, L. K et al., 2025; Sinaga, R. A, 2023). Tahap pengadukan menjadi bagian paling berat dan memakan waktu karena harus dilakukan terus-menerus untuk mencegah gosong dan menjaga tekstur. Ketergantungan terhadap tenaga manusia menyebabkan kelelahan kerja, ketidakkonsistenan mutu produk, serta rendahnya efisiensi biaya produksi (Pribadi, 2024; Sitepu et al., 2025). Kondisi ini menghambat produktivitas dan daya saing UMKM ketika berhadapan dengan produk modern berbasis teknologi industri (Pratiwi et al., 2025; Ramadani et al., 2023).

Perkembangan teknologi tepat guna menghadirkan peluang besar bagi modernisasi agroindustri lokal. Penggunaan alat pengaduk otomatis (*automatic mixer*) menjadi salah satu inovasi strategis untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses produksi. Teknologi ini terbukti mampu menekan waktu pengolahan, mengurangi kelelahan tenaga kerja, dan menjaga konsistensi kualitas produk (Arafah et al., 2025; Selvira 2022). Dalam konteks ekonomi, penerapan alat otomatis dapat meningkatkan efisiensi hingga 30% serta memperbesar margin keuntungan pelaku usaha kecil.

Selain aspek teknologi, modernisasi agroindustri perlu mempertimbangkan faktor ekonomi, sosial, dan keberlanjutan usaha. Inovasi yang diterapkan harus sesuai dengan kemampuan finansial UMKM dan tetap memperhatikan dampak sosial terhadap tenaga kerja local (Widayati 2025; Ushad et al., 2024). Oleh karena itu, analisis ekonomi menjadi langkah penting untuk menilai kelayakan investasi alat, menghitung rasio keuntungan terhadap biaya (*Benefit-Cost Ratio*), serta menentukan titik impas (*Break Even Point*) (Putri et al., 2025; Yusuf et al., 2025).

Dalam menghadapi era digitalisasi, pelaku UMKM perlu memperluas strategi adaptasi tidak hanya pada aspek teknis produksi, tetapi juga pada pemasaran dan distribusi digital. Kolaborasi antara UMKM, akademisi, dan lembaga keuangan lokal dapat memperkuat kapasitas produksi dan pemasaran, sebagaimana dibuktikan oleh penelitian yang menunjukkan

bahwa digitalisasi mampu meningkatkan produktivitas hingga 25% (Septi et al., 2025).

Program transformasi agroindustri dodol ini melibatkan kelompok mitra pelaku usaha lokal yang berjumlah 12 orang. Kegiatan dirancang melalui tahapan identifikasi masalah, pelatihan teknis, penerapan alat pengaduk otomatis, pendampingan manajerial, serta evaluasi. Evaluasi dilakukan menggunakan metode observasi lapangan, wawancara, dan kuesioner, dengan indikator mencakup efisiensi waktu produksi, penghematan biaya tenaga kerja, peningkatan kapasitas produksi, dan tingkat kepuasan mitra. Dengan demikian, program ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi produksi, memperkuat daya saing, dan menciptakan model pemberdayaan agroindustri yang berkelanjutan. Hasilnya diharapkan menjadi rujukan bagi pengembangan UMKM pangan tradisional lainnya di berbagai wilayah Indonesia.

B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan Program Modernisasi Agroindustri Dodol dilakukan melalui pendekatan partisipatif dan kolaboratif antara tim pelaksana, akademisi, dan pelaku usaha kecil sektor pangan tradisional. Pendekatan ini dirancang agar inovasi teknologi, khususnya alat pengaduk otomatis, dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kapasitas masyarakat pelaku UMKM di daerah sasaran (Pudjowati et al., 2025).

1. Identifikasi Mitra dan Kondisi Awal

Mitra dalam program ini merupakan kelompok pelaku UMKM pengolah dodol yang telah beroperasi lebih dari lima tahun dan melibatkan 12 orang tenaga kerja aktif. Usaha mitra dipilih karena memiliki permasalahan umum berupa proses produksi manual, waktu pengolahan panjang, ketergantungan tinggi pada tenaga manusia, serta keterbatasan manajerial dan digitalisasi pemasaran. Tahap identifikasi dilakukan melalui wawancara awal, observasi lapangan, dan diskusi kelompok terarah (FGD) untuk memahami kebutuhan spesifik serta potensi penerapan teknologi pengaduk otomatis.

