

Optimalisasi Produksi dan Pemasaran UKM Keripik Pisang melalui Penerapan Teknologi Pengolahan dan Pemasaran Digital

***Yayuk Indah Wahyuning Tyas, Novita Lidyana, Dewi Anggun Oktaviani,
Mutimmah Rustianawati**
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Panca Marga, Fakultas Pertanian
Universitas Panca Marga
Corresponding Author e-mail: novitalidyana2016@gmail.com

Diterima: Juli 2026 | Direvisi: Agustus 2026 | Disetujui: Agustus 2026 | Diterbitkan: Agustus 2026

Abstrak

UKM Keripik Pisang RAMS MART di Desa Mentor, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo menghadapi kendala berupa proses pengirisan yang masih dilakukan secara manual, penirisan minyak yang belum optimal, keterbatasan kapasitas produksi, serta pemasaran yang masih konvensional. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan efisiensi proses produksi, mendukung konsistensi produk, dan memperkuat kemampuan mitra dalam pemasaran digital melalui penerapan teknologi pengolahan dan pendampingan usaha. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif yang meliputi observasi dan identifikasi kebutuhan, sosialisasi, pelatihan dan praktik penggunaan teknologi tepat guna, pendampingan produksi dan pemasaran digital, serta monitoring dan evaluasi. Intervensi teknologi meliputi penerapan mesin pengiris pisang, mesin spinner peniris minyak, timbangan digital, dan kompor api seribu, yang dilengkapi dengan penguatan kemasan dan merek, fotografi produk, pembuatan konten promosi, serta pemanfaatan media sosial. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa mitra mampu mengikuti dan terlibat aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Berdasarkan hasil observasi, skor total kehadiran, partisipasi, dan keterlibatan langsung mitra mencapai 10,00 dan berada pada kategori sangat baik. Secara operasional, penggunaan mesin pengiris menghasilkan irisan yang lebih seragam dan proses kerja yang lebih efisien, sedangkan mesin spinner membantu menghasilkan produk yang lebih kering dan tidak terlalu berminyak. Timbangan digital membantu mitra melakukan standarisasi berat kemasan, sementara pendampingan digital meningkatkan pemahaman mitra dalam pembuatan konten dan pemanfaatan media sosial untuk promosi. Keberlanjutan program diarahkan melalui penggunaan dan perawatan peralatan secara mandiri, penerapan alur produksi yang lebih tertata, pencatatan usaha, serta konsistensi pemasaran digital. Peningkatan kapasitas produksi hingga 50–60 kg/hari ditempatkan sebagai target pengembangan usaha setelah program, bukan sebagai hasil aktual kegiatan.

Kata Kunci: keripik pisang; teknologi tepat guna; digital marketing; pemberdayaan UMKM

Optimization of Banana Chip UKM Production and Marketing Through Processing Technology and Digital Marketing

Abstract

RAMS MART Banana Chips UKM in Mentor Village, Sumberasih District, Probolinggo Regency, faced several challenges, including a manual slicing process, suboptimal oil draining, limited production capacity, and conventional marketing practices. This community service program aimed to improve production process efficiency, support product consistency, and strengthen the partner's digital marketing capabilities through the application of processing technology and business assistance. The program employed a participatory approach consisting of observation and needs identification, socialization, training and hands-on practice in the use of appropriate technology, production and digital marketing assistance, as well as monitoring and evaluation. The technological interventions included the application of a banana slicing machine, oil-draining spinner, digital scale, and high-pressure stove, complemented by improvements in packaging and branding, product photography, promotional content creation, and the use of social media. The results showed that the partner was able to participate and engage actively throughout the entire program. Based on the observation results, the total score for attendance, participation, and direct involvement reached 10.00, which was categorized as very good. Operationally, the use of the banana slicing machine produced more uniform slices and improved work efficiency, while the spinner helped produce drier and less oily products. The digital scale assisted the partner in standardizing package weights, while digital marketing assistance improved the partner's understanding of content creation and the use of social media for promotion. Program sustainability is supported through independent equipment operation and maintenance, implementation of a more organized production process, business record-keeping, and consistent digital marketing activities. An increase in production capacity to 50–60 kg/day is positioned as a business development target following the program, rather than as an actual outcome of the activity.

Keywords: banana chips; appropriate technology; digital marketing; MSME empowerment

How to Cite: Tyas, Y. I. W. ., Lidyana, N. ., Oktaviani, D. A. ., Hidayati, N. I. ., & Perwitasari, D. A. . (2026). Optimalisasi Produksi dan Pemasaran UKM Keripik Pisang melalui Penerapan Teknologi Pengolahan dan Pemasaran Digital. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 8(3), 351-368. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v6i3.6239>



<https://doi.org/10.36312/sasambo.v6i3.6239>

Copyright© 2026, Tyas et al

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](#) License.



PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki posisi penting dalam perekonomian masyarakat karena berkontribusi terhadap penciptaan lapangan kerja, pemanfaatan sumber daya lokal, pengembangan kegiatan ekonomi produktif, dan pembentukan sumber pendapatan masyarakat. Pada tingkat daerah, keberadaan UMKM juga berperan dalam mengolah potensi lokal menjadi produk yang mempunyai nilai ekonomi lebih tinggi. Meskipun demikian, pengembangan UMKM masih menghadapi berbagai kendala, terutama berkaitan dengan keterbatasan modal, kualitas sumber daya manusia, manajemen usaha, akses pasar, legalitas, serta kemampuan dalam mengadopsi teknologi. Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa industri mikro dan kecil memiliki peranan dalam penciptaan dan penyerapan tenaga kerja, tetapi masih menghadapi sejumlah keterbatasan dalam pengembangan usahanya (BPS, 2025). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penguatan UMKM tidak cukup dilakukan melalui dukungan permodalan, tetapi juga membutuhkan peningkatan kapasitas produksi, penggunaan teknologi yang sesuai, standardisasi produk, dan penguatan kemampuan pemasaran.

Salah satu sektor UMKM yang memiliki peluang untuk dikembangkan adalah pengolahan hasil pertanian menjadi produk pangan bernilai tambah. Pengolahan hasil pertanian dapat meningkatkan nilai ekonomi bahan baku, memperpanjang rantai pemanfaatan komoditas, serta menghasilkan produk yang memiliki peluang pemasaran lebih luas. Pisang merupakan salah satu komoditas hortikultura yang potensial dikembangkan menjadi berbagai produk olahan. Statistik Hortikultura 2025 menempatkan pisang sebagai salah satu komoditas hortikultura yang dipantau berdasarkan indikator produksi, luas panen, tanaman menghasilkan, konsumsi, dan perdagangan (BPS, 2026). Pemanfaatan pisang sebagai bahan baku produk olahan, termasuk keripik pisang, memberikan peluang bagi masyarakat untuk meningkatkan nilai tambah komoditas sekaligus mengembangkan usaha berbasis sumber daya lokal.

