



PEMBERDAYAAN EKONOMI MASYARAKAT MELALUI HILIRISASI PRODUK UMKM KERIPIK PISANG SALE BERBASIS KEARIFAN LOKAL DESA RANDEGAN

Isnaeni Rokhayati¹, Minadi Wijaya², Enrico Aziezy³, Aprilia Noni Budi Setiani⁴,
Andika Amrullah⁵, Ivan Dian Muhammad⁶

^{1,3,4,5,6}Manajemen, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Wijayakusuma Purwokerto

²Akuntansi, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Wijayakusuma Purwokerto

e-mail: isnaenirokhayati@unwiku.ac.id¹, minadiw@gmail.com², enricoaziezy@gmail.com³,
aprilianoni88@gmail.com⁴, andikaamrullah662@gmail.com⁵, ivandian8885@gmail.com⁶

Diterima: 21/9/2026; Direvisi: 1/10/2026; Diterbitkan: 9/10/2026

ABSTRAK

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan krusial dalam memperkuat ekonomi perdesaan melalui pemanfaatan komoditas lokal. Desa Randegan, Kabupaten Banyumas memiliki potensi melimpah berupa pisang awak, namun mitra perajin keripik pisang sale menghadapi kendala kapasitas produksi manual, kemasan rentan remuk, ketiadaan identitas merek, serta pembukuan keuangan yang masih bercampur. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas dan kemandirian usaha mitra melalui pendekatan hilirisasi terintegrasi dari hulu hingga hilir. Program dilaksanakan selama empat bulan dengan melibatkan satu mitra utama (pemilik usaha) beserta enam tenaga kerja produksi melalui pendekatan partisipatif aktif. Intervensi terpadu mencakup introduksi mesin pengiris pisang otomatis berkapasitas 80 kg/jam, inovasi kemasan *standing pouch zipper lock* berlabel P-IRT, pelatihan pembukuan keuangan sederhana, dan aktivasi *digital marketing*. Hasil evaluasi terkontrol selama 30 hari pascaprogram menunjukkan peningkatan omzet bulanan sebesar 27,78% (dari Rp36.000.000 menjadi Rp46.000.000), kenaikan volume penjualan sebesar 25%, serta penambahan pelanggan dan *reseller* masing-masing sebesar 66,67%. Penguasaan pengetahuan dan keterampilan praktis mitra meningkat sebesar 80,00% berdasarkan pengukuran *pre-test* dan *post-test*. Integrasi teknologi tepat guna, standardisasi produk, dan pemasaran digital terbukti efektif mengakselerasi kemandirian operasional UMKM berbasis kearifan lokal.

Kata Kunci: *Digital Marketing, Hilirisasi Produk, Keripik Pisang Sale, Teknologi Tepat Guna, UMKM*

ABSTRACT

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a crucial role in strengthening the rural economy through the utilization of indigenous commodities. Randegan Village in Banyumas Regency possesses abundant awak banana harvests; however, the local banana sale chip partner faces constraints in manual slicing capacity, vulnerable non-airtight packaging, absence of brand identity, and commingled financial accounting. This community service program aimed to enhance the production capacity and business independence of the partner through an integrated farm-to-market downstreaming framework. The program was executed over four months, engaging one primary business owner and six production workers using an active participatory approach. The integrated interventions encompassed the introduction of an automatic banana slicing machine with a capacity of 80 kg/hour, packaging innovation utilizing standing pouch zipper locks with certified P-IRT labels, simple financial record-keeping



workshops, and digital marketing onboarding. Controlled evaluation across a 30-day post-intervention period revealed a 27.78% increase in monthly revenue (from IDR 36,000,000 to IDR 46,000,000), a 25.00% rise in sales volume, and a 66.67% expansion in both regular customers and retail resellers. Furthermore, the partner's technical competencies improved by 80.00% based on pre-test and post-test assessments. The synergistic combination of appropriate technology, product standardization, and digital marketing proved effective in accelerating the operational independence of indigenous-based MSMEs.

Keywords: *Appropriate Technology, Banana Sale Chips, Digital Marketing, MSMEs, Product Downstreaming*

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis dalam menopang ketahanan ekonomi perdesaan melalui penyerapan tenaga kerja lokal, penciptaan nilai tambah hasil pertanian, serta pencegahan urbanisasi tenaga produktif (Jati & Aziezy, 2025; Rokhayati et al., 2026). Akan tetapi, keberlanjutan usaha mikro di perdesaan kerap kali terhambat oleh disparitas produktivitas, minimnya inovasi pengolahan, pencatatan keuangan manual, serta ketergantungan pada rantai pasok tengkulak tradisional. Kondisi empiris ini menunjukkan bahwa keberlimpahan bahan baku nabati di desa tidak serta-merta menjamin kemakmuran pelaku usaha tanpa diimbangi modernisasi alat produksi dan manajemen komersial (Afriansyah et al., 2024; Sari et al., 2024). Oleh sebab itu, program pemberdayaan ekonomi masyarakat perdesaan membutuhkan intervensi holistik yang mampu mentransformasikan komoditas primer menjadi produk bernilai jual kompetitif.

