



Hilirisasi Produk Pertanian Lokal Melalui Inovasi Produksi, Kemasan, Dan Transformasi Digital Pada UMKM Keripik Di Kota Jambi

Mohammad Ihsan^{1*}, Meri Yarni², Ajidirman³ M. Alfatra⁴, Retno Paolin⁵, Syahrul Hidayatullah⁶, dan Nadya Amalia⁷

^{1,4,5,6,7}*Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jambi, Indonesia*

²*Fakultas Hukum, Universitas Jambi, Indonesia*

³*Fakultas Pertanian, Universitas Jambi, Indonesia*

^{*}*Email Korespondensi: moh_ihsan@unja.ac.id*

ABSTRAK

Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) pengolah hasil pertanian di Kota Jambi masih menghadapi keterbatasan kapasitas produksi, kemasan yang sederhana, pencatatan keuangan manual, dan jangkauan pasar yang sempit. Kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat ini bertujuan memperkuat daya saing UD Annis, produsen keripik kentang, kentang mustofa, dan bawang merah goreng, melalui inovasi produksi, inovasi kemasan, pelatihan pencatatan keuangan digital, dan digitalisasi pemasaran. Pendekatan partisipatif diterapkan dalam empat tahap, yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, serta pendampingan dan evaluasi, pada Juni hingga Agustus 2026. Data dikumpulkan melalui observasi, diskusi, dokumentasi, dan catatan penjualan bulanan, kemudian dianalisis secara deskriptif. Mitra menerima mesin pengiris kentang, mesin pengiris bawang merah, dan mesin sealer otomatis, menggunakan kemasan standing pouch yang memuat informasi produk, mengikuti pelatihan pencatatan keuangan digital, serta memiliki website, akun e-commerce, dan akun media sosial. Volume penjualan meningkat dari rata-rata 115,7 kg per bulan pada Januari–Juni 2026 menjadi 180 kg pada Juli 2026 (55,6%). Intervensi terpadu berbasis teknologi tepat guna dan digitalisasi berpotensi memperkuat daya saing UMKM, dengan keberlanjutan dampak yang masih perlu dipantau.

Kata Kunci: hilirisasi produk pertanian, UMKM, inovasi produksi, transformasi digital, pemberdayaan masyarakat

ABSTRACT

Micro, small, and medium enterprises (MSMEs) that process agricultural products in Jambi City still face limited production capacity, simple packaging, manual financial records, and narrow market reach. This community partnership empowerment program aimed to strengthen the competitiveness of UD Annis, a producer of potato chips, mustofa potato, and fried shallots, through production innovation, packaging innovation, digital financial recording training, and digital marketing. A participatory approach was applied in four stages, namely socialization, training, technology application, and mentoring and evaluation, from June to August 2026. Data were collected through observation, discussion, documentation, and monthly sales records, and analyzed descriptively. The partner received potato and shallot slicing machines and an automatic sealer, adopted stand-up pouch packaging with product information, completed digital financial recording training, and obtained a website, an e-commerce account, and a social media account. Sales

volume rose from an average of 115.7 kg per month in January–June 2026 to 180 kg in July 2026 (55.6%). Integrated interventions show potential to strengthen MSME competitiveness, although sustainability still needs monitoring.

Keywords: *downstreaming of agricultural products, MSMEs, production innovation, digital transformation, community empowerment*

PENDAHULUAN

Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) berperan penting dalam penciptaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, dan pemanfaatan sumber daya lokal. Penguatan kapasitas sumber daya manusia dan produktivitas menjadi prasyarat bagi keberlanjutan ekonomi usaha kecil (Hernita et al., 2021). Salah satu jalur penguatan tersebut adalah hilirisasi produk pertanian, yaitu pengolahan bahan baku pertanian menjadi produk bernilai tambah yang dapat dipasarkan lebih luas. Upaya ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan, khususnya pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi serta ketahanan pangan, dan relevan bagi pengembangan produk unggulan daerah yang melibatkan petani sebagai pemasok bahan baku (Ihsan et al., 2025b).