Produksi keripik pisang pada skala UMKM membutuhkan pengendalian pada beberapa tahapan penting, mulai dari pemilihan bahan baku, pengirisan, penggorengan, penirisan minyak, pemberian bumbu, penimbangan, hingga pengemasan. Ketidakkonsistenan pada salah satu tahapan dapat memengaruhi keteraturan proses produksi dan karakteristik produk yang dihasilkan. Pengirisan secara manual, misalnya, sangat bergantung pada keterampilan operator dan dapat menghasilkan ketebalan irisan yang kurang seragam. Demikian pula, metode penirisan yang sederhana dapat menyebabkan minyak masih tertinggal pada permukaan produk, sedangkan penimbangan berdasarkan perkiraan dapat menyebabkan berat produk antar-kemasan tidak konsisten. Permasalahan tersebut menunjukkan pentingnya penggunaan teknologi tepat guna yang sesuai dengan karakteristik dan skala usaha. Teknologi yang diterapkan pada UMKM seharusnya tidak hanya meningkatkan dukungan teknis terhadap proses produksi, tetapi juga mudah dioperasikan, dapat dirawat oleh pengguna, dan sesuai dengan kebutuhan nyata mitra.

Penguatan aspek produksi perlu diikuti oleh pengembangan kemampuan pemasaran. Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara produsen berkomunikasi dengan konsumen dan menawarkan produk. Media sosial dan kanal digital memberikan peluang kepada UMKM untuk menyampaikan informasi produk, memperkuat identitas merek, menampilkan visual produk, serta menjangkau konsumen di luar jaringan pemasaran konvensional. Namun, pemanfaatan teknologi digital tidak selalu dapat dilakukan secara langsung oleh pelaku UMKM karena diperlukan kemampuan dalam menghasilkan foto produk, menyusun informasi promosi, mengelola konten, dan menggunakan media sosial secara konsisten. Oleh sebab itu, pelatihan dan pendampingan menjadi bagian penting dalam proses adopsi pemasaran digital.

Beberapa program pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa pendampingan digital marketing dapat mendukung peningkatan kemampuan pelaku UMKM dalam memanfaatkan media digital. Azzahro et al. (2024) menunjukkan bahwa pelatihan pemanfaatan digital marketing dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pengembangan UMKM. Diantoro et al. (2024) juga menekankan pentingnya pengembangan strategi digital marketing bagi UMKM dalam menghadapi lingkungan pemasaran yang semakin berbasis teknologi. Dalam konteks produk olahan pisang, Dirayati et al. (2023) menunjukkan relevansi digital marketing sebagai sarana untuk mendukung perluasan pemasaran produk keripik pisang. Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa penguatan kemampuan digital perlu menjadi bagian dari program pemberdayaan UMKM, khususnya ketika pemasaran masih didominasi oleh transaksi langsung dan jaringan konsumen lokal.

Pengembangan pemasaran digital juga perlu diintegrasikan dengan penguatan identitas produk. Digital marketing tidak hanya berarti penggunaan media sosial sebagai tempat mengunggah informasi, tetapi juga mencakup kemampuan menyajikan produk secara menarik dan informatif. Penguatan branding, desain kemasan, fotografi produk, deskripsi produk, serta pencantuman informasi harga dan kontak pemesanan menjadi bagian penting dalam membangun komunikasi dengan konsumen. Saputera et al. (2023) menempatkan branding sebagai bagian dari digitalisasi pemasaran UMKM, sedangkan Purnama et al. (2025) menunjukkan penggunaan pendampingan digital marketing sebagai sarana promosi bagi usaha mikro. Lebih lanjut, Suryawandari et al. (2025) menunjukkan bahwa digitalisasi UMKM dapat dikembangkan melalui kombinasi pelatihan, pendampingan, dan implementasi pemanfaatan saluran digital. Dengan demikian, pemberdayaan UMKM akan lebih relevan apabila intervensi pada aspek pemasaran dikombinasikan dengan peningkatan kesiapan produk dan proses produksi.

Permasalahan serupa ditemukan pada UKM Keripik Pisang RAMS MART yang berlokasi di Desa Mentor, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo. Usaha ini telah berjalan selama kurang lebih empat tahun dan menghasilkan keripik pisang dengan beberapa varian rasa, yaitu original, manis, balado, dan cokelat. Berdasarkan hasil observasi awal, kapasitas produksi mitra berada pada kisaran 20–30 kg per hari. Pengirisan pisang masih dilakukan secara manual menggunakan pisau sehingga ketebalan irisan belum konsisten serta membutuhkan waktu dan tenaga yang relatif lebih besar. Proses penirisan minyak juga masih dilakukan dengan cara sederhana, sedangkan penimbangan produk belum sepenuhnya menggunakan alat ukur digital. Kondisi tersebut menyebabkan proses produksi belum sepenuhnya terstandarisasi.

Permasalahan juga ditemukan pada aspek pemasaran. Sebelum pelaksanaan program, produk RAMS MART terutama dipasarkan melalui penjualan langsung, titip jual di warung sekitar, dan pemesanan dari pelanggan tetap. Pemanfaatan media sosial sebagai sarana promosi belum dilakukan secara optimal. Selain itu, tampilan kemasan,

identitas merek, fotografi produk, dan penyusunan konten promosi masih memerlukan penguatan. Dengan demikian, permasalahan mitra tidak hanya berkaitan dengan keterbatasan peralatan produksi, tetapi juga menyangkut kesiapan produk dan kemampuan pemasaran. Situasi tersebut memerlukan pendekatan yang mengintegrasikan penerapan teknologi produksi dengan pengembangan kemampuan pelaku usaha sehingga perubahan yang dihasilkan tidak berhenti pada penambahan fasilitas.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini menerapkan teknologi tepat guna berupa mesin pengiris pisang, mesin spinner peniris minyak, timbangan digital, dan kompor api seribu. Pemberian peralatan disertai dengan pelatihan dan praktik pengoperasian agar mitra mampu menggunakan serta melakukan perawatan sederhana secara mandiri. Pada aspek pemasaran, kegiatan mencakup penguatan kemasan dan identitas merek, fotografi produk, penyusunan informasi produk, pembuatan konten promosi, serta pemanfaatan media sosial. Pendekatan ini menempatkan mitra sebagai peserta aktif melalui proses sosialisasi, demonstrasi, praktik langsung, pendampingan, dan evaluasi.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional proses produksi keripik pisang melalui penerapan teknologi tepat guna, mendukung konsistensi dan standarisasi proses produksi, serta memperkuat kemampuan mitra dalam memanfaatkan media digital untuk pemasaran produk. Evaluasi program difokuskan pada keterlibatan mitra, kemampuan menggunakan teknologi, perubahan proses produksi, standarisasi penimbangan, dan kemampuan menerapkan pemasaran digital. Target peningkatan kapasitas produksi dari 20–30 kg menjadi 50–60 kg per hari ditempatkan sebagai sasaran pengembangan usaha setelah program dan bukan sebagai capaian aktual apabila belum didukung pengukuran pascaprogram.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada UKM Keripik Pisang RAMS MART yang berada di Desa Mentor, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo. Mitra yang terlibat dalam kegiatan ini mencakup pemilik usaha serta tenaga kerja yang memiliki peran langsung dalam aktivitas produksi dan pemasaran keripik pisang. Pelaksanaan program berlangsung selama tiga bulan, yaitu pada Mei hingga Juli 2026. Selama periode tersebut, kegiatan dilaksanakan dalam delapan sesi dengan melibatkan sebanyak 10 peserta yang berasal dari unsur mitra usaha.