2. Tahap Pra-Kegiatan

Pra-kegiatan difokuskan pada penyusunan desain program, penentuan alat pengaduk yang sesuai dengan kapasitas produksi mitra, serta koordinasi dengan pemangku kepentingan lokal. Kegiatan ini juga mencakup pembuatan jadwal pelatihan, penyusunan modul pelatihan teknis dan manajerial, serta persiapan logistik dan alat ukur evaluasi seperti kuesioner dan lembar observasi.

3. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan program dilakukan melalui tiga tahapan utama secara berurutan dan terintegrasi:

a. Sosialisasi Program

Tahap ini bertujuan membangun kesadaran dan pemahaman bersama antara tim pelaksana dan mitra. Materi yang disampaikan meliputi manfaat inovasi teknologi pengaduk otomatis, prinsip keselamatan kerja, serta potensi peningkatan efisiensi dan keuntungan usaha.

b. Pelatihan Teknis dan Manajerial

Pelatihan dibagi menjadi dua aspek:

- 1) Aspek teknis: pengoperasian dan perawatan alat pengaduk otomatis, pemahaman prinsip kerja mesin, serta penerapan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) selama proses produksi.
- 2) Aspek manajerial: pelatihan pencatatan keuangan sederhana, perhitungan harga pokok produksi (HPP), dan strategi pemasaran digital menggunakan media sosial.

Metode pelatihan dilakukan secara partisipatif melalui demonstration, learning by doing, dan diskusi kelompok agar peserta dapat menguasai materi secara aplikatif.

c. Penerapan Teknologi

Setelah pelatihan, dilakukan instalasi dan uji coba alat pengaduk otomatis di lokasi produksi mitra. Uji coba dilakukan secara langsung oleh peserta untuk membandingkan efisiensi waktu, tenaga, dan kapasitas produksi antara metode manual dan otomatis. Proses adaptasi teknologi disesuaikan dengan karakteristik bahan baku lokal untuk memastikan kualitas produk tetap terjaga (Latianingsih, N et al., 2025).

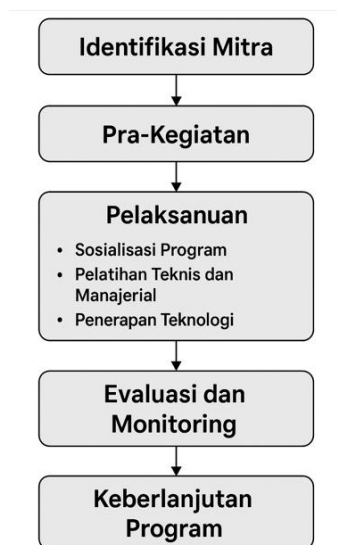
4. Evaluasi dan Monitoring

Tahap evaluasi bertujuan mengukur tingkat keberhasilan penerapan teknologi dan peningkatan kapasitas mitra. Evaluasi dilakukan melalui dua tahap: (a) evaluasi proses (formatif): dilakukan selama kegiatan berlangsung untuk memastikan partisipasi aktif dan kelancaran setiap tahap pelatihan; dan (b) evaluasi hasil (sumatif): dilakukan setelah seluruh kegiatan selesai. Indikator evaluasi meliputi: (a) efisiensi waktu produksi (jam per batch); (b) Penghematan tenaga kerja (jumlah pekerja per proses); (c) peningkatan kapasitas produksi (kg/hari); (d) peningkatan keuntungan bersih harian; (e) peningkatan keterampilan teknis dan manajerial mitra; dan (f) tingkat kepuasan mitra terhadap teknologi dan pelatihan.

Instrumen evaluasi mencakup lembar observasi lapangan, kuesioner kepuasan, dan wawancara mendalam. Data dikumpulkan secara kuantitatif dan kualitatif, kemudian dianalisis secara deskriptif komparatif dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah penerapan teknologi.

