**JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)**
**Vol. 6 No. 4 (2025) pp. 2458-2466**
**https://jurnal.politeknik-kebumen.ac.id/index.php/jurpikat**
**p-ISSN : 2746-0398 e-ISSN : 2746-038X**

# Pendekatan Partisipatif dalam Revitalisasi Produksi Keripik Pisang untuk Mendorong Ekonomi Lokal Desa Beringin

Suhairiani[1*], Nur Basuki[2], Choms Gary Ganda Tua Sibarani[3], Rio Parulian Sitompul[4], Rahmat Juang Lase[5], Sofia Lira Purba[6], Selamat Triono[7], Anjhu Soujzha[8]
[1,5]Teknik Sipil, Universitas Negeri Medan, Indonesia, 20361
[2,6,7,8]Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Medan, Indonesia, 20361
[3]Pendidikan Akuntansi, Universitas Negeri Medan, Indonesia, 20361

E-mail: suhairiani@unimed.ac.id
Doi : https://doi.org/10.37339/jurpikat.v6i4.2754

**Info Artikel:**
Diterima :
2025-09-29

Diperbaiki :
2025-10-22

Disetujui :
**2025-10-24**

**Kata Kunci:** ***Banana Slicing Machine, Business Management, Digital***

**Abstrak:** Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di Desa Beringin, Kabupaten Deli Serdang, untuk menjawab masalah rendahnya kapasitas produksi, manajemen usaha yang belum terstruktur, dan pemasaran terbatas pada usaha keripik pisang mitra. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan produktivitas, kualitas produk, serta daya saing melalui penerapan mesin slice pisang, pelatihan manajemen usaha, dan penguatan pemasaran digital. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif dengan lima tahapan: sosialisasi, analisis kebutuhan, penerapan teknologi, pendampingan, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kapasitas produksi hingga 300%, waktu produksi berkurang 50%, kualitas irisan lebih seragam, serta sistem pembukuan dan pemasaran digital berhasil diterapkan. Program ini memberikan dampak signifikan berupa peningkatan pendapatan mitra ±70%, penciptaan lapangan kerja baru, serta perluasan pasar hingga luar daerah sehingga mendorong kemandirian dan daya saing usaha secara berkelanjutan.

***Abstract:*** *This Community Service Program (PKM) was carried out in Beringin Village, Deli Serdang Regency, to address issues of low production capacity, unstructured business management, and limited marketing in the partner's banana chips business. The program aimed to improve productivity, product quality, and competitiveness through the implementation of a banana slicing machine, business management training, and strengthened digital marketing strategies. The method employed was a participatory approach consisting of five stages:*

*socialization, needs analysis, technology implementation, mentoring, and evaluation. The results showed a production capacity increase of up to 300%, a 50% reduction in production time, more uniform slice quality, and successful adoption of bookkeeping and digital marketing systems. This program had a significant impact, including an approximately 70% increase in partner income, the creation of new jobs, and market expansion beyond the local area, thereby fostering business independence and sustainable competitiveness.*

**Keywords:** ***Banana Slicing Machine, Business Management, Digital Marketing, Community Empowerment***

## Pendahuluan

Desa Beringin di Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang, adalah pusat produksi pisang penting di Sumatera Utara, dengan area perkebunan yang sangat luas, yaitu sekitar 1.513,74 hektar. Potensi besar ini membuat produk turunan pisang, terutama keripik pisang, menjadi komoditas unggulan yang sangat diminati di pasar lokal maupun regional. Bapak Mawardi, salah satu mitra usaha keripik pisang dalam kegiatan ini, telah beroperasi sejak tahun 2012 dengan kapasitas produksi harian antara 30 hingga 45 kg. Namun, dalam proses produksinya, Bapak Mawardi masih mengiris pisang secara manual menggunakan pisau dapur. Metode ini memakan waktu kurang lebih empat jam setiap hari dan menghasilkan irisan yang ketebalannya tidak merata. Akibatnya, ada sekitar 15% potongan yang tidak sesuai standar. Keterbatasan ini secara langsung memengaruhi mutu akhir produk, menurunkan efisiensi saat menggoreng, dan menghambat kemampuan usaha Bapak Mawardi untuk memenuhi pesanan pasar dalam skala besar. (Deli Serdang Lumbung Pangan Sumatera Utara, n.d.) (2014, Luas Perkebunan Sumut 2.141.668,81 Ha Dengan Produksi 5 Juta Ton, n.d.).