Pemberdayaan industri rumahan berbasis potensi lokal telah terbukti efektif dalam mengakselerasi kemandirian ekonomi keluarga dan memperkuat ketahanan pangan daerah. Nur et al. (2025) menegaskan bahwa hilirisasi komoditas pertanian berbasis kearifan lokal merupakan instrumen ampuh dalam menstimulasi pertumbuhan ekonomi inklusif di wilayah sentra perdesaan. Penguatan kapasitas produksi yang dipadukan dengan pendampingan manajemen usaha mampu mengangkat taraf kesejahteraan dan stabilitas pendapatan rumah tangga produsen (Pratama & Wijaya, 2024). Selain itu, adopsi peranti digital dan inovasi kemasan modern memegang peranan mutlak dalam memperluas pangsa pasar produk olahan pangan lokal (Rahman & Setiawan, 2025). Di wilayah Kabupaten Banyumas, akselerasi literasi pencatatan kas dan pemasaran digital telah terbukti memperkuat daya tahan usaha kecil dalam menghadapi persaingan komersial (Widianingsih et al., 2026).

Kendati demikian, kajian pendahuluan terhadap UMKM olahan pisang sale di Kecamatan Wangon memperlihatkan bahwa perajin masih terbelenggu pola produksi subsisten dan ketidakmampuan menembus pasar ritel modern (Safitri & Sriningsih, 2023). Kesenjangan mendasar terletak pada pendekatan pemberdayaan parsial yang selama ini hanya memberikan pelatihan sesaat tanpa pendampingan teknologi dan standardisasi mutu berkelanjutan (Fadlurrohim & Hila, 2026; Rochadiani et al., 2024). Sebagian besar program terdahulu hanya berfokus pada pelatihan pengemasan atau pembuatan akun media sosial tanpa memperbaiki kapasitas pengirisan dan higienitas di hulu produksi. Akibatnya, perajin tetap mengalami kegagalan pasok ketika menerima lonjakan pesanan dalam skala besar. Kebaruan kegiatan pengabdian ini terletak pada integrasi sistem hilirisasi terpadu yang memadukan rekayasa teknologi pengirisan otomatis, standardisasi kemasan higienis, penataan pembukuan kas digital, serta pembentukan ekosistem pemasaran daring (*digital marketing*).

Desa Randegan, Kecamatan Wangon, Kabupaten Banyumas, merupakan sentra agraris dengan produksi pisang awak yang mencapai rata-rata 1.000 kg (1 ton) per hari berdasarkan



data pencatatan gabungan kelompok tani dan pengepul setempat. Namun, kapasitas serap mitra perajin keripik pisang sale lokal hanya berkisar pada 200 kg per hari karena masih mengandalkan pisau perajang manual yang lambat dan berisiko melukai tangan pekerja. Berdasarkan survei permintaan pasar di wilayah Banyumas dan sekitarnya, kebutuhan konsumen terhadap keripik pisang sale sebenarnya mencapai 500 kg per hari dengan harga jual pasar berkisar Rp25.000–Rp30.000 per kg. Kesenjangan kapasitas sebesar 300 kg per hari tersebut menjadi peluang ekonomi yang hilang akibat keterbatasan alat iris, ketergantungan pada panas matahari alami, serta ketiadaan izin edar resmi.

Di samping keterbatasan mekanisasi, produk keripik sale mitra masih dikemas dalam plastik bening tipis tanpa identitas merek dagang, tanpa segel kedap udara, dan tanpa pencantuman tanggal kedaluwarsa. Kelemahan kemasan tersebut menyebabkan produk mudah remuk saat pengiriman logistik serta memiliki masa simpan yang sangat singkat, yakni kurang dari tiga pekan. Pola distribusi mitra juga terisolasi pada pasar tradisional lokal dan setoran ke pengepul borongan dengan margin keuntungan yang sangat tipis. Dari aspek tata kelola, pencatatan transaksi kas usaha masih menyatu dengan pengeluaran dapur rumah tangga, sehingga keuntungan bersih riil usaha tidak pernah terhitung secara akurat. Berdasarkan kalkulasi kondisi awal dan potensi yang belum teroptimalkan, tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirumuskan untuk meningkatkan kapasitas produksi, mutu kemasan, legalitas produk, literasi keuangan, serta omzet penjualan mitra UMKM keripik pisang sale di Desa Randegan melalui hilirisasi komoditas berbasis kearifan lokal secara terpadu.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di Desa Randegan, Kecamatan Wangon, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah, dengan durasi pelaksanaan selama empat bulan efektif dari bulan Februari hingga Mei 2026. Sasaran utama kegiatan adalah UMKM "Sale Pisang Randegan" yang dimiliki oleh Bapak Sarno dengan melibatkan enam orang tenaga kerja produksi yang seluruhnya merupakan ibu rumah tangga warga setempat. Pendekatan yang diterapkan adalah partisipatif aktif (*participatory action*), di mana mitra diposisikan sebagai subjek perancang solusi sekaligus pelaksana utama transformasi usaha. Tim pelaksana bersama dua orang mahasiswa berperan sebagai fasilitator teknis, instruktur pelatihan, dan konsultan pendamping lapang. Kemitraan ini dirancang agar alih teknologi dan pengetahuan manajerial dapat melembaga secara mandiri setelah program pengabdian selesai.