Hilirisasi pada tingkat UMKM tidak berhenti pada pengolahan. Pelaku usaha dituntut mengelola mutu produk, kemasan, pencatatan keuangan, dan pemasaran secara bersamaan. Teknologi informasi dan komunikasi berpotensi membantu UMKM mengelola persediaan, pencatatan transaksi, dan pelayanan pelanggan secara lebih efisien (Nurpratama & Anwar, 2020). Namun, penerapan teknologi tidak mudah karena menuntut pengetahuan dan keterampilan yang memadai (Singh, 2019), sehingga pelatihan dan pendampingan menjadi komponen penting program pemberdayaan UMKM (Suhendar et al., 2024; Wasis & Pramiana, 2024). Banyak UMKM yang dikelola ibu rumah tangga belum memanfaatkan pemasaran digital secara optimal karena keterbatasan pengetahuan, keterampilan, waktu, dan biaya (Sari et al., 2023).

UD Annis merupakan industri rumah tangga di Kelurahan Beliung, Kecamatan Alam Barajo, Kota Jambi, yang berdiri sejak 2009 dan dimiliki oleh Ibu Annis Rajuddin. Usaha ini memproduksi keripik kentang, kentang mustofa, dan bawang merah goreng dengan bahan baku dari petani lokal di Kabupaten Kerinci, memiliki 10 pekerja tetap, dan mencatat omzet rata-rata sekitar Rp15.000.000 per bulan. Survei awal dan diskusi tim dengan mitra mengidentifikasi empat masalah prioritas. Pertama, pengirisan masih manual dengan alat sederhana sehingga kapasitas terbatas dan ukuran irisan tidak seragam; pada bawang merah goreng, penirisan minyak hanya memakai pengering mesin cuci. Kedua, kemasan berupa plastik bening biasa yang kurang menarik, rentan pecah pada pengiriman jarak jauh, dan belum memuat informasi produk. Ketiga, pencatatan keuangan masih manual dan belum terpisah dari keuangan pribadi. Keempat, pemasaran terbatas pada konsinyasi dan pemesanan luring di Kota Jambi tanpa website, marketplace, maupun media sosial.

Kajian pemberdayaan UMKM yang dirujuk dalam artikel ini umumnya berfokus pada satu aspek, misalnya pemasaran digital (Nurpratama & Anwar, 2020; Sari et al., 2023), digitalisasi usaha (Suhendar et al., 2024), manajemen operasional (Wasis & Pramiana, 2024), atau keuangan digital (Ihsan et al., 2024). Berdasarkan rujukan tersebut, masih terbatas laporan yang memadukan teknologi produksi tepat guna, inovasi kemasan dan informasi produk, pencatatan keuangan digital, serta digitalisasi pemasaran pada

UMKM pengolah hasil pertanian, sekaligus memantau perubahan volume penjualan sebagai indikator awal capaian. Kegiatan ini memperluas pendekatan pelatihan digital finance yang telah diterapkan tim pada UMKM Desa Ture (Ihsan et al., 2024) ke aspek produksi dan kemasan.

METODE

Kegiatan ini merupakan program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat dengan pendekatan partisipatif, yaitu mitra dilibatkan sejak sosialisasi hingga evaluasi. Mitra sasaran adalah UD Annis di Kelurahan Beliung, Kecamatan Alam Barajo, Kota Jambi. Peserta meliputi pemilik usaha dan seluruh tenaga kerja, tiga dosen Universitas Jambi dengan keahlian manajemen keuangan, hukum, dan pertanian, serta empat mahasiswa pendamping. Ketua tim mengoordinasikan program dan melatih pencatatan keuangan digital; anggota pertama mengedukasi legalitas usaha (Nomor Induk Berusaha) dan hak kekayaan intelektual; anggota kedua mendampingi pemilihan bahan baku, standardisasi proses, dan penerapan teknologi tepat guna; mahasiswa membantu pembuatan konten digital, pencatatan data keuangan mitra, dan dokumentasi. Kegiatan dilaksanakan pada Juni hingga Agustus 2026.

Pelaksanaan terdiri atas empat tahap. Tahap pertama, sosialisasi, berupa pemaparan tujuan program, masalah prioritas, dan rencana solusi disertai diskusi dua arah untuk memperoleh masukan dan komitmen mitra. Tahap kedua, pelatihan, mencakup bidang produksi (pengoperasian dan perawatan mesin serta higienitas), manajemen (pencatatan keuangan digital), dan pemasaran (pemasaran digital, desain kemasan, dan pengelolaan website). Tahap ketiga, penerapan teknologi, meliputi penyerahan mesin pengiris kentang, mesin pengiris bawang merah, dan mesin sealer otomatis melalui Berita Acara Serah Terima, penerapan kemasan baru, pencatatan keuangan digital, serta pembuatan website dan akun e-commerce. Tahap keempat, pendampingan dan evaluasi, dilakukan secara berkala untuk memantau kemajuan, efektivitas penerapan teknologi, dan capaian target.

Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, diskusi dengan mitra, dokumentasi kegiatan, dan catatan volume penjualan bulanan periode Januari–Agustus 2026. Omzet dihitung dengan harga acuan Rp130.000 per kilogram, dan data Agustus 2026 bersifat sementara hingga pertengahan bulan. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan volume dan omzet sebelum intervensi (Januari–Juni 2026) dan sesudahnya melalui persentase perubahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memaparkan intervensi yang telah dilaksanakan dan perubahan volume penjualan mitra, kemudian membahasnya dengan merujuk pada literatur.

1. Intervensi dan Capaian Pelaksanaan

Seluruh tahap kegiatan telah dilaksanakan sesuai rencana. Tabel 1 merangkum masalah prioritas, intervensi, dan capaian pada setiap aspek.

Tabel 1. Masalah prioritas, intervensi, dan capaian pelaksanaan

No	Aspek dan masalah	Intervensi	Capaian
1	Produksi: pengirisan manual, kapasitas terbatas, irisan tidak seragam	Mesin pengiris kentang dan bawang merah; pelatihan pengoperasian, perawatan, dan higienitas	Serah terima mesin 30 Juni 2026; pelatihan 11 Juli 2026; irisan lebih seragam
2	Kemasan dan informasi produk: plastik bening, rentan pecah, tanpa informasi produk	Mesin sealer otomatis; kemasan standing pouch; pelatihan estimasi kandungan gizi	Pelatihan gizi 30 Juni 2026; penggantian kemasan 18 Juli 2026; label memuat komposisi, P-IRT, dan logo halal
3	Manajemen keuangan: pencatatan manual dan bercampur dengan keuangan pribadi	Pelatihan pencatatan keuangan digital di telepon pintar; pengantar NIB dan HKI	Pelatihan terlaksana; indikator penerapan belum terdokumentasi
4	Pemasaran: konsinyasi luring di Kota Jambi saja	Website katalog dan pemesanan; akun e-commerce dan media sosial; pelatihan foto produk dan deskripsi	Website 8 Agustus 2026; akun e-commerce 20 Agustus 2026; Instagram aktif

Pada aspek produksi, sosialisasi dan penyerahan simbolis mesin pengiris kentang, mesin pengiris bawang merah, dan mesin sealer otomatis dilakukan pada 30 Juni 2026 dan dituangkan dalam Berita Acara Serah Terima yang ditandatangani ketua tim dan pimpinan mitra. Pelatihan pengoperasian mesin, perawatan alat, dan standar

higienitas diberikan kepada mitra dan tenaga kerja pada 11 Juli 2026. Mesin berbahan stainless steel food grade ini digunakan untuk mengiris kentang dan bawang merah dengan ketebalan seragam sebelum penggorengan (Gambar 1), dan hasil irisan dilaporkan lebih seragam daripada pemotongan manual dengan pisau.