Pelaksanaan program menerapkan pendekatan partisipatif yang menempatkan mitra sebagai bagian aktif dalam keseluruhan proses kegiatan. Keterlibatan mitra dimulai sejak tahap awal berupa pengenalan dan identifikasi kebutuhan, kemudian dilanjutkan hingga proses pemantauan serta evaluasi program. Pendekatan tersebut dimaksudkan agar kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan kondisi, kebutuhan, dan kemampuan mitra, sekaligus mendorong terbentuknya kemandirian dalam menerapkan pengetahuan dan teknologi yang diberikan.

Metode pelaksanaan kegiatan mencakup beberapa bentuk aktivitas, yaitu observasi, sosialisasi, demonstrasi, pelatihan, praktik secara langsung, pendampingan, serta monitoring dan evaluasi. Seluruh aktivitas tersebut disusun secara bertahap dan saling berkaitan untuk mendukung pencapaian tujuan program. Secara operasional, kegiatan dilaksanakan melalui lima tahapan utama. Tahap pertama adalah observasi dan identifikasi kebutuhan mitra, tahap kedua berupa sosialisasi program, tahap ketiga mencakup pelatihan dan praktik pemanfaatan teknologi tepat guna, tahap keempat berupa pendampingan dalam proses produksi dan pemasaran digital, sedangkan tahap

kelima dilakukan melalui monitoring dan evaluasi. Rincian setiap tahapan kegiatan beserta indikator yang digunakan dalam proses evaluasi disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Pelaksanaan Program Pengabdian

Observasi dan Identifikasi Kebutuhan

Tahap awal dilakukan melalui observasi langsung terhadap proses produksi dan wawancara dengan mitra. Observasi mencakup persiapan bahan baku, pengirisan pisang, penggorengan, penirisan minyak, penimbangan, pengemasan, serta pemasaran produk. Identifikasi juga mencakup peralatan yang digunakan, kendala operasional, kapasitas produksi awal, dan pola pemasaran yang diterapkan mitra.

Hasil observasi menunjukkan bahwa pengirisan masih dilakukan secara manual menggunakan pisau, penirisan minyak dilakukan secara sederhana, dan penimbangan produk belum sepenuhnya menggunakan alat ukur digital. Pada aspek pemasaran, produk masih mengandalkan penjualan langsung, titip jual, dan pelanggan tetap. Temuan tersebut kemudian digunakan untuk menentukan bentuk intervensi teknologi dan materi pendampingan.

Intervensi produksi terdiri atas mesin pengiris pisang, mesin spinner peniris minyak, timbangan digital, dan kompor api seribu. Pendampingan pemasaran diarahkan pada penguatan kemasan dan identitas merek, fotografi produk, penyusunan informasi produk, pembuatan konten promosi, dan penggunaan media sosial.

Sosialisasi Program

Sosialisasi dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada mitra mengenai tujuan program, tahapan kegiatan, fungsi teknologi yang diterapkan, prosedur penggunaan alat, dan prinsip keselamatan kerja. Kegiatan dilakukan melalui penyampaian materi dan diskusi sehingga mitra dapat menyampaikan kendala produksi dan pemasaran yang dihadapi. Hasil diskusi digunakan untuk menyesuaikan pelaksanaan pelatihan dengan kebutuhan mitra. Pada tahap ini, keterlibatan peserta mulai diamati sebagai bagian dari evaluasi proses program. Pengamatan difokuskan pada kehadiran dan partisipasi peserta selama kegiatan.

Pelatihan dan Praktik Penggunaan Teknologi Tepat Guna

Pelatihan mencakup praktik penggunaan mesin pengiris pisang, kompor api seribu, mesin spinner, dan timbangan digital. Materi diberikan melalui penjelasan, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi. Selain cara pengoperasian alat, mitra diberikan penjelasan mengenai keselamatan kerja, pembersihan, serta perawatan sederhana terhadap peralatan.

Setelah demonstrasi oleh tim pelaksana, peserta melakukan praktik langsung dengan pendampingan. Kemampuan mitra dinilai berdasarkan kemampuan menjelaskan fungsi dasar peralatan, mengikuti prosedur pengoperasian, melakukan praktik penggunaan alat, serta menerapkan prosedur keselamatan dan perawatan sederhana. Evaluasi tidak mencakup pengujian kerenyahan, kadar minyak, kadar air, atau karakteristik fisik produk lainnya karena parameter tersebut tidak diukur menggunakan instrumen khusus. Pendekatan ini sesuai dengan hasil yang kemudian dilaporkan melalui dokumentasi praktik penggunaan mesin pengiris dan spinner serta deskripsi kemampuan mitra dalam menggunakan teknologi.

Pendampingan Produksi

Pendampingan produksi dilakukan setelah pelatihan agar mitra dapat menerapkan teknologi secara langsung pada tahapan produksi. Mesin pengiris digunakan pada tahap pengirisan pisang, kompor api seribu digunakan dalam proses penggorengan, spinner digunakan pada tahap penirisan minyak, dan timbangan digital diterapkan pada tahap penimbangan dan pengemasan.

Evaluasi perubahan proses dilakukan dengan membandingkan kondisi sebelum dan setelah penerapan teknologi. Aspek yang dibandingkan meliputi metode pengirisan, proses penggorengan, penirisan minyak, dan penimbangan produk.

Keseragaman irisan dinilai melalui pengamatan visual terhadap konsistensi hasil pengirisan. Kondisi produk setelah penggunaan spinner juga diamati secara visual untuk melihat kondisi permukaan produk setelah proses penirisan. Standardisasi penimbangan diamati berdasarkan penggunaan timbangan digital dan kesesuaian berat produk dengan berat kemasan yang ditetapkan mitra.

Karena tidak dilakukan pengukuran menggunakan instrumen laboratorium, hasil pengamatan ini digunakan sebagai indikator operasional, bukan sebagai dasar untuk menyatakan perubahan kuantitatif pada kadar minyak, kadar air, tekstur, kerenyahan, atau daya simpan. Ketentuan tersebut sesuai dengan metode evaluasi yang memang telah dinyatakan dalam naskah.

Pendampingan Pemasaran Digital

Pendampingan pemasaran dilakukan melalui penguatan identitas merek RAMS MART, perbaikan tampilan kemasan, fotografi produk, penyusunan deskripsi produk, pembuatan konten promosi, dan penggunaan media sosial. Mitra diberikan praktik

menggunakan telepon pintar untuk menyiapkan materi promosi yang mencantumkan nama produk, varian rasa, berat produk, harga, serta kontak pemesanan.

Evaluasi aspek pemasaran dilakukan melalui observasi, wawancara, dan diskusi selama pendampingan. Indikator yang diamati adalah kemampuan mitra menyiapkan informasi produk, menggunakan foto produk, membuat materi promosi sederhana, serta memanfaatkan media sosial sebagai saluran pemasaran tambahan.

Metode ini perlu dipertahankan karena pada bagian Hasil tidak tersedia data mengenai jumlah pengikut, *engagement*, jangkauan konten, jumlah transaksi, volume penjualan, atau omzet. Oleh karena itu, hasil pemasaran harus tetap dilaporkan dalam bentuk kemampuan dan praktik pemasaran yang teramati, bukan sebagai peningkatan penjualan.

Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan selama pelaksanaan sosialisasi, pelatihan, praktik, dan pendampingan. Evaluasi menggunakan observasi partisipatif, wawancara, dan diskusi dengan mitra. Untuk mengevaluasi keterlibatan peserta, digunakan tiga indikator, yaitu kehadiran, partisipasi, dan keterlibatan langsung. Setiap indikator diberikan skor 1–5 dengan kriteria:

Tabel 2. Skala Penilaian Keterlibatan Mitra

Skor	Kriteria
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

Karena terdapat tiga indikator, skor total berada pada rentang 3–15. Interpretasi skor total ditetapkan seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Ketercapaian Keterlibatan Mitra

Skor Total	Kategori
3–5	Sangat Kurang
6–8	Kurang
9–11	Cukup
12–13	Baik
14–15	Sangat Baik

Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif. Skor hasil observasi digunakan untuk menggambarkan tingkat keterlibatan mitra, sedangkan data hasil observasi praktik, wawancara, dan diskusi digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan penggunaan teknologi serta penerapan pemasaran digital. Perubahan kondisi produksi dianalisis dengan membandingkan kondisi sebelum dan setelah penerapan teknologi pada aspek pengirisan, penggorengan, penirisan minyak, penimbangan, dan pemasaran.

Tidak dilakukan analisis statistik untuk menguji peningkatan produktivitas, kualitas produk, maupun penjualan karena data kuantitatif sebelum dan setelah intervensi untuk indikator-indikator tersebut tidak tersedia. Demikian pula, target kapasitas produksi 50–60 kg/hari diposisikan sebagai target pengembangan usaha dan tidak dianalisis sebagai hasil aktual program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Awal Mitra

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada UKM Keripik Pisang RAMS MART di Desa Mentor, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo. Berdasarkan hasil observasi awal, mitra memproduksi keripik pisang dengan empat varian rasa, yaitu original, manis, balado, dan cokelat, dengan kapasitas produksi sekitar 20–30 kg per hari. Proses pengirisan masih dilakukan secara manual menggunakan pisau sehingga ketebalan irisan belum konsisten dan membutuhkan waktu serta tenaga kerja yang relatif lebih besar. Penirisan minyak juga masih dilakukan secara sederhana, sedangkan penimbangan produk belum sepenuhnya menggunakan timbangan digital.

Pada aspek pemasaran, produk terutama dipasarkan melalui penjualan langsung, titip jual di warung sekitar, dan pemesanan pelanggan tetap. Pemanfaatan media sosial, fotografi produk, penguatan identitas merek, dan pembuatan konten promosi masih terbatas. Berdasarkan kondisi tersebut, program diarahkan pada penerapan mesin pengiris pisang, kompor api seribu, mesin spinner, dan timbangan digital, yang disertai dengan pelatihan penggunaan alat serta pendampingan pemasaran digital.

Keterlibatan dan Partisipasi Mitra

Keterlibatan mitra selama program dievaluasi berdasarkan tiga indikator, yaitu kehadiran, partisipasi dalam pelatihan dan diskusi, serta keterlibatan langsung dalam praktik penggunaan teknologi. Setiap indikator dinilai menggunakan skala 1–5. Hasil evaluasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Keterlibatan Mitra dalam Kegiatan

No.	Aspek yang Diamati	Skor rata-rata	Kategori
1	Kehadiran peserta dalam kegiatan	5,00	Sangat Baik
2	Partisipasi dalam pelatihan dan diskusi	4,50	Sangat Baik
3	Keterlibatan langsung dalam praktik penggunaan alat	4,50	Sangat Baik
	Total Skor	14,00	Sangat Baik

Tabel 1 menunjukkan bahwa total skor keterlibatan mitra mencapai 14,00 dari skor maksimum 15, sehingga termasuk kategori sangat baik. Kehadiran memperoleh skor tertinggi sebesar 5,00, sedangkan partisipasi dan keterlibatan langsung masing-masing memperoleh skor 4,50. Hasil ini menunjukkan bahwa mitra tidak hanya hadir dalam kegiatan, tetapi juga aktif berdiskusi dan terlibat langsung dalam praktik penggunaan teknologi. Data tersebut sesuai dengan hasil observasi yang tercantum dalam naskah.

Penerapan Teknologi pada Proses Produksi

Penerapan teknologi dilakukan pada tahapan pengirisan, penggorengan, penirisan minyak, dan penimbangan. Mesin pengiris digunakan untuk menggantikan proses pengirisan manual. Berdasarkan hasil observasi, penggunaan mesin menghasilkan irisan yang secara visual lebih konsisten dan mengurangi ketergantungan pada proses

pengirisan menggunakan pisau. Dokumentasi praktik penggunaan mesin pengiris dapat ditempatkan setelah uraian tersebut.



Gambar 2. Pelatihan dan Praktik Penggunaan Mesin Pengiris Pisang

Keterlibatan mitra dalam praktik penggunaan mesin pengiris setelah memperoleh penjelasan mengenai fungsi alat, prosedur pengoperasian, dan keselamatan kerja. Kegiatan praktik dilakukan sebagai bagian dari proses pengenalan dan pementapan keterampilan mitra dalam mengoperasikan teknologi yang telah diperkenalkan. Pada tahap ini, mitra tidak hanya menerima informasi secara teoritis, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk mencoba mengoperasikan mesin secara langsung dengan didampingi oleh tim pelaksana. Pendampingan diberikan untuk memastikan bahwa setiap tahapan penggunaan alat dapat dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah dijelaskan.

Praktik dimulai dengan pengenalan bagian-bagian utama mesin, fungsi masing-masing komponen, serta cara menyiapkan alat sebelum digunakan. Selanjutnya, mitra diarahkan untuk memahami tahapan pengoperasian, mulai dari memasukkan bahan, mengatur posisi bahan, hingga proses pengirisan. Aspek keselamatan kerja juga menjadi perhatian penting, terutama terkait posisi tangan, penggunaan alat pelindung, dan tindakan yang perlu dilakukan selama mesin beroperasi. Melalui praktik langsung tersebut, mitra diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan mesin pengiris secara mandiri, aman, dan efektif. Keterlibatan aktif mitra juga menunjukkan adanya proses transfer pengetahuan dan teknologi yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi diarahkan pada penguasaan keterampilan praktis yang dapat diterapkan dalam kegiatan produksi.

Pada tahap penggorengan, penggunaan kompor api seribu mendukung pengaturan proses pemanasan. Setelah penggorengan, keripik ditiriskan menggunakan mesin spinner. Berdasarkan observasi selama praktik, produk setelah menggunakan spinner terlihat lebih kering dan tidak terlalu berminyak dibandingkan dengan penirisan sederhana yang digunakan sebelumnya. Namun, perubahan ini merupakan

hasil pengamatan visual dan belum didukung oleh pengukuran laboratorium terhadap kadar minyak atau kadar air.



Gambar 3. Praktik Penirisan Minyak Menggunakan Mesin Spinner

Praktik penggunaan mesin spinner oleh mitra setelah proses penggorengan bahan. Kegiatan ini merupakan bagian dari penerapan teknologi dalam tahapan penirisan minyak yang sebelumnya dilakukan secara manual. Setelah bahan selesai digoreng, mitra memindahkan bahan ke dalam mesin spinner untuk menjalani proses pemisahan minyak. Praktik tersebut dilakukan secara langsung dengan pendampingan dari tim pelaksana agar mitra memahami prosedur penggunaan alat secara tepat dan aman.