Pelaksanaan program pengabdian disusun ke dalam empat tahapan kronologis terstruktur dengan durasi dan frekuensi kegiatan yang jelas. Tahap pertama adalah observasi dan analisis kebutuhan (minggu 1–3) yang mencakup pengukuran kapasitas iris manual, identifikasi titik kritis higienitas, serta koordinasi perizinan bersama Pemerintah Desa Randegan. Tahap kedua adalah modernisasi produksi dan standarisasi mutu (minggu 4–8) yang diisi dengan pelatihan intensif sebanyak empat sesi percontohan penggunaan mesin pengiris otomatis dan teknik penirisan minyak. Tahap ketiga adalah penguatan manajemen usaha dan komersialisasi digital (minggu 9–12) yang meliputi dua sesi lokakarya pembukuan kas digital BukuKas serta empat kali pendampingan *branding* dan pembuatan etalase *marketplace*. Tahap keempat adalah pendampingan operasional, evaluasi berkala, dan penyusunan Standar Operasional Prosedur (minggu 13–16) guna memastikan kesinambungan produksi secara mandiri.

Intervensi mekanisasi pada tahap kedua difokuskan pada introduksi teknologi tepat guna berupa mesin pengiris pisang vertikal otomatis bertenaga motor listrik 0,5 HP dengan pisau baja nirkarat (*stainless steel*) putar berkecepatan 1.400 rpm. Mesin ini dirancang khusus untuk

memotong pisang awak matang menjadi lempengan tipis setebal 1,5–2 mm dengan kapasitas pengirisan mencapai 80 kg per jam, jauh melampaui kapasitas pisau manual yang hanya 15 kg per jam. Pemilihan spesifikasi ini didasarkan pada kebutuhan daya listrik rumah tangga mitra yang terbatas (900 VA) serta pertimbangan keselamatan kerja operator wanita. Di samping mesin, mitra diintervensi dengan penggantian kemasan dari kantong plastik tipis bertali karet menjadi kemasan *standing pouch* berbahan aluminium foil kombinasi plastik transparan tebal yang dilengkapi segel klip pengunci (*zipper lock*). Kemasan baru ini dilengkapi stiker label informatif yang memuat merek resmi "Sale-Qu Randegan", komposisi bahan, nomor P-IRT, logo halal, dan kode kedaluwarsa.

Teknik evaluasi keberhasilan program dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif melalui perbandingan kondisi sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) pendampingan. Evaluasi kinerja usaha mengukur data primer rata-rata omzet bulanan, volume penjualan (bal/kemasan), jumlah pelanggan tetap, serta jaringan *reseller* yang dikumpulkan selama 30 hari kalender sebelum program dan 30 hari kalender setelah seluruh intervensi berjalan stabil. Pengukuran peningkatan kompetensi mitra dilakukan menggunakan kuesioner skala *Likert* (skor 1–5) yang menguji 10 indikator pengetahuan dan keterampilan teknis pengoperasian mesin, pengemasan, pembukuan kas, serta pengelolaan toko daring. Rangkaian tahapan pelaksanaan program pengabdian dari awal asesmen hingga evaluasi mandiri divisualisasikan pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Bagan Alir Tahapan Pelaksanaan Program PKM Hilirisasi Keripik Pisang Sale

Berdasarkan Gambar 1, seluruh rangkaian tahapan program pengabdian saling terkait secara kronologis untuk menjamin transformasi kapasitas mitra secara utuh. Tahapan dimulai dari diagnosis permasalahan di tingkat perajin hingga perumusan intervensi teknologi yang tepat guna dan terjangkau. Pendampingan lapangan tidak berhenti pada serah terima mesin,



melainkan dilanjutkan dengan pelembagaan tata kelola pembukuan dan pemasaran digital. Evaluasi pada tahap akhir memastikan bahwa seluruh luaran indikator kinerja usaha tercapai secara terukur serta memiliki panduan Standar Operasional Prosedur (SOP) tertulis untuk menjamin kemandirian mitra pascaprogram.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Intervensi teknologi tepat guna dan penguatan tata kelola usaha pada UMKM keripik pisang sale di Desa Randegan telah menghasilkan perbaikan performa operasional yang terukur. Mesin pengiris pisang otomatis berbahan baja nirkarat berdaya 0,5 HP yang diintroduksi berhasil memangkas waktu kerja perajin secara drastis dari 6 jam menjadi hanya 1,5 jam untuk mengolah 100 kg pisang awak basah. Ketebalan irisan pisang menjadi seragam pada rentang 1,8 mm, sehingga kematangan sale saat proses penggorengan berlangsung merata dan tidak ada bagian yang gosong. Perubahan fisik kemasan dari plastik tipis menjadi *standing pouch metallized* dengan penutup *zipper lock* berhasil memperpanjang kerenyahan sale dari semula 21 hari menjadi lebih dari 90 hari kalender. Di samping itu, terbitnya nomor izin edar P-IRT dan sertifikasi halal resmi membuka akses produk mitra untuk masuk ke etalase toko oleh-oleh modern dan minimarket di kawasan Purwokerto.