Gambar 1. Mesin pengiris kentang dan bawang merah yang diserahkan kepada mitra

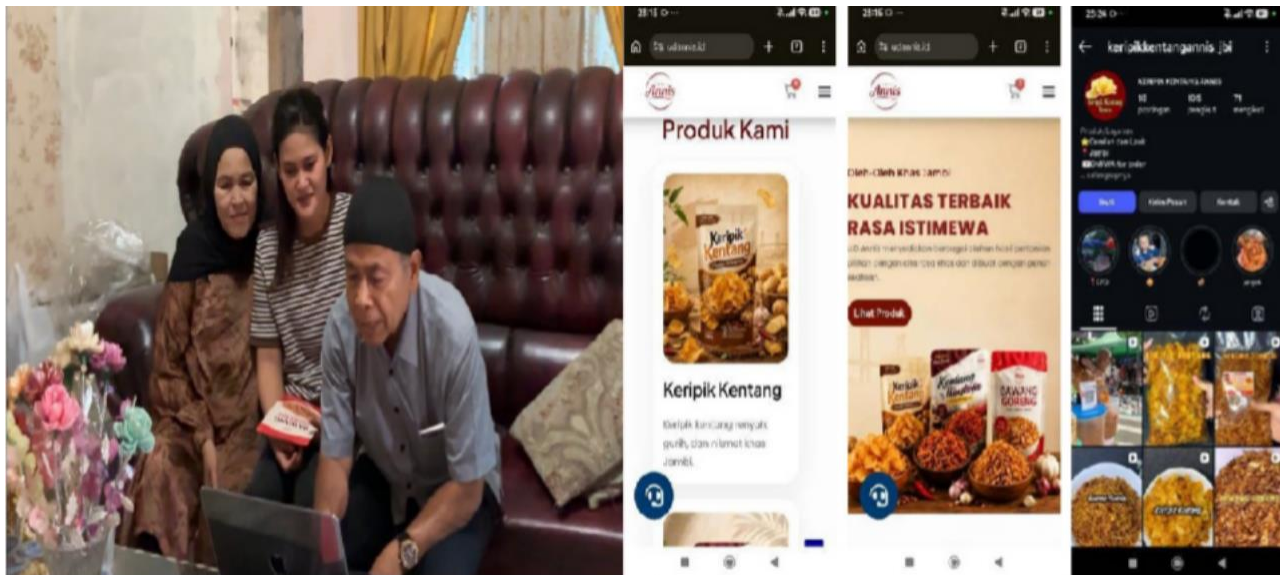
Pada aspek kemasan, tim mendampingi mitra pada 18 Juli 2026 mengganti plastik bening dengan kemasan sachet berbentuk standing pouch yang direkatkan dengan mesin sealer otomatis sehingga lebih kedap udara dan menarik secara visual (Gambar 2). Label kemasan baru Kentang Mustofa dan Bawang Goreng memuat deskripsi produk, komposisi, nomor P-IRT, dan logo halal. Pada 30 Juni 2026, mitra juga dilatih menghitung estimasi kalori, lemak, karbohidrat, dan protein dengan mengacu pada tabel gizi bahan pangan agar dapat dicantumkan pada label.



Gambar 2. Kemasan sebelum intervensi (plastik bening) dan sesudah intervensi (standing pouch dengan mesin sealer otomatis)

Pada aspek manajemen, tim melatih mitra mencatat transaksi harian, memantau arus kas, dan menyusun ringkasan pendapatan, pengeluaran, serta laporan laba rugi menggunakan aplikasi atau spreadsheet sederhana di telepon pintar, dengan penekanan pada pemisahan keuangan usaha dari keuangan pribadi. Tim juga memberikan pengantar mengenai Nomor Induk Berusaha dan langkah awal pendaftaran hak kekayaan intelektual atas merek dagang dan desain kemasan.

Pada aspek pemasaran digital, mitra didampingi membuat website usaha sederhana berisi katalog produk dan informasi pemesanan pada 8 Agustus 2026, sedangkan akun e-commerce dibuat pada 20 Agustus 2026. Mitra juga dilatih teknik dasar fotografi produk dan penulisan deskripsi produk. Selain website (udannis.id), mitra memiliki akun Instagram yang saat didokumentasikan memuat 18 unggahan dengan 105 pengikut (Gambar 3).



Gambar 3. Website dan akun media sosial UD Annis



Gambar 4. Sosialisasi Program PKM suasana acara yang dihadiri mitra, tenaga kerja, dan tim pengabdian.



Gambar 5. Penandatanganan Berita Acara Serah Terima (BAST) dan penyerahan mesin secara simbolis kepada mitra