Di luar kendala teknis dalam proses produksi, mitra juga mengalami kelemahan dalam pengelolaan usaha yang belum tertata secara sistematis. Tidak adanya sistem pencatatan keuangan seperti laporan arus kas dan laba rugi menyebabkan dana pribadi bercampur dengan dana operasional usaha. Aktivitas pemasaran masih terbatas pada cara-cara tradisional melalui pelanggan tetap dan promosi lisan. Produk juga belum memiliki identitas merek dan kemasan yang menarik, sehingga menyulitkan untuk bersaing di pasar yang lebih luas. Situasi ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa keterbatasan di bidang teknologi dan manajemen menjadi salah satu hambatan utama peningkatan daya saing UMKM di era industri 4.0. (Kurniawan et al., 2024) (Kusnaedi & Tahang, 2023) (Adhima & Tresnawati, 2024) (Monalisa et al., 2025) (Kurniawan et al., 2024).

Pemilihan mitra pengabdian dilakukan dengan mempertimbangkan besarnya potensi pengembangan usaha keripik pisang di Desa Beringin serta kesediaan mitra untuk terlibat secara aktif dalam seluruh tahapan program. Melalui pemanfaatan teknologi tepat guna berupa mesin pengiris pisang, pelatihan pengelolaan usaha, dan penguatan strategi pemasaran berbasis digital, diharapkan terjadi peningkatan kapasitas produksi hingga 300%, efisiensi waktu kerja hingga 50%, serta peningkatan mutu produk yang berdampak pada kenaikan pendapatan mitra sekitar 70%. Selain dampak ekonomi, program ini juga diharapkan mampu mendorong perubahan sosial berupa kemandirian usaha, penciptaan peluang kerja baru, serta peningkatan daya saing produk lokal yang berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi desa secara berkelanjutan. (Astirin et al., 2024) (Gustalika et al., 2025) (Aprini et al., 2021).

## Metode

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif, dengan melibatkan mitra secara aktif mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa setiap intervensi teknologi dan strategi pemberdayaan disesuaikan dengan kebutuhan nyata mitra serta mendorong keberlanjutan kegiatan setelah program berakhir.

1. Subjek dan Lokasi Pengabdian

Subjek kegiatan adalah Bapak Mawardi, pelaku usaha keripik pisang yang berlokasi di Dusun Cempaka, Desa Beringin, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Usaha ini telah berjalan sejak tahun 2012 dengan kapasitas produksi rata-rata 30–45 kg per hari menggunakan metode pengirisan manual, yang memiliki keterbatasan dari segi efisiensi waktu dan keseragaman hasil produksi.

2. Pendekatan dan Desain Kegiatan

PKM ini menerapkan model Participatory Action Research (PAR) melalui siklus planning–action–observation–reflection yang dilaksanakan secara kolaboratif antara tim pelaksana dan mitra. Pendekatan ini memungkinkan terjadinya proses transfer pengetahuan, teknologi, dan penguatan kapasitas usaha secara partisipatif dan berkelanjutan.

Langkah strategis yang diterapkan dalam kegiatan ini mencakup:

1. Technology Transfer

   Instalasi dan pelatihan pengoperasian mesin slice pisang sebagai teknologi tepat guna untuk meningkatkan kapasitas dan efisiensi proses produksi.