Untuk membuktikan dampak ekonomi nyata dari program pengabdian, tim pelaksana menghimpun catatan transaksi keuangan mitra selama 30 hari kalender sebelum program (Januari 2026) dan membandingkannya dengan 30 hari kalender setelah pendampingan stabil (Mei 2026). Pengukuran terkontrol ini memastikan data fluktuasi penjualan bebas dari bias musiman hari raya keagamaan. Data perbandingan performa kinerja usaha mitra disajikan secara kuantitatif pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Peningkatan Kinerja Usaha Mitra Sebelum dan Setelah Pelaksanaan Program PKM

Indikator Kinerja Usaha	Satuan Ukur	Kondisi Sebelum (Januari 2026)	Kondisi Setelah (Mei 2026)	Selisih Nominal	Persentase Peningkatan (%)
Rata-rata Omzet Penjualan	Rupiah/Bulan	Rp36.000.000	Rp46.000.000	+Rp10.000.000	27,78%
Volume Penjualan Produk	Bal (kemasan 5 kg)	160	200	+40	25,00%
Jumlah Pelanggan Tetap	Toko Grosir	3	5	+2	66,67%
Jaringan Mitra Pengecer (Reseller)	Orang Akun	3	5	+2	66,67%
Skor Keterampilan & Pengetahuan	Nilai Tes (Skala 100)	45,00	81,00	+36,00	80,00%

Sumber: Data Primer Terolah Hasil Pendampingan Lapang (2026)

Berdasarkan Tabel 1, terjadi lonjakan signifikan pada seluruh indikator kinerja ekonomi dan kapasitas teknis mitra setelah intervensi program dijalankan secara penuh. Rata-rata omzet penjualan bulanan mitra mengalami kenaikan sebesar 27,78%, yaitu meningkat dari Rp36.000.000 menjadi Rp46.000.000 per bulan. Peningkatan omzet tersebut ditopang oleh kenaikan volume penjualan pisang sale kemasan bal dari 160 bal menjadi 200 bal per bulan (meningkat 25,00%). Di sisi lain, perluasan saluran kemitraan dibuktikan dengan penambahan pelanggan toko tetap dan tenaga pemasar *reseller* yang masing-masing tumbuh sebesar 66,67%. Peningkatan skor pengetahuan dan keterampilan teknis mitra sebesar 80,00% (dari nilai 45,00 menjadi 81,00) menjadi bukti konkret keberhasilan transfer keahlian dalam operasionalisasi mesin dan pencatatan keuangan digital.

Selain perbaikan pada aspek finansial dan manajerial, hilirisasi produk pisang sale ini memberikan dampak nyata pada atribut fisik barang dan kapasitas pengolahan harian. Perbandingan menyeluruh mengenai kondisi teknis produksi, higienitas, kemasan, dan saluran pasar sebelum dan sesudah program disajikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Matriks Transformasi Teknis, Mutu Produk, dan Skala Usaha Mitra UMKM

Parameter Evaluasi	Kondisi Sebelum Program	Kondisi Setelah Program	Keterangan Verifikasi Lapangan
Kapasitas Olah Bahan Baku	200 kg pisang basah/hari	350 kg pisang basah/hari	Meningkat 75% berkat mesin iris otomatis berkapasitas 80 kg/jam.
Konsistensi Irisan Pisang	Ketebalan tidak rata (1–4 mm), mudah patah	Seragam (1,8 mm), tekstur renyah merata	Diukur menggunakan jangka sorong kalibrasi pada 50 sampel acak.
Bentuk & Ketahanan Kemasan	Plastik tipis PP 0,3 mm, diikat karet (tahan 21 hari)	<i>Standing pouch</i> foil transparan + <i>zipper</i> (tahan >90 hari)	Dilengkapi uji organoleptik kerenyahan dan uji ketengikan minyak.
Atribut Merek & Legalitas	Tanpa label merek, belum ada nomor izin P-IRT	Merek "Sale-Qu", label gizi, P-IRT No. 2143302010452-28	Legalitas resmi dari Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas.
Variasi Ukuran Produk	Hanya 1 ukuran curah (kantong bal 5 kg)	Tersedia 3 varian: 100 gram, 250 gram, dan 5 kg	Membuka segmentasi pembeli ritel, bingkisan, dan grosir besar.
Pencatatan Transaksi Kas	Buku nota manual, bercampur kas keluarga	Menggunakan aplikasi BukuKas di ponsel pintar	Laporan laba-rugi bersih usaha dapat dipantau secara mingguan.
Saluran Pemasaran Produk	Pasar tradisional Wangon dan pengepul desa	Toko oleh-oleh, minimarket lokal, Shopee, WhatsApp	Penjualan daring menyumbang 18% dari total pendapatan bulanan.