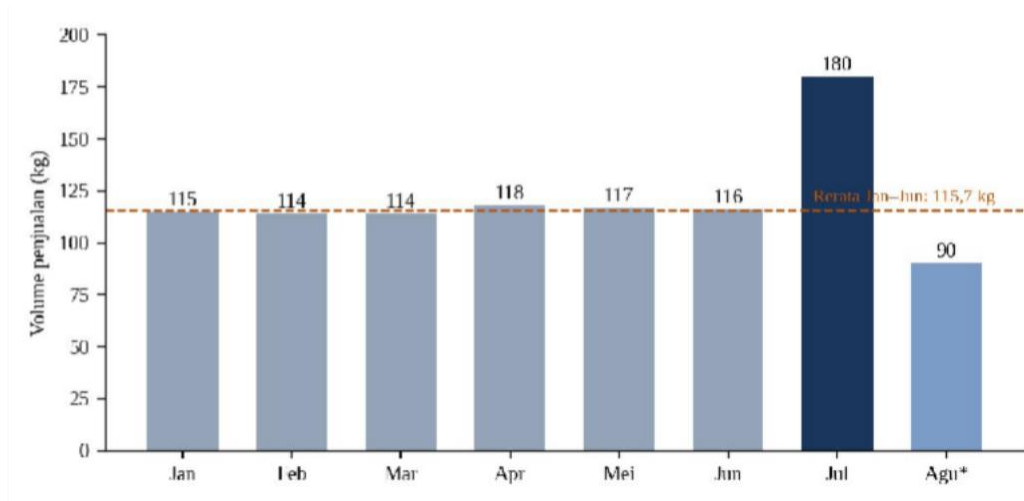
1. Perubahan Volume Penjualan

Tabel 2 menyajikan volume dan omzet penjualan Januari–Agustus 2026. Pada Januari–Juni, volume penjualan relatif stabil pada kisaran 114–118 kg per bulan (rata-rata 115,7 kg dengan omzet rata-rata sekitar Rp15,04 juta). Pada Juli 2026, volume meningkat menjadi 180 kg dengan omzet Rp23.400.000, atau naik 55,2% dibandingkan Juni dan 55,6% dibandingkan rata-rata Januari–Juni (Gambar 4). Data Agustus 2026 baru mencakup paruh pertama bulan, yaitu 90 kg dengan omzet sementara Rp11.700.000, sehingga tidak dapat dibandingkan langsung dengan bulan penuh. Jika laju paruh pertama bulan bertahan, proyeksi sederhana volume Agustus mendekati 180 kg, tetapi angka ini perlu dikonfirmasi dengan data akhir bulan.

Tabel 2. Volume dan omzet penjualan UD Annis, Januari–Agustus 2026 (harga acuan Rp130.000/kg)

Bulan	Volume (kg)	Omzet (Rp)	Perubahan volume terhadap bulan sebelumnya
Januari 2026	115	14.950.000	—
Februari 2026	114	14.820.000	-0,9%
Maret 2026	114	14.820.000	0,0%
April 2026	118	15.340.000	+3,5%
Mei 2026	117	15.210.000	-0,8%
Juni 2026	116	15.080.000	-0,9%
Juli 2026	180	23.400.000	+55,2%
Agustus 2026*	90*	11.700.000*	tidak dihitung (data sementara)

Data sementara hingga pertengahan Agustus 2026. Sumber: data kegiatan PKM, diolah penulis



Gambar 4. Volume penjualan UD Annis, Januari–Agustus 2026 (*data sementara hingga pertengahan Agustus)

2. Pembahasan Temuan

Penerapan mesin pengiris dan pelatihan pengoperasiannya menjawab masalah kapasitas dan keseragaman produk yang menjadi hambatan utama mitra. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa penerapan teknologi pada UMKM menuntut pengetahuan dan keterampilan yang memadai (Singh, 2019). Kegiatan ini tidak hanya menyerahkan alat, tetapi juga melatih pengoperasian, perawatan, dan higienitas sehingga peluang keberlanjutan pemakaian lebih besar. Meskipun demikian, kapasitas produksi belum diukur langsung, misalnya dalam kilogram irisan per jam sebelum dan sesudah penggunaan mesin, sehingga target peningkatan kapasitas hingga 100% belum dapat diverifikasi.

Pengukuran waktu dan hasil produksi perlu dimasukkan dalam evaluasi tahap berikutnya.

Perubahan dari plastik bening ke standing pouch yang disegel dengan sealer otomatis menyentuh dua masalah sekaligus, yaitu daya simpan dan daya tarik visual. Kemasan juga berfungsi sebagai media identitas merek (Sawhani, 2021) karena memuat nama merek, komposisi, nomor P-IRT, dan logo halal yang membedakan produk dari produk curah. Pelatihan estimasi gizi membekali mitra dengan kemampuan dasar menyusun informasi produk. Namun, nilai gizi yang dihitung dari tabel bahan pangan bersifat estimasi, sedangkan produk goreng mengalami perubahan kadar minyak selama pengolahan. Validasi melalui uji laboratorium atau acuan resmi diperlukan sebelum klaim gizi dicantumkan pada label, dan klaim daya simpan yang lebih lama masih berupa pengamatan kualitatif karena belum diuji.