5. Tahap Keberlanjutan Program

Tahap akhir difokuskan pada penyusunan *Standard Operating Procedure* (SOP) penggunaan dan perawatan alat, serta penyusunan rencana tindak lanjut. Tim pelaksana menyediakan modul panduan operasional, melakukan pendampingan pasca-program, dan memfasilitasi mitra dalam pengembangan jejaring pemasaran digital. Pendekatan ini diharapkan dapat memastikan keberlanjutan, replikasi, dan peningkatan kemandirian UMKM lokal di masa mendatang (Syahsudarmi et al., 2025; Wafik et al., 2024). Kelima tahapan tersebut dapat digambarkan seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan PKM

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Modernisasi Agroindustri Dodol: Inovasi Teknologi Pengaduk dan Analisis Ekonomi untuk Peningkatan Daya Saing UMKM di Kelurahan Sitinjak dilaksanakan secara terstruktur dan berkesinambungan melalui lima tahapan utama yang telah dirancang berdasarkan kebutuhan dan potensi mitra. Setiap tahapan difokuskan untuk menjawab permasalahan utama yang dihadapi pelaku usaha, mulai dari efisiensi proses produksi, penguatan kapasitas manajerial, hingga strategi peningkatan daya saing produk di pasar. Pendekatan yang diterapkan tidak hanya menitikberatkan pada penerapan teknologi pengaduk dodol otomatis sebagai inovasi tepat guna, tetapi juga pada analisis ekonomi dan penguatan aspek pemasaran digital guna mendorong keberlanjutan usaha.

1. Tahap Identifikasi Mitra

Tahap awal kegiatan difokuskan pada pemetaan kondisi mitra yang merupakan kelompok pelaku usaha kecil pengolah dodol dengan 12 tenaga kerja aktif. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan, mitra menghadapi kendala utama berupa lamanya proses pengadukan (4–6 jam per batch), ketidakkonsistenan kualitas produk, serta keterbatasan

kemampuan manajerial dan pemasaran digital. Identifikasi ini menjadi dasar perancangan program modernisasi melalui penerapan alat pengaduk otomatis (*automatic mixer*) dan pelatihan teknis serta manajerial untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing usaha.

2. Tahap Pra-Kegiatan

Kegiatan pra-pelaksanaan difokuskan pada koordinasi dengan mitra dan pemangku kepentingan lokal, perancangan alat sesuai kapasitas produksi, penyusunan modul pelatihan teknis dan manajerial, serta pembuatan instrumen evaluasi seperti lembar observasi dan kuesioner. Tahap ini memastikan kesiapan infrastruktur dan partisipasi mitra, sekaligus menetapkan indikator keberhasilan program yang meliputi efisiensi waktu, penghematan tenaga kerja, peningkatan laba bersih, dan peningkatan kapasitas manajerial.

3. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan inti kegiatan yang mencakup sosialisasi, pelatihan, dan penerapan teknologi secara terpadu.

a. Sosialisasi Program

Kegiatan sosialisasi dilakukan untuk memperkenalkan tujuan, manfaat, serta mekanisme penggunaan alat pengaduk otomatis kepada seluruh mitra. Melalui diskusi interaktif, peserta menyampaikan permasalahan dan harapan terhadap inovasi ini. Hasilnya, seluruh peserta menyatakan kesediaan berpartisipasi penuh selama program berlangsung.

b. Pelatihan Teknis dan Manajerial

Pelatihan dilaksanakan selama dua hari, meliputi dua aspek utama:

- 1) Teknis: pengoperasian dan perawatan alat pengaduk otomatis, pengaturan suhu dan kecepatan, serta penerapan prinsip keselamatan kerja (K3).
- 2) Manajerial: pencatatan biaya produksi, perhitungan harga pokok produksi, analisis efisiensi, dan strategi pemasaran digital.

Hasil evaluasi menunjukkan 90% peserta merasa percaya diri mengoperasikan alat, dan 85% memahami pencatatan keuangan sederhana, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pelatihan teknis penggunaan alat pengaduk otomatis bersama peserta mitra.

c. Penerapan Teknologi

Uji coba alat dilakukan di lokasi produksi mitra untuk menilai perbandingan efisiensi antara metode manual dan otomatis (Gambar 3). Sebelum penerapan, waktu pengadukan mencapai 180 menit per batch dengan dua pekerja. Setelah penggunaan alat otomatis, waktu berkurang menjadi 110 menit, menghasilkan efisiensi waktu sebesar 38,9%. Selain itu, suhu pengadukan dapat dijaga stabil, menghasilkan tekstur dodol lebih lembut dan seragam. Analisis ekonomi menunjukkan:

- 1) Penghematan tenaga kerja: 50%
- 2) Penghematan bahan bakar LPG: 37,5%
- 3) Kenaikan kapasitas produksi: 150%
- 4) Nilai Benefit-Cost Ratio (B/C): 1,65
- 5) Break Even Point (BEP) tercapai dalam 8 bulan.