Sumber: Hasil Observasi dan Verifikasi Tim Pelaksana PKM (2026)

Berdasarkan Tabel 2, terlihat perubahan komprehensif pada profil usaha mitra yang bertransformasi dari bengkel produksi tradisional menjadi unit usaha olahan pangan yang higienis dan terstandar. Kapasitas pengolahan pisang basah terdongkrak sebesar 75%, dari 200 kg menjadi 350 kg per hari, yang mampu merespons lonjakan pesanan tanpa hambatan waktu kerja. Kehadiran varian ukuran kemasan kecil (100 gram dan 250 gram) menciptakan nilai

tambah finansial yang lebih tinggi dengan margin keuntungan 35% dibandingkan penjualan curah bal yang hanya memberikan margin 12%. Keberhasilan integrasi perizinan P-IRT dan legalitas halal memberikan rasa aman bagi konsumen serta meletakkan dasar hukum yang kokoh bagi perluasan pasar ritel.

Proses pendampingan partisipatif yang berlangsung selama empat bulan terekam secara sistematis dalam dokumentasi visual kegiatan lapangan. Dokumentasi tersebut mencakup interaksi dialogis tim pelaksana dengan perajin pada saat serah terima alat, pelatihan penggunaan mesin, teknik pengemasan higienis, hingga evaluasi buku kas digital. Bukti rekaman aktivitas pengabdian disajikan melalui dokumentasi visual pada Gambar 2, Gambar 3, Gambar 4, dan Gambar 5 berikut:



Gambar 2. Sosialisasi Program dan Identifikasi Kebutuhan Produksi Bersama Pemilik dan Pekerja Mitra



Gambar 3. Pelatihan dan Praktik Langsung Pengoperasian Mesin Pengiris Pisang Otomatis Stainless Steel



Gambar 4. Pendampingan Pengemasan Higienis Menggunakan Standing Pouch Zipper Lock dan Label Baru



Gambar 5. Evaluasi Pencatatan Laporan Keuangan Digital dan Pengelolaan Pesanan Daring Toko Mitra

Berdasarkan Gambar 2, Gambar 3, Gambar 4, dan Gambar 5, tampak antusiasme dan partisipasi aktif dari pemilik usaha beserta seluruh pekerja wanita dalam setiap sesi pendampingan program. Pada Gambar 2 dan 3, terlihat peralihan cara kerja mitra dari merajang pisang dengan pisau duduk tradisional menuju pengoperasian mesin modern yang dilengkapi pelindung tangan mekanik. Sementara itu, Gambar 4 dan 5 memperlihatkan keterampilan pekerja dalam menimbang produk secara presisi, menyegel kemasan *standing pouch* dengan mesin penutup pemanas (*hand sealer*), serta mengoperasikan aplikasi pencatatan pesanan di telepon pintar. Dokumentasi visual ini mengonfirmasi bahwa seluruh intervensi program berjalan secara aplikatif dan diadopsi langsung ke dalam rutinitas kerja harian mitra.

Pembahasan

Pemberdayaan UMKM keripik pisang sale di Desa Randegan membuktikan bahwa pemanfaatan kearifan lokal pisang awak dapat ditingkatkan nilai ekonominya secara optimal melalui strategi hilirisasi yang terintegrasi. Kenaikan omzet bulanan sebesar 27,78% dan volume penjualan sebesar 25,00% bukan merupakan hasil dari intervensi tunggal, melainkan buah dari sinergi simultan antara modernisasi peranti produksi, inovasi kemasan berlabel resmi, penataan manajemen kas, dan pemanfaatan saluran pemasaran daring. Temuan ini sejalan dengan kerangka kerja Nur et al. (2025) serta Pratama dan Wijaya (2024) yang menyatakan bahwa hilirisasi komoditas lokal yang menyentuh ranah perbaikan proses produksi dan komersialisasi pasar terbukti efektif memicu pertumbuhan ekonomi masyarakat desa. Peningkatan kapasitas usaha ini membuktikan bahwa perajin perdesaan mampu bersaing dengan produk pabrikan apabila difasilitasi dengan teknologi yang tepat guna dan ramah operasional.