Pemisahan keuangan usaha dari keuangan pribadi merupakan fondasi tata kelola keuangan UMKM. Pencatatan digital melalui telepon pintar sesuai dengan kondisi mitra karena tidak memerlukan perangkat tambahan, dan pendekatan pelatihan digital finance serupa pada UMKM Desa Ture dilaporkan mendukung efisiensi dan produktivitas (Ihsan et al., 2024). Pelatihan perlu disertai pendampingan agar kapasitas sumber daya manusia UMKM benar-benar menguat (Hernita et al., 2021). Laporan kemajuan ini baru memuat bukti

pelaksanaan pelatihan. Indikator perilaku, seperti konsistensi pencatatan harian, pemisahan rekening usaha, dan penyusunan laporan arus kas bulanan, belum terdokumentasi sehingga target pencatatan keuangan 100% belum dapat dinilai. Indikator tersebut dapat diukur pada evaluasi akhir melalui penelaahan sederhana buku kas selama beberapa bulan. Pencatatan yang tertib juga merupakan prasyarat bagi mitra untuk mengakses lembaga pembiayaan.

Digitalisasi pemasaran bertujuan membuka akses pasar di luar sistem konsinyasi di Kota Jambi. Kendala pengetahuan, keterampilan, waktu, dan biaya yang lazim dihadapi UMKM dalam pemasaran digital (Nurpratama & Anwar, 2020; Sari et al., 2023) diatasi dengan pembuatan akun oleh tim, pelatihan fotografi produk, dan penulisan deskripsi produk. Namun, kanal digital baru aktif pada Agustus 2026 dan data transaksi daring belum tersedia, sehingga target kenaikan omzet 50% melalui penjualan digital belum dapat dinilai. Indikator yang disarankan adalah jumlah pesanan daring, asal pembeli di luar Kota Jambi, dan rasio penjualan digital terhadap total penjualan.

Kenaikan volume penjualan Juli 2026 sebesar 55,2% merupakan capaian awal yang menggembirakan, tetapi penafsirannya perlu hati-hati. Pertama, urutan waktu menunjukkan bahwa kenaikan terjadi setelah penyerahan mesin (30 Juni) dan bertepatan dengan penggantian kemasan (18 Juli), tetapi mendahului website (8 Agustus) dan akun e-commerce (20 Agustus). Kenaikan tersebut karenanya tidak dapat dikaitkan dengan kanal digital, dan kontribusi mesin, kemasan, publikasi kegiatan di media daring (13 Juli 2026), atau faktor musiman dan permintaan khusus tidak dapat dipisahkan dengan data yang tersedia. Kedua, tidak ada kelompok pembanding dan periode pengamatan setelah intervensi baru sekitar satu setengah bulan. Ketiga, data yang dilaporkan adalah volume penjualan, bukan volume produksi, sehingga kapasitas produksi hanya terwakili secara tidak langsung. Keberlanjutan dampak baru dapat dinilai apabila volume tetap berada di atas level awal pada bulan-bulan berikutnya.

Secara konseptual, kegiatan ini menunjukkan bahwa hilirisasi pada tingkat UMKM perlu dipandang sebagai rantai nilai yang mencakup bahan baku dari petani, proses produksi, kemasan, pengelolaan keuangan, dan pasar, bukan sekadar pengolahan. Kolaborasi lintas bidang manajemen keuangan, hukum, dan pertanian dalam tim mencerminkan pendekatan integratif yang juga ditekankan dalam kajian tata

kelola dan pembangunan berkelanjutan (Ihsan et al., 2025a, 2025b; Yarni et al., 2023, 2024), terutama pada aspek legalitas usaha. Dari sisi keberlanjutan, ketergantungan mitra pada pendampingan perguruan tinggi perlu dikurangi dengan memperkuat kemandirian pemilik dan tenaga kerja (Hernita et al., 2021; Singh et al., 2021).

SIMPULAN

Kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat pada UD Annis telah melaksanakan seluruh tahap yang direncanakan, yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, serta pendampingan, pada aspek produksi, kemasan dan informasi produk, pencatatan keuangan, dan pemasaran digital. Mitra menerima mesin pengiris kentang, mesin pengiris bawang merah, dan mesin sealer otomatis, menggunakan kemasan standing pouch yang lebih informatif, mengikuti pelatihan pencatatan keuangan digital, serta memiliki website, akun e-commerce, dan media sosial. Volume penjualan meningkat dari rata-rata 115,7 kg per bulan pada Januari–Juni 2026 menjadi 180 kg pada Juli 2026, tetapi kenaikan ini baru merupakan capaian awal yang belum dapat dikaitkan secara kausal dengan intervensi tertentu. Evaluasi tahap berikutnya perlu mengukur kapasitas produksi secara langsung, daya simpan dan nilai gizi produk, kualitas pencatatan keuangan, serta kontribusi penjualan daring, disertai pendampingan pendaftaran hak kekayaan intelektual dan penguatan akses pembiayaan