2. Capacity Building

   Pelatihan manajemen usaha, pencatatan keuangan, dan penyusunan rencana bisnis sederhana sebagai dasar pengelolaan usaha yang lebih profesional dan terukur.

3. Digital Empowerment

   Pendampingan pembuatan identitas merek (branding), desain kemasan, serta pelatihan pemanfaatan media sosial dan marketplace untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan daya saing produk.

4. Monitoring & Evaluation

   Evaluasi capaian produksi, efisiensi kerja, sistem manajemen usaha, dan dampak sosial ekonomi mitra secara kuantitatif dan kualitatif.

3. Tahapan Pelaksanaan Program

Tahapan pelaksanaan kegiatan dilakukan secara sistematis dalam lima langkah utama:

1. Sosialisasi dan Penyamaan Persepsi

   Penyampaian tujuan, manfaat, rencana kerja, dan luaran program kepada mitra untuk membangun kesepahaman serta komitmen kerja sama.

2. Analisis Kebutuhan dan Perencanaan

   Observasi lapangan, wawancara mendalam, dan identifikasi permasalahan produksi, manajemen, serta pemasaran. Hasil analisis digunakan sebagai dasar penyusunan rencana aksi bersama.

3. Penerapan Teknologi

   Pengadaan dan instalasi mesin slice pisang, pelatihan operasional, serta uji coba teknologi secara langsung dalam proses produksi mitra.

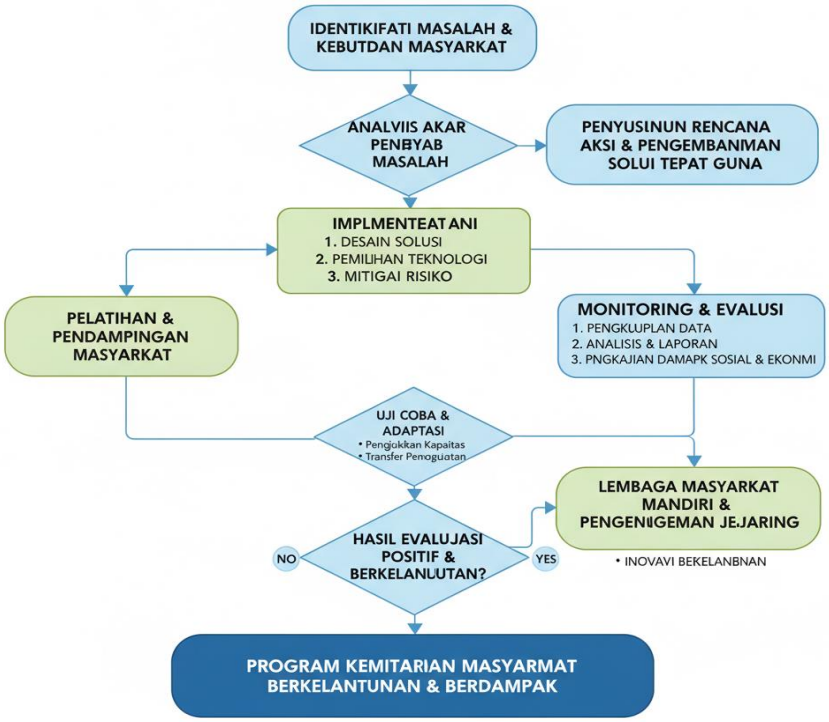
4. Pelatihan dan Pendampingan

   Pelatihan manajemen usaha (pencatatan arus kas dan perhitungan HPP), penguatan merek dan desain kemasan, serta pelatihan pemasaran digital berbasis media sosial dan marketplace.

5. Monitoring dan Evaluasi

   Pengukuran capaian program meliputi peningkatan kapasitas produksi, efisiensi waktu kerja, perubahan pendapatan, dan perluasan jangkauan pasar. Hasil evaluasi digunakan untuk merancang strategi keberlanjutan program.