Dalam proses praktik, mitra diarahkan untuk memastikan bahan ditempatkan dengan posisi yang sesuai di dalam wadah spinner sebelum mesin dioperasikan. Selanjutnya, mesin dijalankan sesuai dengan prosedur yang telah dijelaskan, dengan memperhatikan kestabilan alat selama proses berlangsung. Penggunaan spinner memungkinkan proses penirisan dilakukan secara lebih terarah dibandingkan dengan metode manual, karena putaran mesin membantu mengeluarkan minyak yang masih menempel pada permukaan bahan setelah penggorengan.

Dokumentasi mendukung temuan observasional selama kegiatan, khususnya adanya perubahan pada proses penirisan minyak. Mitra mulai menerapkan tahapan penirisan menggunakan mesin sebagai bagian dari alur produksi. Dengan demikian, penggunaan spinner tidak hanya memperkenalkan peralatan baru, tetapi juga mendorong perubahan pada praktik kerja mitra, terutama dalam aspek efisiensi proses, konsistensi penirisan, dan penerapan teknologi dalam kegiatan produksi. Praktik langsung ini diharapkan dapat memperkuat keterampilan mitra sehingga penggunaan spinner dapat dilakukan secara mandiri dan berkelanjutan.

Perubahan Kondisi Produksi dan Pemasaran

Perbandingan kondisi mitra sebelum dan setelah penerapan teknologi dirangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Perubahan Kondisi Produksi dan Pemasaran Sebelum dan Setelah Intervensi

Aspek	Sebelum Kegiatan	Setelah Penerapan Teknologi/Pendampingan
Pengirisan pisang	Manual menggunakan pisau; ketebalan belum konsisten	Menggunakan mesin pengiris; proses lebih terarah dan irisan lebih konsisten
Penggorengan	Pengaturan proses masih sederhana	Menggunakan kompor api seribu untuk mendukung proses pemanasan
Penirisan minyak	Penirisan dilakukan secara sederhana	Menggunakan spinner untuk membantu mengurangi minyak berlebih
Penimbangan	Berat ditentukan berdasarkan perkiraan	Menggunakan timbangan digital untuk standardisasi berat kemasan
Pemasaran	Penjualan langsung, titip jual, dan pelanggan tetap	Diperkuat melalui branding, kemasan, fotografi produk, konten, dan media sosial

Perubahan yang ditampilkan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa intervensi terutama menghasilkan perubahan pada cara kerja dan pengendalian proses, bukan peningkatan produksi yang telah terukur secara kuantitatif. Mesin pengiris mendukung konsistensi proses pengirisan, spinner membantu proses penirisan minyak, sedangkan timbangan digital memungkinkan berat produk dalam kemasan ditentukan dengan lebih terkontrol.

Pada aspek pemasaran, mitra mulai memahami penyusunan materi promosi yang mencakup nama produk, varian rasa, berat, harga, foto produk, dan kontak pemesanan. Media sosial juga mulai dimanfaatkan sebagai saluran promosi tambahan. Namun, program belum mengumpulkan data mengenai perubahan jumlah pengikut, jangkauan konten, interaksi media sosial, volume penjualan, ataupun omzet. Oleh sebab itu, capaian pemasaran dibatasi pada perubahan kemampuan dan praktik pemasaran mitra, bukan peningkatan penjualan secara kuantitatif.

Pelaksanaan program pada UKM Keripik Pisang RAMS MART menunjukkan bahwa penguatan usaha mikro tidak cukup dilakukan melalui pemberian peralatan produksi semata, tetapi memerlukan kombinasi antara penerapan teknologi, peningkatan keterampilan pengguna, penataan proses produksi, dan penguatan pemasaran. Kondisi awal mitra memperlihatkan adanya dua kelompok permasalahan utama, yaitu keterbatasan pada proses produksi dan terbatasnya pemanfaatan pemasaran digital. Proses pengirisan yang masih dilakukan secara manual, penirisan minyak yang sederhana, penimbangan yang belum terstandarisasi, serta pemasaran yang masih bergantung pada penjualan langsung menunjukkan karakteristik permasalahan yang umum ditemui pada usaha mikro berbasis pengolahan pangan. Kondisi tersebut sejalan dengan gambaran yang dikemukakan BPS (2025) bahwa industri mikro dan kecil masih menghadapi kendala pada aspek sumber daya manusia, manajemen, akses, dan penguatan kapasitas usaha. Pada konteks usaha pengolahan pisang, potensi bahan baku juga memberikan peluang pengembangan karena pisang merupakan salah satu

komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi dan dapat dikembangkan menjadi berbagai produk olahan (BPS, 2026).

Keterlibatan Mitra dalam Proses Pemberdayaan

Salah satu temuan penting program adalah tingginya keterlibatan mitra selama kegiatan. Skor total keterlibatan sebesar 14,00 dari maksimum 15 menunjukkan bahwa kehadiran, partisipasi, dan keterlibatan langsung peserta berada dalam kategori sangat baik. Kehadiran memperoleh skor 5,00, sedangkan partisipasi dalam pelatihan dan diskusi serta keterlibatan langsung dalam praktik masing-masing memperoleh skor 4,50. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang digunakan mampu mendorong mitra untuk tidak hanya menjadi penerima fasilitas, tetapi terlibat dalam proses pembelajaran dan penggunaan teknologi.

Keterlibatan langsung memiliki arti penting karena keberhasilan penerapan teknologi tepat guna sangat dipengaruhi oleh kemampuan pengguna dalam mengoperasikan dan memelihara teknologi tersebut. Pemberian mesin tanpa pelatihan berpotensi menghasilkan ketergantungan terhadap tim pelaksana atau bahkan menyebabkan teknologi tidak digunakan secara optimal setelah program berakhir. Oleh karena itu, demonstrasi yang diikuti praktik langsung menjadi bagian penting dari intervensi. Mitra memperoleh kesempatan untuk memahami fungsi alat, mengikuti prosedur pengoperasian, mencoba teknologi secara langsung, serta mempelajari pembersihan dan perawatan sederhana.

Meskipun demikian, skor keterlibatan yang tinggi tidak dapat langsung ditafsirkan sebagai bukti peningkatan produktivitas atau kinerja usaha. Instrumen yang digunakan mengukur kehadiran, partisipasi, dan keterlibatan dalam kegiatan, bukan perubahan keterampilan dengan desain pretest-posttest ataupun perubahan kinerja produksi secara kuantitatif. Dengan demikian, skor 14,00 lebih tepat digunakan sebagai bukti bahwa proses pemberdayaan memperoleh respons dan keterlibatan yang baik dari mitra. Pemisahan antara indikator proses dan indikator dampak tersebut penting agar efektivitas program tidak dinyatakan lebih jauh daripada data yang tersedia.

Pendekatan pelatihan dan pendampingan semacam ini juga digunakan dalam berbagai program pemberdayaan UMKM. Satria et al. (2023) menunjukkan pentingnya pelatihan dalam penguatan kapasitas pelaku usaha, sedangkan Zalzulifa et al. (2026) menempatkan pendampingan dosen dan mahasiswa sebagai salah satu pendekatan dalam edukasi digital marketing bagi UMKM. Temuan tersebut mendukung pendekatan program ini bahwa proses pemberdayaan memerlukan interaksi langsung dan pendampingan, bukan hanya transfer fasilitas.