Gambar 3. Uji coba alat pengaduk otomatis dalam proses produksi dodol.

4. Tahap Evaluasi dan Monitoring

Tahap evaluasi dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara, dan kuesioner kepada seluruh peserta. Evaluasi mencakup tiga dimensi utama yakni teknis, ekonomi, dan manajerial, dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah kegiatan, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Lapangan Program Modernisasi Agroindustri Dodol

Indikator	Sebelum Program	Sesudah Program	Perubahan / Dampak	Keterangan
Waktu produksi (menit/batch)	180	110	-38,9%	Efisiensi waktu pengadukan
Jumlah tenaga kerja (orang)	2	1	-50%	Pengurangan beban tenaga kerja
Konsumsi LPG (tabung/hari)	1,6	1,0	-37,5%	Efisiensi energi
Kapasitas produksi (kg/hari)	20	50	+150%	Peningkatan output
Laba bersih harian (Rp)	200.000	430.000	+115%	Peningkatan keuntungan
Keterampilan teknis (skor kuesioner)	65	90	+38%	Peningkatan kemampuan operator
Kemampuan manajerial (skor kuesioner)	60	88	+46,6%	Peningkatan pencatatan dan pengelolaan keuangan
Tingkat kepuasan mitra (%)	72	94	+22 poin	Kepuasan terhadap teknologi dan pelatihan

Berdasarkan hasil Tabel 1 di atas, program menunjukkan peningkatan signifikan pada seluruh indikator. Secara teknis, efisiensi waktu meningkat hampir 40% dan beban tenaga kerja berkurang separuh. Secara ekonomi, terjadi peningkatan laba bersih sebesar Rp 230.000 per hari, menunjukkan alat layak diterapkan dengan B/C ratio di atas 1. Sementara secara manajerial, peningkatan keterampilan mencapai >40%, yang menunjukkan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan profesionalisme pengelolaan usaha. Hasil ini selaras dengan temuan (Syahsudarmi et al., 2025; Wafik et al., 2024) yang menyatakan bahwa sinergi teknologi tepat guna dan pendampingan manajerial berperan penting dalam peningkatan daya saing UMKM pangan tradisional.

5. Tahap Keberlanjutan Program

Untuk menjaga keberlanjutan hasil kegiatan, disusun *Standard Operating Procedure* (SOP) penggunaan dan perawatan alat, serta modul panduan operasional dan manajemen keuangan sederhana. Tim pelaksana juga memfasilitasi pembentukan kelompok produsen dodol lokal sebagai wadah kolaborasi antar pelaku usaha untuk pengadaan bahan baku, inovasi produk, dan pemasaran kolektif. Kegiatan pasca-program difokuskan pada konsultasi dan pendampingan digital marketing, agar mitra dapat mempertahankan peningkatan produktivitas dan memperluas jaringan pasar.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program Modernisasi Agroindustri Dodol berhasil meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kemampuan manajerial mitra. Penggunaan alat pengaduk otomatis menurunkan waktu produksi hingga 38,9%, menghemat tenaga kerja 50%, dan meningkatkan kapasitas produksi 150%. Laba bersih harian naik lebih dari dua kali lipat dengan nilai B/C ratio 1,65, menunjukkan usaha layak dan menguntungkan. Pelatihan manajerial juga meningkatkan kemampuan pencatatan dan pengelolaan usaha lebih dari 40%.