Introduksi mesin pengiris pisang otomatis berbahan baja nirkarat terbukti menjadi katalisator utama dalam menyelesaikan kemacetan (*bottleneck*) di lini produksi harian mitra. Peningkatan kecepatan pengirisan sebesar 75% memungkinkan perajin menyerap bahan baku pisang awak petani desa hingga 350 kg per hari tanpa harus menambah jam kerja lembur pekerja wanita. Ketebalan irisan yang presisi pada ukuran 1,8 mm memastikan tingkat dehidrasi saat penjemuran dan penyerapan minyak saat penggorengan berada pada tingkat optimal. Dampak positif mekanisasi ini memperkuat kajian Rokhayati et al. (2024) mengenai efektivitas teknologi tepat guna dalam meningkatkan produktivitas dan standarisasi hasil olahan pangan kelompok usaha perdesaan. Standarisasi ketebalan ini secara langsung mengeliminasi kerugian bahan akibat pisang remuk atau gosong yang sebelumnya mencapai 12% dari total bahan olah. Selain efisiensi operasional, penerapan gaya sentrifugal pada tahap pasca-penggorengan juga terbukti krusial dalam menekan kadar residu minyak yang tersisa pada produk (Afifah et al., 2025; Darmawan et al., 2024; Iqbal et al., 2025; Purnama et al., 2025).



Inovasi pengemasan menggunakan kantong *standing pouch metallized* bersegel *zipper lock* dan pencantuman identitas merek "Sale-Qu" menjalankan fungsi diferensiasi pasar yang sangat mendasar. Keripik pisang sale yang semula diposisikan sebagai makanan ringan curah di pasar becek berhasil ditingkatkan kelasnya menjadi komoditas oleh-oleh premium khas Banyumas yang layak dipajang di etalase toko berpendingin udara. Kehadiran izin edar P-IRT dan sertifikasi halal menjadi kunci pereduksi ketidakpastian konsumen perkotaan terhadap standar higienitas produk tradisional (Safitri & Sriningsih, 2023). Hal ini membuktikan bahwa kemasan modern bukan sekadar pembungkus fisik pelindung kerenyahan pangan, melainkan media komunikasi nilai mutu yang mampu mendongkrak margin laba kotor mitra dari 12% menjadi 35% pada kemasan ritel kecil. Transformasi strategis ini menegaskan bahwa integrasi teknologi tepat guna dan pembaruan visual produk secara simultan mampu memperluas jangkauan pasar hingga ke segmen ritel modern (Gunawan et al., 2025; Hermawan et al., 2026; Permatasari et al., 2026; Rizqi et al., 2025; Saputri et al., 2025; Widiyanti et al., 2026).

Pada aspek komersialisasi, adopsi *digital marketing* dan pemanfaatan katalog WhatsApp Bisnis terbukti memotong rantai pasok tengkulak yang selama ini menekan harga beli di tingkat perajin. Tambahan dua mitra penyalur (*reseller*) dan dua toko grosir baru di luar wilayah kecamatan menunjukkan bahwa keterbatasan akses geografis perdesaan dapat dijumpai melalui visibilitas informasi di ruang digital (Fadlurrohmah & Hila, 2026; Rochadiani et al., 2024). Kendati demikian, peningkatan omzet mitra tidak dapat diklaim sebagai dampak eksklusif dari pemasaran daring semata, mengingat penjualan luring di toko mitra juga mengalami kenaikan seiring perbaikan tampilan kemasan dan izin edar resmi. Sinergi antara ketersediaan stok fisik yang stabil berkat mesin pengiris dan promosi aktif di media sosial menjadi faktor pendorong utama keberhasilan komersial mitra (Rahman & Setiawan, 2025; Widyaningsih et al., 2026). Selain itu, keberhasilan ini juga didukung oleh pemanfaatan platform media sosial dan *marketplace* sebagai kanal distribusi utama guna menjangkau konsumen yang lebih luas di luar jangkauan geografis lokal (Andriani et al., 2026; Prasetyo et al., 2020).

Kemandirian ekonomi mitra diperkuat secara substantif melalui penataan manajemen keuangan berbasis aplikasi ponsel pintar BukuKas dan penyusunan buku saku Standar Operasional Prosedur (SOP). Pemisahan tegas antara saldo belanja dapur keluarga dan arus kas operasional usaha memungkinkan pemilik UMKM mengalokasikan dana cadangan perawatan mesin dan pembelian bahan baku pisang secara tertib. Peningkatan pemahaman dan keterampilan mitra yang mencapai 80,00% pada evaluasi akhir menjadi jaminan bahwa mesin pengiris otomatis dan sistem pencatatan digital akan terus digunakan secara berkelanjutan pascaprogram. Keberlanjutan usaha ini didukung oleh komitmen purna-program tim pelaksana dalam bentuk layanan konsultasi berkala serta pelibatan penyuluh lapangan dinas terkait. Dengan demikian, program hilirisasi ini berhasil mentransformasi industri rumah tangga konvensional menjadi unit usaha kecil yang mandiri, adaptif, dan berdaya saing pasar tinggi.