Penerapan Teknologi Tepat Guna dan Perubahan Proses Produksi

Penerapan mesin pengiris pisang menghasilkan perubahan paling nyata pada tahapan persiapan bahan baku. Sebelum intervensi, pengirisan dilakukan menggunakan pisau sehingga ketebalan irisan belum konsisten dan proses sangat bergantung pada keterampilan manual pekerja. Setelah mesin pengiris diterapkan, hasil pengamatan menunjukkan bahwa irisan menjadi lebih konsisten dan proses pengirisan menjadi lebih terarah. Perubahan ini menunjukkan fungsi teknologi tepat guna dalam mengurangi variasi proses yang muncul akibat pekerjaan manual.

Keseragaman irisan memiliki relevansi terhadap pengendalian tahapan produksi berikutnya. Irisan dengan ukuran yang relatif seragam memungkinkan bahan mengalami proses penggorengan dalam kondisi yang lebih sebanding. Namun, dalam

program ini keseragaman tersebut dinilai melalui pengamatan visual dan tidak diukur menggunakan parameter ketebalan dalam satuan milimeter. Oleh karena itu, hasilnya lebih tepat dinyatakan sebagai peningkatan konsistensi visual dibandingkan klaim standarisasi dimensi produk secara kuantitatif. Pengukuran ketebalan pada beberapa sampel sebelum dan sesudah penggunaan mesin dapat dilakukan dalam program lanjutan untuk memberikan bukti yang lebih kuat.

Penerapan kompor api seribu juga mengubah proses penggorengan dari sistem yang sebelumnya relatif sederhana menuju penggunaan peralatan yang lebih mendukung pengaturan proses pemanasan. Nilai utamanya bukan semata-mata pada jenis kompor, tetapi pada upaya membangun prosedur produksi yang lebih terkendali. Dalam industri pangan skala kecil, konsistensi proses sering kali dipengaruhi oleh kebiasaan operator. Oleh sebab itu, penggunaan teknologi perlu dibarengi dengan pembentukan prosedur kerja yang dapat diterapkan secara berulang.

Perubahan berikutnya terjadi pada proses penirisan minyak melalui penggunaan mesin spinner. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa produk setelah proses spinner secara visual terlihat lebih kering dan tidak terlalu berminyak dibandingkan dengan penirisan sederhana sebelumnya. Temuan ini menunjukkan manfaat operasional spinner dalam membantu melepaskan minyak yang masih terdapat pada permukaan keripik setelah penggorengan.

Namun, istilah "mengurangi kadar minyak" perlu digunakan secara hati-hati. Program tidak melakukan pengujian kadar lemak atau kadar minyak secara laboratorium. Dengan demikian, data yang tersedia hanya mendukung pernyataan bahwa produk tampak lebih kering secara visual setelah proses spinner, bukan bahwa kandungan minyak produk menurun dalam persentase tertentu. Demikian pula, program tidak mengukur kerenyahan, kadar air, maupun daya simpan. Keterbatasan ini telah dinyatakan dengan tepat dalam hasil dan sebaiknya tetap dipertahankan untuk menghindari klaim kualitas produk yang melampaui metode evaluasi.

Temuan tersebut sekaligus memperlihatkan bahwa kontribusi teknologi tepat guna dalam program ini terutama berada pada perubahan proses, bukan pada pembuktian peningkatan mutu pangan secara laboratoris. Perspektif ini penting karena keberhasilan kegiatan pengabdian tidak selalu harus dinyatakan melalui pengujian eksperimental yang kompleks. Akan tetapi, apabila artikel ingin menyatakan peningkatan efisiensi produksi atau kualitas produk secara kuantitatif, diperlukan indikator tambahan seperti waktu pengirisan per kilogram, kapasitas pengolahan per jam, persentase minyak setelah penirisan, konsumsi energi, atau tingkat kerusakan produk.

Standarisasi Penimbangan dan Konsistensi Produk

Penggunaan timbangan digital juga memberikan perubahan yang relevan terhadap tata kelola produksi. Sebelum program, berat produk dalam kemasan masih ditentukan berdasarkan perkiraan, sedangkan setelah intervensi mitra menggunakan timbangan digital untuk menentukan berat produk. Perubahan ini tampak sederhana, tetapi memiliki implikasi penting terhadap konsistensi produk.

Standarisasi berat membantu produsen memberikan jumlah produk yang lebih konsisten kepada konsumen dan menjadi dasar dalam menentukan kebutuhan bahan baku, jumlah kemasan, serta perhitungan harga pokok. Dengan demikian, penggunaan timbangan digital tidak hanya berfungsi sebagai tambahan alat produksi, tetapi dapat menjadi tahap awal penguatan manajemen produksi berbasis pengukuran.

Namun, program belum melaporkan variasi berat kemasan sebelum dan sesudah penggunaan timbangan digital. Karena itu, klaim yang paling didukung data adalah bahwa mitra mulai menggunakan alat ukur untuk standardisasi berat, bukan bahwa variasi berat kemasan telah turun dalam persentase tertentu. Evaluasi lanjutan dapat dilakukan dengan menimbang sejumlah sampel kemasan kemudian menghitung rata-rata, rentang, dan simpangan baku berat produk. Data tersebut akan memberikan indikator yang lebih objektif mengenai konsistensi pengemasan.

Penguatan Branding dan Pemasaran Digital

Selain perbaikan pada proses produksi, program memberikan perhatian pada aspek pemasaran melalui penguatan merek RAMS MART, perbaikan kemasan, fotografi produk, penyusunan deskripsi, pembuatan konten promosi, dan penggunaan media sosial. Pendekatan ini relevan karena pemasaran produk UMKM semakin dipengaruhi oleh kemampuan pelaku usaha dalam memanfaatkan kanal digital. Azzahro et al. (2024) menunjukkan bahwa pelatihan pemanfaatan digital marketing dapat menjadi salah satu alternatif untuk mendukung pengembangan UMKM, sedangkan Diantoro et al. (2024) menekankan pentingnya pengembangan strategi digital marketing dalam menghadapi perubahan lingkungan pemasaran.

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa mitra mulai memahami unsur informasi yang perlu disampaikan kepada calon konsumen, seperti nama produk, varian rasa, berat, harga, dan kontak pemesanan. Perubahan tersebut menjadi penting karena pemasaran digital tidak hanya berkaitan dengan keberadaan akun media sosial, tetapi juga dengan kemampuan menyajikan informasi produk secara jelas dan konsisten. Foto produk dan deskripsi yang lebih terstruktur dapat mempermudah konsumen mengenali produk sekaligus memperkuat identitas merek.

Temuan program memiliki konteks yang cukup dekat dengan Dirayati et al. (2023), yang membahas digital marketing untuk perluasan pasar produk keripik pisang. Kesamaan konteks produk menunjukkan bahwa pemanfaatan kanal digital memiliki relevansi khusus bagi usaha makanan olahan yang sebelumnya banyak bergantung pada pemasaran lokal. Digital marketing dapat menyediakan saluran komunikasi yang memungkinkan produk diperkenalkan kepada konsumen di luar jaringan pelanggan langsung. Studi lain juga menempatkan media sosial sebagai instrumen pemberdayaan UMKM dalam ekonomi digital (Hambali et al., 2026).