Untuk keberlanjutan, diperlukan pendampingan teknis dan manajerial secara berkala agar mitra dapat mengoperasikan dan merawat alat secara mandiri. Penguatan pelatihan pemasaran digital dan pengemasan produk juga penting untuk memperluas pasar dan meningkatkan citra dodol lokal. Pemerintah, akademisi, dan lembaga pendidikan diharapkan dapat mereplikasi dan memperluas program ini bagi UMKM lain guna membangun agroindustri yang mandiri dan berdaya saing berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PKM mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Kemdiktisaintek yang telah memberikan dana hibah pada Kategori Pengabdian Kepada Masyarakat skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat tahun 2025. Kepada Bapak Haimin Siregar selaku pemilik Usaha Dodol Bayo Regar, yang telah memberikan mengizinkan Tim PKM untuk melaksanakan kegiatan, beserta seluruh masyarakat yang bersedia mengikuti kegiatan ini. Dan juga kepada pihak Universitas Graha Nusantara khususnya LPPM yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Adriana Putri D, Nabila Nuzhatul F, Danish Nayyara Putri, Sikla Alfathlaily Suteja, Najwa Anjani Nurizkita, Antonya Rumondang Sinaga, Farida Ratna Dewi, Sari Heviawati, & Novia Rahmawati. (2025). Analisis Kelayakan Usaha UMKM Laundry "Seuseuhan." *PPIMAN Pusat Publikasi Ilmu Manajemen*, 3(3), 146–158. <https://doi.org/10.59603/ppiman.v3i3.895>
- Arafah, W, Tawakal, A., Mz, M. D, & Saluy, A. B. (2025). *Strategi Pembangunan Ekonomi Pesisir bagi Pemberdayaan Masyarakat*. Penerbit Berseri.
- Kusdarianto, I., & Haedar, H. (2022). Pengolahan Tepung Beras Ketan Menjadi Dodol Menambahkan Pendapatan Masyarakat Di Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Tokke Kecamatan Malangke Luwu Utara. *RESONA : Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 11. <https://doi.org/10.35906/resona.v6i1.1012>
- Kusumandari, R. B., Faturrohman, H., Kusumaningtyas, N., Nisak, S. H., & Solikhah, N. P. (2024). Pengembangan Kapasitas Produksi dan Diversifikasi Produk Jamu Untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM Di Gununggajah Kabupaten Klaten. *Welfare : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 346–352. <https://doi.org/10.30762/welfare.v2i2.1602>

- Latianingsih, N, Nurhayati, I, Mariam, I, Sonjaya, I, Pratama, A. P, & Bidhari, S. C. (2025). *Transformasi Digital Dalam Produksi Pangan Olahan*. Penerbit Widina.
- Mukadas, A., Salebaran, S., Masri, F. A., Raemon, R., & Koso, H. (2024). Sosialisasi Pembuatan Kuliner Dodolo Khas Masyarakat Tolaki Dalam Upaya Melestarikan Nilai Kearifan Lokal Di Sulawesi Tenggara. *Harmoni: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 50–59. <https://doi.org/10.33772/pjtjes79>
- Murdianto, D., Waluyo, M. B., Maidhah, A. A., Koli, Y. A., & Darmawan, D. (2020). Identifikasi Pengembangan Teknologi Tepat Guna Pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Di Kota Tarakan. *Lisyabab : Jurnal Studi Islam Dan Sosial*, 1(2), 247–254. <https://doi.org/10.58326/jurnallisyabab.v1i2.45>
- Naufalin, R., Wicaksono, R., Bawono, I. R., & Supriyanti, R. (2024). Analisis Strategi Pengelolaan Usaha Mikro Berbasis Aplikasi Teknologi Tepat Guna Hasil Inovasi Riset Dalam Upaya Meningkatkan Eksistensi Produk Yoghurt (Studi Kasus Pada Usaha Mikro Yoghurt Sehat). *Jurnal Abdikaryasakti*, 4(1), 45–70. <https://doi.org/10.25105/ja.v4i1.18316>
- Ningsih, L. K, Gorda, A. N. E. S, Prastiwi, N. L. P. E. Y, Yuliandari, N. K, & Mahayani, K. R. (2025). Penguatan Pengelolaan Usaha Mikro Kecil Menengah Dodol Riska. *ARSY: Jurnal Aplikasi Riset Kepada Masyarakat*, 6(2), 365–372. <https://doi.org/10.55583/arsy.v6i2.1323>
- Parlyna, A., & Girsang, L. R. (2024). Mengulik Peran Pelaku UMKM Perempuan Dalam Adopsi Inovasi Digital. *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 23(2), 291–304. <https://doi.org/10.32509/wacana.v23i2.4038>
- Pratiwi, A. J, Saranani, F, & Asizah, N. (2025). Analisis Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Kecamatan Kabaena Kabupaten Bombana. *JURIKO: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 1(1), 30–38.
- Pribadi, R. R. D. (2024). *Pengukuran Kinerja Sumber Daya Manusia Menggunakan Metode Human Resource Scorecard (Hrsc) Dan Analytical Hierarchy Process (Ahp) Di Pt. Gunung Sawit Mas*. <https://repository.uin-suska.ac.id/82083/>
- Pudjowati, J., Prasetyo, A. E., Fauzan, M. N., & Astuti, A. T. (2025). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pemanfaatan Hasil Pertanian dalam Mendukung Terciptanya Kemandirian Pangan Lokal dan UMKM di Dusun Sumberbendo, Desa Candiwatu, Pacet Mojokerto. *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 413–418. <https://doi.org/10.54082/jipppm.673>
- Ramadani, R, Zebua, D. R. Y, Novinovrita, N, & Saputri, U. A. T. (2023). Berdaya Saing Di Era Digital: Peningkatan Umkm Dodol Kentang Kerinci Melalui Modernisasi Dan Edukasi Dalam Menjaga Nilai-Nilai Tradisional. *Rangguk: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 56–62.
- Riyanti, Vera Selviana Adoe, Mohammad Muslimin, Hartono, & Nersiwad. (2025). Workshop Inovasi Produk dan Diversifikasi Usaha Bagi Pelaku UMKM Desa: Pengabdian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 7889–7898. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3068>
- Selvira, R. (2022). *Analisis Usaha Agroindustri Pisang Goreng Kipas Wak Saril Di Kecamatan Pagaran Tapah Darussalam Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Septi, I, Mandiri, D. P, Zahara, A. C, & Febriyanti, A. (2025). Transformasi Digital dan Dampaknya Terhadap Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Desa Ranca Kalapa. *Abdi Dharma*, 5(1), 1–14. <https://doi.org/10.31253/ad.v5i1.3560>
- Sinaga, R. A. (2023). *Strategi Pemasaran UMKM Dodol Di Desa Bengkel Seteah Beroperasinya Jalan Tol Trans Sumatera Medan Tebing Tinggi (Studi Kasus: Desa Bengkel, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang*