4. Flowchart Pelaksanaan Kegiatan PKM




*Gambar 1.* Alur Pelaksanaan PKM

## Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) di Desa Beringin menghasilkan capaian yang signifikan pada aspek produksi, manajemen usaha, dan pemasaran.

1. Peningkatan Kapasitas Produksi

Setelah penerapan mesin slice pisang, kapasitas produksi meningkat dari 30–45 kg/hari menjadi 150–190 kg/hari, atau sekitar 300% lebih tinggi dibandingkan kondisi awal. Waktu pengirisan berkurang dari ±4 jam menjadi ±2 jam per hari. Mesin menghasilkan irisan dengan ketebalan seragam, sehingga kualitas keripik lebih konsisten dan waktu penggorengan menjadi lebih efisien.

2. Efisiensi Biaya dan Tenaga Kerja

Proses pengirisan yang sebelumnya membutuhkan 2–3 tenaga kerja kini dapat dilakukan oleh 1 operator, sehingga biaya tenaga kerja berkurang ±30%. Pekerja lain dapat dialihkan untuk pengemasan dan distribusi, meningkatkan produktivitas secara keseluruhan.

3. Perbaikan Manajemen Usaha

Mitra mulai menerapkan pencatatan keuangan sederhana meliputi laporan arus kas dan laba rugi bulanan. Dengan data tersebut, harga pokok produksi dapat dihitung lebih akurat, sehingga margin keuntungan terukur dengan baik.

4. Penguatan Pemasaran Digital

Mitra berhasil membuat brand dagang, desain kemasan baru, dan membuka akun media sosial serta marketplace (Shopee/Tokopedia). Hal ini meningkatkan daya tarik produk dan memperluas jangkauan pemasaran hingga luar Kabupaten Deli Serdang.

5. Dampak Sosial-Ekonomi

Pendapatan mitra meningkat sekitar ±70% per bulan. Selain itu, tercipta dua lapangan kerja baru untuk membantu produksi dan distribusi. Keberhasilan ini mendorong kemandirian usaha dan memotivasi pelaku usaha lain di desa sekitar.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penerapan teknologi tepat guna merupakan strategi efektif untuk mengatasi keterbatasan kapasitas produksi pada UMKM. Peningkatan produksi sebesar 300% sejalan dengan temuan Setyawan dkk. (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan alat pengiris pisang otomatis dapat meningkatkan efisiensi produksi hingga tiga kali lipat dibanding metode manual.

Perbaikan manajemen usaha dan penerapan pembukuan sederhana memberikan dasar pengambilan keputusan yang lebih rasional dalam pengelolaan keuangan, sejalan dengan temuan Listya dkk. (2025) yang menekankan pentingnya literasi digital dan pencatatan keuangan dalam meningkatkan profesionalisme UMKM.

Penguatan pemasaran digital terbukti memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan daya saing produk. Hasil ini konsisten dengan penelitian Indiarto dkk. (2024) yang melaporkan bahwa pelatihan digital marketing mampu meningkatkan penjualan UMKM hingga 60% pasca intervensi.

Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini berhasil meningkatkan level keberdayaan mitra dari usaha rumah tangga tradisional menjadi usaha mikro yang lebih profesional. Dampak sosial-ekonomi yang dihasilkan juga mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDG's 8: Decent Work and Economic Growth) dengan menciptakan peluang kerja baru, meningkatkan pendapatan, dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal.

*Gambar 2*. Tim PKM bersama mitra melaksanakan pelatihan produksi keripik pisang dengan mesin slice pisang.

## Kesimpulan

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Desa Beringin sukses mengatasi masalah produksi yang rendah, manajemen usaha yang tidak terstruktur, dan pemasaran yang terbatas. Solusinya mencakup:

1. Penggunaan mesin pengiris pisang (slice) mendongkrak kapasitas hingga 300%, memangkas waktu produksi 50%, dan menjamin irisan yang lebih seragam.
2. Pelatihan manajemen membimbing mitra menerapkan pembukuan sederhana dan menyusun laporan keuangan bulanan.
3. Ekspansi Pemasaran: Penerapan pemasaran digital memperluas jangkauan pasar hingga ke luar daerah.