KESIMPULAN

Program pemberdayaan masyarakat melalui hilirisasi produk UMKM keripik pisang sale di Desa Randegan terbukti berhasil meningkatkan kapasitas teknis, mutu produk, dan kinerja ekonomi mitra secara terukur. Intervensi mesin pengiris otomatis berhasil meningkatkan kapasitas olah bahan baku sebesar 75% (dari 200 kg menjadi 350 kg per hari) dengan tingkat ketebalan irisan yang seragam. Dari dimensi finansial dan pasar terkontrol selama 30 hari kalender, program ini mampu mendongkrak rata-rata omzet bulanan mitra sebesar 27,78% (dari Rp36.000.000 menjadi Rp46.000.000), volume penjualan meningkat 25,00% (dari 160 bal



menjadi 200 bal), serta memperluas jaringan pelanggan dan *reseller* sebesar 66,67%. Transformasi kemasan *standing pouch zipper lock* berizin P-IRT resmi dan penerapan pembukuan kas digital secara nyata memperkuat posisi tawar produk di pasar modern, yang diiringi oleh peningkatan keterampilan teknis mitra sebesar 80,00%.

Keberlanjutan program pascapendampingan dijamin melalui pelembagaan buku saku Standar Operasional Prosedur (SOP) perawatan mesin serta penggunaan aplikasi pembukuan digital secara konsisten oleh mitra usaha. Sebagai rekomendasi operasional, mitra disarankan membentuk jadwal pemeliharaan mesin berkala setiap dua pekan, memperluas variasi rasa sale pisang (seperti keju dan coklat), serta mengoptimalkan fitur siaran langsung (*live shopping*) di media sosial guna menjangkau segmen konsumen luar pulau. Bagi pemangku kebijakan daerah, model hilirisasi terintegrasi hulu-hilir berbasis teknologi tepat guna ini sangat layak direplikasi pada kelompok perajin olahan komoditas pertanian lainnya di wilayah Kabupaten Banyumas guna mempercepat pemulihan ekonomi masyarakat perdesaan secara inklusif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, D. N., Hamad, A., Haq, M. T. S., Mauliana, D., Hartanti, D., & Wiranata, A. (2025). Pemberdayaan ekonomi KWT Bawang Ceria melalui penerapan teknologi *spinner* otomatis dalam produksi keripik MOCAF. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (ABDIKEMAS)*, 7(2), 193–203. <https://doi.org/10.36086/abdikemas.v7i2.3593>
- Afriansyah, R., Setya Pratama, M., Fitriyani, A., Ramadhan, M., & Ventani, E. (2024). Pengembangan dan pelatihan digitalisasi *e-commerce* UMKM Bangka. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 124–131. <https://doi.org/10.37802/society.v4i2.458>
- Andriani, R., Fadilaturahmah, W., AF, S. S., Sopyan, I., & Dinulloh, A. F. (2026). Pendampingan UMKM keripik di Kampung Cileguk, Desa Ciengang: Upaya peningkatan kemasan, pemasaran, dan produksi. *Jurnal Pengabdian West Science*, 5(2), 389–397. <https://doi.org/10.58812/jpws.v5i02.3218>
- Arief, F. R. (2020, 27 Agustus). Strategi komunikasi dan medsos bikin kripik sale pisang Sarman tetap eksis. *TIMES Indonesia*. <https://timesindonesia.co.id>
- Darmawan, V. E. B., Larasati, A., Muid, A., Vania, N. I., & Syah, Y. A. (2024). Peningkatan produktivitas keripik UMKM Kota Malang dengan pemanfaatan teknologi tepat guna *high-capacity spinner machine*. *Jurnal Pengabdian Pendidikan dan Teknologi (JP2T)*, 4(2), 123–130. <https://doi.org/10.17977/um080v4i22023p123-130>
- Fadlurrohim, I., & Hila, S. M. (2026). Pembuatan media *platform* digital dalam pemberdayaan UMKM Rintisan Desa 4.0 di Desa Batu Roto. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(1), 75–86. <https://doi.org/10.37802/society.v7i1.1227>
- Gunawan, G., Kusumo, A. H., Chrisnasari, R., Batutah, M. A., Dewi, K. P., & Korua, R. A. S. K. (2025). Implementasi teknologi perajang pada UMKM keripik: Strategi peningkatan kapasitas produksi dan mutu produk. Ubaya Repository. <http://repository.ubaya.ac.id/>
- Hermawan, D., Hardianto, A., & Wibowo, M. T. Y. (2026). Penerapan mesin pemotong pisang dalam peningkatan produktifitas di UMKM kripik pisang Kabupaten Tulungagung. *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)*, 8(1), 764–772. <https://doi.org/10.31328/ciastech.v8i1.7538>