- Bedagai*) (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area). <https://repositori.uma.ac.id/jspui/handle/123456789/23651>
- Sitepu, I., Panjaitan, R., Sipayung, G., Fadillah, F., & Saragih, J. P. (2025). Transformasi Proses Produksi UMKM Melalui Pendampingan Teknologi Mesin Perajang Bawang Berbasis Motor Listrik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sapangambe Manoktok Hitei*, 5(2), 424–434. <https://doi.org/10.36985/0qfbv485>
- Syahsudarmi, S., Abdillah, R., Handayani, R., Rahmat, A., & N, A. (2025). Pendampingan Penyusunan Sop Dalam Meningkatkan Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa. *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 8(3), 498–504. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v8i3.2033>
- Tri Widayati, S. E. (2025). *Keberlanjutan UMKM Di Indonesia: Strategi dan Impelementasi*. Penerbit KBM Indonesia.
- Ushad, M., Trapsilawati, F., Mulyani, Y. P., Sari, Y., & Wicaksono, A. (2024). *Inovasi Kansei untuk Agroindustri Berbagi*. UGM PRESS.
- Wafik, A. Z., Reny Wardiningsih, Resty Yusnirmala, Ihsan Rois, & Himawan Sutanto. (2024). Pelatihan Standar Operasional Prosedur Dalam Rangka Penguatan Komitmen Dan Peningkatan Kualitas Layanan (BUMDes Lumbung Kreatif Desa Lepak Kecamatan Sakra Timur Kabupaten Lombok Timur). *Jurnal Abdimas Independen*, 5(2), 105–111. <https://doi.org/10.29303/independen.v5i2.1307>
- Yusuf, N. S., Alfaqih, H., Sari, H., Almaeera, N., Natasha, Salsabila, S., Caesha Salsabila, Sari Heviawati, Sinaga, A. R., Novia Rahmawati, & Farida Ratna Dewi. (2025). Analisis Kelayakan Finansial Dan Struktur Modal Rumah Tempe Indonesia. *Journal of Management and Innovation Entrepreneurship (JMIE)*, 2(3), 2198–2215. <https://doi.org/10.70248/jmie.v2i3.2306>