Secara keseluruhan, PKM ini berhasil meningkatkan pendapatan mitra sekitar 70%, membuka lapangan kerja baru, dan mentransformasi usaha rumahan tradisional menjadi usaha mikro yang lebih profesional.

## Ucapan Terima Kasih

Kami berterima kasih kepada DPPM atas pendanaan untuk Program PKM "Revitalisasi Kelompok Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS) Desa Beringin..." Program ini berhasil meningkatkan kapasitas, kualitas, dan produktivitas UMKM keripik pisang Desa Beringin secara mandiri. Kami juga menyampaikan penghargaan tulus kepada Rektor UNIMED (Prof. Dr. Baharuddin,

M.Pd.) dan Ketua LPPM UNIMED (Dr. Hesti Fibriasari, S.Pd., M.Hum.) atas dukungan dan kepercayaan yang diberikan. Terima kasih juga kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi, dengan harapan kerja sama ini terus bermanfaat bagi masyarakat.

## Referensi

*2014, Luas Perkebunan Sumut 2.141.668,81 Ha Dengan Produksi 5 Juta Ton*. (n.d.). Retrieved September 29, 2025, from https://sumutprov.go.id/artikel/artikel/2014-luas-perkebunan-sumut-2-141-668-81-ha-dengan-produksi-5-juta-ton

Adhima, F. F., & Tresnawati, A. (2024). JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi). *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi)*, *10*(4), 2335–2343. https://doi.org/10.35870/jemsi.v10i4.2583

Aprini, N., Heriansyah, H., Maharani, P., & Syah, L. Y. (2021). PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA PADA UKM PENGOLAHAN KOPI DI KOTA PAGAR ALAM. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT TRI PAMAS*, *3*(1), 50–65.

Astirin, O. P., Hibban, I. J., Imran, M. I. Z., & Hidayah, Y. N. (2024). PEMANFAATAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA DALAM PENGEMBANGAN UMKM MBBAMBU, KARANGANYAR, JAWA TENGAH. *AKTIVITA : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, *3*(1). https://jurnal.uns.ac.id/aktivita/article/view/83764

*Deli Serdang Lumbung Pangan Sumatera Utara*. (n.d.). Retrieved September 29, 2025, from https://portal.deliserdangkab.go.id/deli-serdang-lumbung-pangan-sumatera-utara.html?utm_source=chatgpt.com

Gustalika, M. A., Suryani, R. I., & Prasetyo, N. A. (2025). Penerapan teknologi tepat guna dan digital marketing pada UMKM. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, *8*(1), 97–109. https://doi.org/10.33474/jipemas.v8i1.22542

Kurniawan, R., Suprapti, T., Fikri, A., & Aditia. (2024). Transformasi Digital Umkm Sebagai Strategi Inovasi Dan Peningkatan Daya Saing Di Era Industri 4.0. *AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *3*(4 : Mei), 254–263.

Kusnaedi, U., & Tahang, M. (2023). Analisis Penerapan Pencatatan Keuangan Dalam Mengembangkan Usaha Pelaku UMKM di Situ Lengkong Panjalu, Kabupaten

Ciamis – Jawa Barat. *GEMILANG: Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, *3*(1), 291–302. https://doi.org/10.56910/gemilang.v3i2.409.

Monalisa, I., Sidabutar, R. T. Y., Ardana, T. N., & Situmorang, F. D. (2025). Pengembangan Kapasitas Manajerial UMKM untuk Meningkatkan Daya Saing Melalui Inovasi Teknologi. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen*, *4*(1), 102–110. https://doi.org/10.58192/ebismen.v4i1.3160