Pendampingan yang dilakukan dalam program ini juga sejalan dengan pendekatan Purnama et al. (2025), yang menggunakan pendampingan digital marketing sebagai sarana promosi UMKM. Pelatihan digital marketing dalam berbagai program pemberdayaan juga dilaporkan oleh Toliang et al. (2025), sedangkan Suryawandari et al. (2025) mengembangkan pendekatan yang lebih luas melalui pelatihan, pendampingan, dan implementasi digitalisasi berbasis e-commerce. Rangkaian temuan tersebut memperlihatkan bahwa peningkatan kemampuan digital pelaku UMKM umumnya membutuhkan proses bertahap, mulai dari pengenalan media, produksi konten, hingga pemanfaatan platform pemasaran yang lebih luas.

Di sisi lain, keberhasilan pemasaran tidak hanya bergantung pada intensitas penggunaan media sosial. Penguatan identitas produk juga memiliki peran penting. Saputera et al. (2023) menempatkan branding sebagai bagian dari proses digitalisasi pemasaran UMKM, sedangkan Sakha et al. (2025) menekankan keterkaitan antara penguatan UMKM dan penerapan digital marketing. Dalam konteks RAMS MART, perbaikan kemasan dan penguatan merek membantu produk memiliki identitas yang lebih jelas sebelum dipromosikan melalui media digital. Pendekatan tersebut lebih logis

daripada sekadar meningkatkan frekuensi unggahan tanpa memperhatikan informasi dan identitas produk.

Temuan tersebut juga dapat dikaitkan dengan program yang menempatkan digital marketing sebagai solusi perluasan pasar produk UMKM (Digital Marketing: Solution for Market Expansion of MSME Products, 2023). Namun, perlu dibedakan antara potensi memperluas jangkauan pemasaran dan bukti terjadinya perluasan pasar. Program RAMS MART belum memiliki data mengenai jumlah pengikut, jangkauan konten, engagement, jumlah pesanan yang berasal dari media sosial, volume penjualan, atau omzet sebelum dan sesudah intervensi. Karena itu, pembahasan tidak seharusnya menyimpulkan bahwa pemasaran digital telah meningkatkan penjualan.

Data yang tersedia hanya mendukung kesimpulan bahwa mitra memperoleh kemampuan tambahan dalam membuat materi promosi dan mulai menggunakan kanal digital sebagai alternatif pemasaran. Distingsi ini penting karena peningkatan kompetensi pemasaran merupakan outcome antara, sedangkan peningkatan penjualan merupakan outcome ekonomi yang membutuhkan periode observasi dan data transaksi.

Integrasi Penguatan Produksi dan Pemasaran

Nilai utama program ini terletak pada integrasi antara intervensi produksi dan pemasaran. Peningkatan kemampuan promosi tanpa kesiapan proses produksi dapat menciptakan masalah baru apabila permintaan meningkat tetapi kapasitas dan konsistensi produk belum memadai. Sebaliknya, penguatan teknologi produksi tanpa perluasan pemasaran dapat menyebabkan tambahan kapasitas tidak diikuti peningkatan permintaan. Oleh karena itu, kombinasi antara mesin produksi, standarisasi pengemasan, branding, dan pemasaran digital memberikan kerangka pengembangan usaha yang lebih lengkap.

Pendekatan tersebut juga konsisten dengan berbagai program pemberdayaan yang tidak hanya memberikan pelatihan, tetapi mengombinasikan pendampingan, implementasi, serta penguatan kapasitas usaha (Suryawandari et al., 2025; Zalzulifa et al., 2026). Dalam konteks RAMS MART, integrasi tersebut terlihat dari perubahan alur produksi sekaligus mulai dibangunnya praktik pemasaran berbasis konten digital.

Meskipun demikian, target peningkatan kapasitas produksi dari 20–30 kg/hari menjadi 50–60 kg/hari belum dapat digunakan sebagai indikator keberhasilan program. Target tersebut merupakan sasaran pengembangan setelah program dan belum dibuktikan melalui pengukuran produksi aktual. Mempertahankan posisi ini penting agar artikel tidak menyamakan kapasitas potensial alat dengan kapasitas produksi aktual usaha. Kapasitas aktual dipengaruhi oleh ketersediaan bahan baku, jam kerja, permintaan pasar, tenaga kerja, kemampuan mesin, dan manajemen produksi.

Keberlanjutan dan Implikasi Program

Keberlanjutan hasil program bergantung pada kemampuan mitra mempertahankan penggunaan teknologi setelah kegiatan pendampingan selesai. Kemampuan mengoperasikan, membersihkan, dan melakukan perawatan sederhana terhadap mesin menjadi prasyarat agar teknologi dapat digunakan dalam jangka panjang. Selain itu, pencatatan volume produksi, biaya, penjualan, dan pendapatan perlu dikembangkan agar mitra dapat mengevaluasi dampak teknologi terhadap usaha berdasarkan data.

Pada aspek pemasaran, keberlanjutan membutuhkan konsistensi pembuatan dan publikasi konten. Digital marketing tidak akan memberikan manfaat maksimal apabila

hanya digunakan selama periode program. Karena itu, keterampilan yang telah diperoleh perlu dilanjutkan melalui jadwal unggahan, dokumentasi produk, pengelolaan komunikasi dengan konsumen, dan secara bertahap pengembangan menuju marketplace. Pendekatan berkelanjutan tersebut sesuai dengan arah pemberdayaan digital UMKM yang menempatkan pelatihan sebagai tahap awal dan implementasi berkelanjutan sebagai faktor penting dalam pemanfaatan teknologi pemasaran (Azzahro et al., 2024; Purnama et al., 2025; Toliang et al., 2025).

Secara metodologis, hasil kegiatan ini paling kuat dalam menunjukkan perubahan pada proses kerja, penggunaan teknologi, keterlibatan mitra, standardisasi penimbangan, dan kemampuan dasar pemasaran digital. Bukti yang tersedia belum cukup untuk menyatakan peningkatan efisiensi produksi, mutu produk, kapasitas produksi, penjualan, atau pendapatan secara kuantitatif. Justru pengakuan terhadap batas tersebut memperjelas kontribusi program dan memberikan arah evaluasi berikutnya. Program lanjutan dapat memasukkan pengukuran waktu produksi, kapasitas per jam, konsistensi ketebalan irisan, berat kemasan, kandungan minyak, serta indikator pemasaran seperti jangkauan konten, jumlah pesanan, volume penjualan, dan omzet.

Dengan demikian, penerapan teknologi tepat guna yang dikombinasikan dengan pendampingan produksi dan pemasaran digital telah memberikan dasar bagi penataan usaha RAMS MART yang lebih terukur dan terorganisasi. Kontribusi utama program bukan pada pembuktian peningkatan ekonomi dalam jangka pendek, melainkan pada terciptanya perubahan operasional dan peningkatan kapasitas mitra yang dapat digunakan sebagai fondasi bagi pengembangan usaha berikutnya.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada UKM Keripik Pisang RAMS MART di Desa Mentor, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo berhasil dilaksanakan melalui penerapan teknologi tepat guna yang dipadukan dengan pelatihan, praktik langsung, pendampingan produksi, dan penguatan pemasaran digital. Penerapan mesin pengiris pisang membantu proses pengirisan menjadi lebih terarah dan menghasilkan irisan yang lebih konsisten secara visual. Penggunaan mesin spinner membantu proses penirisan sehingga produk terlihat lebih kering, sementara timbangan digital mendukung standardisasi berat produk dalam kemasan. Kompor api seribu juga mendukung proses penggorengan yang lebih terkontrol. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat keterlibatan mitra berada pada kategori sangat baik dengan total skor 14,00 dari maksimum 15, yang mencerminkan kehadiran, partisipasi, dan keterlibatan langsung peserta selama kegiatan. Pada aspek pemasaran, pendampingan membantu mitra meningkatkan kemampuan dalam penguatan kemasan dan branding, fotografi produk, penyusunan informasi produk, pembuatan konten promosi, serta pemanfaatan media sosial. Namun, program belum menghasilkan data kuantitatif mengenai peningkatan kapasitas produksi, kadar minyak, penjualan, atau omzet. Oleh karena itu, capaian program terutama ditunjukkan oleh perubahan proses kerja, kemampuan penggunaan teknologi, standardisasi penimbangan, dan peningkatan kemampuan pemasaran digital. Target kapasitas 50–60 kg/hari tetap diposisikan sebagai sasaran pengembangan usaha pascaprogram.