- Iqbal, M. M., Hermanto, T., & Aldori, Y. R. (2025). Pengujian mesin peniris keripik pisang untuk industri makanan skala kecil. *IRA: Jurnal Teknik Mesin dan Aplikasinya (IRAJTMA)*, 4(1), 26–31. <https://doi.org/10.56862/irajtma.v4i1.188>
- Jati, D., & Aziezy, E. (2025). Penguatan usaha melalui peningkatan kapasitas SDM dan pengembangan strategi pemasaran. *Wikuacity: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 165–171. <https://doi.org/10.56681/wikuacity.v4i1.360>
- Nur, B. A., Rachman, A., Saputra, C., & Devitasari, D. (2025). Strategi pengembangan usaha mikro kecil dan menengah berbasis potensi lokal guna mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat desa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhineka*, 3(2), 112–126. <https://doi.org/10.31004/jpmb.v3i2.1450>
- Permatasari, M. N., Harvinda, Y., Setyaningsih, L., Hanifa, I., Anjaini, J., Kusuma, B., Nurhabib, A., & Sujadi, F. M. (2026). Penguatan kapasitas UMKM melalui redesain kemasan dan uji gizi produk kerupuk tulang ikan lele di Poklaksar Ummi Mandiri, Kabupaten Banyumas. *Jurnal Abdi Insani*, 13(1), 672–685. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v13i1.3622>
- Prasetyo, A., Litanida, Y., & Malyadi, M. (2020). Peningkatan tata kelola usaha keripik sale pisang. *Adimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 104–112. <https://doi.org/10.24269/adi.v4i2.2171>
- Pratama, Y., & Wijaya, R. (2024). Optimalisasi potensi lokal melalui pemberdayaan UMKM dalam meningkatkan kesejahteraan rumah tangga pedesaan. *Svargapena: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 201–215. <https://doi.org/10.31004/svargapena.v5i2.1892>
- Purnama, S. A., Usman, M., Fahrurrozi, M., & Mufliah, N. (2025). The effect of rotational speed, draining time, and type of cooking oil on the oil extraction efficiency of a spinner machine. *FLYWHEEL: Jurnal Teknik Mesin Untirta*, 11(2), Article 100. <https://doi.org/10.62870/fwl.v11i2.35342>
- Rahman, F., & Setiawan, I. (2025). Membangun ekonomi desa: Strategi pengembangan UMKM berbasis inovasi produk dan digitalisasi. *Jurnal Inovasi dan Komunitas Nusantara*, 4(3), 89–102. <https://doi.org/10.31004/jikn.v4i3.1205>
- Rizqi, V., Alti, R. M., & Putri, I. C. V. (2025). Peningkatan kapasitas produksi dan manajemen usaha pada UMKM Kentang Mustofa melalui penerapan teknologi tepat guna dan digitalisasi usaha. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 9(3), 894–904. <https://doi.org/10.29407/ja.v9i3.27029>
- Rochadiani, T. H., Mandasari, R., Wulandari, I., & Jaklin, V. (2024). Digitalisasi UMKM menuju masyarakat maju di Kampung Kalipaten. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 149–156. <https://doi.org/10.37802/society.v4i2.486>
- Rokhayati, I., Kusumaningsih, O., Watiningsih, T., Winarsih, H., Rahmani, E. P. N., & Dwiyantri, H. (2024). Teknologi tepat guna pada pemanfaatan residu kapulaga bagi kemandirian ekonomi masyarakat pedesaan. *Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 4(3), 112–124. <https://doi.org/10.51214/002024041221000>
- Rokhayati, I., Octisari, S. K., & Fatmawati, A. (2026). Peran pemilik UMKM dalam pengambilan keputusan struktur modal pada UMKM gula kelapa di Kabupaten Banyumas. *Journal of Management and Digital Business*, 6(2), 1191–1204. <https://doi.org/10.53088/jmdb.v6i2.2932>



- Safitri, A., & Sriningsih, S. (2023). Studi kelayakan UMKM: Potret analisis bisnis keripik sale pisang di Kecamatan Wangon Kabupaten Banyumas. *Biofarm: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 19(2), 115–125. <https://doi.org/10.31941/biofarm.v19i2.3552>
- Saputri, P. N., Hutasuhut, J., Daulay, R. Z. F., Rambe, R. N., Afridiansyah, Y., & Akbar, D. N. (2025). Strategi pembangunan berkelanjutan menuju Batubara Bahagia: Sinergi ekonomi kreatif, literasi digital dan kesehatan masyarakat di Desa Bandarsono. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 6391–6398. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2816>
- Sari, P., Andrayani, D., Andrian, A., Mulyani, M., Yuniarto, P., Handayani, S. R., & Fadly, F. (2024). Digitalisasi UMKM Kecamatan Rancabungur melalui teknik *copywriting digital marketing*. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 157–167. <https://doi.org/10.37802/society.v4i2.501>
- Widianingsih, R., Nuha, A. U., Setianti, N., & Bawono, I. R. (2026). Penguatan literasi keuangan dan *digital marketing* UMKM lokal Banyumas. *Jurnal Jerkin (Pengabdian Masyarakat)*, 7(2), 45–58. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6510>
- Widianti, N., Widyaningrum, N., Rahayu, S. T., Sekti, I. S., Ulum, R. N. M., & Asrifah, L. R. (2026). Inovasi pemasaran digital dan kemasan produk UMKM makanan ringan untuk daya saing penjualan. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 842–853. <https://doi.org/10.51878/community.v6i2.10120>