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi atas pendanaan melalui skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat, ruang lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat, Tahun Anggaran 2026 dengan Nomor Kontrak Induk 153/C3/DT.05.00/PM/2026 tanggal 13 April 2026 dan Nomor Kontrak Turunan 46/UN21.11/PM.01.01/SPK/2026 tanggal 6 Mei 2026. Terima kasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Jambi, Ibu Annis Rajuddin beserta seluruh tenaga kerja UD Annis.

DAFTAR PUSTAKA

- Hernita, H., Surya, B., Perwira, I., Abubakar, H., & Idris, M. (2021). Economic business sustainability and strengthening human resource capacity based on increasing the productivity of small and medium enterprises (SMEs) in Makassar City, Indonesia. *Sustainability*, 13(6), 3177.
- Ihsan, M. (2023). Hubungan kinerja struktur pengelolaan terhadap pengelolaan bisnis Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Air Minum di Provinsi Jambi. *Jurnal Manajemen Terapan dan Keuangan*, 12(2), 545–556.
- Ihsan, M., Ajidirman, Yarni, M., & Saputra, M. H. (2025a). *Ekonomi dan inovasi pemerintahan: Strategi menuju tata kelola efektif* (Edisi 1). PT Mafy Media Literasi Indonesia.
- Ihsan, M., Ajidirman, Yarni, M., & Saputra, M. H. (2025b). *Pemerintah dan pembangunan berkelanjutan: Integrasi ekonomi, hukum, pertanian*. Mafy Literasi.

- Ihsan, M., Syafri, R. A., & Siregar, A. P. (2023). Utilization of digital cryptocurrency as a performance improvement for micro, small and medium enterprises (MSMEs). In *Proceedings of the 4th Green Development International Conference (GDIC 2022)* (pp. 965–971).
- Ihsan, M., Willian, R., Yarni, M., Saputra, M. H., et al. (2024). Peningkatan efisiensi dan produktivitas UMKM di Desa Ture melalui pelatihan digital finance dan inovasi bisnis digital. *Jurnal Inovasi, Teknologi dan Dharma Bagi Masyarakat*, 6(2), 40–44.
- Nurpratama, M., & Anwar, S. (2020). Penerapan digital marketing bagi usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) di Kelurahan Karangmalang Kecamatan Indramayu Kabupaten Indramayu. *Jurnal Investasi*, 6(2), 87–102.
- Sari, J., Mildawati, T., Widyawati, D., Laily, N., et al. (2023). Community empowerment through digital marketing optimization-based socio-preneurship training. *South Asian Journal of Social Studies and Economics*, 20(4), 90–102.
- Sawhani, D. K. (2021). *Digital marketing: Brand images*. Scopindo Media Pustaka.
- Singh, D. (2019). Implementation of technology innovation in MSMEs in India: Case study in select firms from Northern region. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 10(3), 769–792.
- Singh, G., Sharma, S., Sharma, R., & Dwivedi, Y. K. (2021). Investigating environmental sustainability in small family-owned businesses: Integration of religiosity, ethical judgment, and theory of planned behavior. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121094. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121094>
- Suhendar, E., Hapsari, A. T., Suaedah, S., Mariana, D., & Murodif, A. (2024). Digitalisasi UMKM sebagai upaya pemberdayaan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdi untuk Negeri*, 3(1), 274–281.
- Wasis, W., & Pramiana, O. (2024). Pendampingan manajemen operasional UMKM Desa Katemas Kecamatan Kudu. *JPKBP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1).
- Yarni, M., Netty, N., Arfa, N., & Febrian, R. (2023). Pengaturan penguatan pengelolaan Badan Usaha Milik Desa di Kecamatan Maro Sebo Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 7(1), 58–68.
- Yarni, M., Prasna, A. D., Irwandi, I., Bustanuddin, B., & Erwin, E. (2024). Penguatan tata kelola BUMDesa: Implementasi peraturan perundang-undangan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Desa Delima, Kec. Tebing Tinggi, Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(8), 3631–3642.
-