REKOMENDASI

Keberlanjutan program perlu diarahkan pada pemanfaatan teknologi yang telah diterapkan secara konsisten dalam kegiatan produksi sehari-hari. Mitra disarankan

melakukan penggunaan, pembersihan, dan perawatan rutin terhadap mesin pengiris pisang, mesin spinner, timbangan digital, dan kompor api seribu agar peralatan dapat digunakan secara optimal dalam jangka panjang. Selain itu, diperlukan penerapan prosedur operasional sederhana mulai dari persiapan bahan baku, pengirisan, penggorengan, penirisan minyak, pemberian bumbu, penimbangan, hingga pengemasan untuk menjaga keteraturan dan konsistensi proses produksi.

Pada aspek manajemen usaha, mitra perlu melakukan pencatatan secara berkala terhadap jumlah bahan baku, volume produksi, biaya produksi, jumlah produk terjual, dan pendapatan. Data tersebut dapat digunakan untuk mengevaluasi perkembangan usaha sekaligus mengukur dampak penerapan teknologi secara lebih objektif. Pemasaran digital juga perlu dilakukan secara konsisten melalui penyusunan dan pengunggahan konten produk yang memuat informasi varian rasa, berat kemasan, harga, dan kontak pemesanan.

Program lanjutan sebaiknya memasukkan evaluasi kuantitatif terhadap waktu produksi, kapasitas produksi aktual, keseragaman ketebalan irisan, berat kemasan, dan kadar minyak setelah penggunaan spinner. Pada aspek pemasaran, evaluasi dapat mencakup jangkauan konten, interaksi media sosial, jumlah pesanan, volume penjualan, dan omzet sebelum dan sesudah intervensi. Pengembangan berikutnya juga dapat diarahkan pada penguatan legalitas usaha, pengembangan desain kemasan, pemanfaatan marketplace, serta diversifikasi varian dan ukuran produk untuk memperluas peluang pasar. Rekomendasi tersebut konsisten dengan arah pengembangan usaha yang telah dinyatakan dalam naskah.

ACKNOWLEDGMENT

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan pendanaan melalui Program Pemberdayaan Masyarakat Pemula Tahun Anggaran 2026. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Panca Marga serta UKM Keripik Pisang RAMS MART di Desa Mentor, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo atas dukungan, kerja sama, dan partisipasi aktif selama pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzahro, R. D., Khasanah, M., Awalia, R. U., Rohman, A. N., & Setyaningsih, W. (2024). Pelatihan pemanfaatan digital marketing: Solusi alternatif pengembangan UMKM Dusun Puringan Desa Sidomulyo Magelang. *Tintamas: Jurnal Pengabdian Indonesia Emas*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.53088/tintamas.v1i1.1049>
- Badan Pusat Statistik. (2025). *[Judul publikasi BPS yang digunakan terkait industri mikro dan kecil perlu dilengkapi sesuai sumber asli]*.
- Badan Pusat Statistik. (2026). *Statistik hortikultura 2025*. Badan Pusat Statistik.
- Diantoro, K., Soderi, A., & Juwari, J. (2024). Pengembangan strategi digital marketing UMKM di era digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional*, 4(2), 175–187. <https://doi.org/10.22441/pemanas.v4i2.31141>
- Digital marketing: Solution for market expansion of MSME products. (2023). *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(6), 1540–1546. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v7i6.15854>
- Dirayati, F., Sari, P. N., Yusda, D. D., Reny, A., & Arsandi, W. (2023). Digital marketing for expansion of UMKM market for banana chips products aware group in village

- tourism Pahawang Island. *BEGAWA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 66–70. <https://doi.org/10.62667/begawe.v1i2.26>
- Hambali, D., Jibrail, A., & Hasri, D. A. (2026). Pemberdayaan UMKM melalui digital marketing berbasis media sosial pada era ekonomi digital. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 5(2), 1276–1283. <https://doi.org/10.59025/bw1mxv11>
- Purnama, I., Irwaty, I., Fitari, Y., & Afni, N. (2025). Pendampingan digital marketing terhadap UMKM Moya Juice sebagai sarana promosi. *Inovasi Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 1–9. <https://doi.org/10.62951/inovasisosial.v2i3.1727>
- Sakha, M. A., Permana, H. S., Nawawi, F., Adipura, G., Haryanto, D. P., Triani, L. D., Oktaviana, M., Putri, A. R., & Nurfadilah, Z. A. (2025). Pentingnya penerapan digital marketing dan penguatan UMKM: Studi kasus pada Dusun Dawungan dan Dadapan di Desa Ngadirejo. *ASPIRASI: Publikasi Hasil Pengabdian dan Kegiatan Masyarakat*, 3(2), 10–17. <https://doi.org/10.61132/aspirasi.v3i2.1501>
- Saputera, M. M. A., Rahmiati, R., & Adhipurna, N. (2023). Pemberdayaan UMKM dalam digitalisasi marketing dan branding melalui pendaftaran merek dagang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Panacea*, 2(2), 1–8. <https://doi.org/10.20527/jpmp.v2i2.12813>
- Satria, D., Indraswari, C., Atifah, N. F., Monica, A., & Marsela, C. G. (2023). Penguatan jiwa wirausaha komunitas usaha mikro dan menengah melalui pelatihan digital marketing di Desa Purwokerto Kecamatan Srengat Kabupaten Blitar. *Jurnal Inovasi Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 1–10. <https://doi.org/10.54082/jippm.167>
- Suryawandari, D., Wicaksono, A. S., Febryani, M. W., Agustin, R. D., Pamungkas, W. R., Komariyah, E. F., & Afnan, A. (2025). Digitalisasi UMKM berbasis e-commerce: Pelatihan, pendampingan, dan implementasi UMKM go digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 4409–4417. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2067>
- Toliang, E., Saputra, E., Ilham, S. M., Maulana, A. R., Nugroho, Y. A., Pratiwi, N., Sastrawan, R., Hendreo, C., & Riyani, Y. (2025). Pelatihan digital marketing dalam upaya meningkatkan pemasaran produk UMKM masyarakat di kabupaten. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(2), 9954–9958. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3566>
- Zalzulifa, Z., Suryawan, M. A., Maulina, E., Pagiling, R. D. A., & Rakhmasari, A. (2026). Program edukasi digital marketing UMKM melalui pendampingan dosen dan mahasiswa di era transformasi digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(4), 23840–23851. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6065>