



Penguatan Ekonomi Petani Gambir melalui Skalasi Produksi, Manajemen Usaha, dan Branding Produk Berbasis Inovasi

Nur Basuki^{1*}, Henry Iskandar², Eko Wahyu Nugraha³, Selamat Triono⁴, Enny Keristiana Sinaga⁵, Anjhu Souza⁶, Fadli Meidiansyah Putra⁷, M. Refi Firmah⁸, Selamat Riadi⁹

^{1,4,6,9}Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Medan, Indonesia, 20361

^{2,7}Pendidikan Otomotif, Universitas Negeri Medan, Indonesia, 20361

³Pendidikan Akuntansi, Universitas Negeri Medan, Indonesia, 20361

⁵ Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Medan, Indonesia, 20361

⁸ Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer, Universitas Negeri Medan, Indonesia, 20361

E-mail :* nurbasuki@unimed.ac.id

Doi : <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v6i4.2759>

Info Artikel:

Diterima :
2025-09-30

Diperbaiki :
2025-10-17

Disetujui :
2025-10-22

Kata Kunci: Mesin Pengering Kabinet, Getah Gambir, Pemberdayaan Masyarakat, Pemasaran Digital.

Abstract: Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di Desa Kentara, Kabupaten Dairi, untuk mengatasi rendahnya kapasitas produksi dan mutu getah gambir akibat proses pengeringan tradisional. Mitra adalah kelompok petani gambir dengan produksi 30–40 kg/hari getah kering yang terkendala waktu pengeringan 5–7 hari dan manajemen usaha belum terkelola baik. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan kapasitas produksi, mempercepat pengeringan, memperkuat manajemen usaha, dan memperluas pemasaran produk. Metode yang digunakan meliputi perancangan dan pembuatan mesin pengering kabinet, pelatihan pengoperasian dan perawatan, pendampingan pembukuan usaha, serta pelatihan pemasaran digital. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kapasitas produksi $\pm 90\%$, waktu pengeringan menjadi ± 24 jam, kualitas produk lebih beragam, serta keterampilan manajemen dan pemasaran mitra meningkat. Program ini berdampak positif terhadap peningkatan pendapatan, efisiensi usaha, dan kesiapan mitra memasuki pasar ekspor.

Abstract: This Community Partnership Program (PKM) was implemented in Kentara Village, Dairi Regency, to address the low production capacity and inconsistent quality of gambier resin caused by traditional sun-drying methods. The partner is a group of gambier farmers producing 30–40 kg/day of dried resin,

Keywords: Cabinet Dryer,
Gambier Resin, Community
Empowerment, Digital
Marketing.

constrained by a 5–7-day drying process and limited business management practices. The program aimed to increase production capacity, shorten drying time, strengthen business management, and expand product marketing. The approach included designing and manufacturing a cabinet dryer, providing training on its operation and maintenance, mentoring in financial bookkeeping, and delivering digital marketing training. Results indicate a $\pm 90\%$ increase in production capacity, reduction of drying time to ± 24 hours, improved product consistency, and enhanced business and marketing skills among partners. The program positively impacts farmers' income, operational efficiency, and readiness to enter the export market.

Pendahuluan

Kabupaten Dairi merupakan salah satu wilayah di Provinsi Sumatera Utara yang dikenal sebagai sentra produksi getah gambir (*Uncaria gambir*), komoditas strategis dengan nilai ekonomi tinggi yang dimanfaatkan di berbagai industri seperti penyamakan kulit, pewarna makanan, farmasi, dan bahan kimia (*Dua Tahun Terakhir, Produksi Komoditas Gambir Di Sumbar Meningkatkan Signifikan*, n.d.) (*19 Tempat Wisata Di Dairi Sumut Paling Hits Yang Wajib Dikunjungi*, n.d.).

Desa Kentara, Kecamatan Lae Parira, menjadi salah satu daerah penghasil gambir utama, dengan potensi produksi yang besar. Namun, proses produksi yang masih mengandalkan metode tradisional, khususnya pada tahap pengeringan, menjadi kendala utama. Berdasarkan hasil observasi lapangan, usaha pengolahan gambir milik Bapak Sahman Bako telah beroperasi selama ± 39 tahun dengan kapasitas 100–150 kg getah basah per hari, tetapi hanya menghasilkan 30–40 kg getah kering karena pengeringan memerlukan waktu 5–7 hari dan sangat dipengaruhi cuaca. Kondisi ini membatasi kemampuan mitra memenuhi permintaan pasar, terutama untuk pasar ekspor, dan menyebabkan mutu produk tidak seragam sehingga harga jual fluktuatif (Bancin et al., 2022) (*"Dairi," 2024*) (*Pemerintah Dorong Peningkatan Sektor Pangan dan Pertanian untuk Kesejahteraan Masyarakat Indonesia - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia*, n.d.).

Selain permasalahan teknis produksi, manajemen usaha masih bersifat tradisional dan berbasis keluarga, belum memiliki pembukuan formal, sehingga arus kas dan keuntungan usaha sulit dipantau. Pemasaran produk masih mengandalkan pengepul lokal tanpa identitas merek maupun kemasan yang menarik, sehingga daya saing produk di pasar domestik dan ekspor masih rendah. Permasalahan tersebut sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kelemahan utama sektor perkebunan rakyat adalah rendahnya adopsi teknologi pascapanen dan lemahnya akses pasar (*Ekspor Gambir Indonesia Terbesar Dari Sumbar*, n.d.) (Lapisa, n.d.) (*Potensi Komoditi Kabupaten Dairi - BisnisUKM*, 2009) (*Ekspor Gambir Indonesia*

Terbesar Dari Sumbar, n.d.) (Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro et al., 2020).

Berdasarkan kondisi tersebut, fokus pengabdian diarahkan pada tiga bidang utama: (1) peningkatan kapasitas produksi melalui penerapan teknologi tepat guna berupa mesin pengering kabinet dengan kapasitas ± 100 kg/hari, (2) penguatan manajemen usaha melalui pelatihan pencatatan keuangan, administrasi, dan perencanaan produksi, serta (3) pengembangan strategi pemasaran modern berbasis digital, termasuk pembuatan logo, desain kemasan, dan pemanfaatan media sosial/marketplace. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip participatory rural appraisal (PRA) yang menekankan keterlibatan aktif masyarakat dalam perencanaan dan implementasi program.

Tujuan dari Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini adalah meningkatkan produktivitas dan kualitas getah gambir, mempercepat proses pengeringan menjadi ± 24 jam, memperbaiki manajemen usaha agar lebih profesional, dan memperluas jaringan pemasaran menuju pasar nasional dan ekspor. Perubahan sosial yang diharapkan adalah meningkatnya kemandirian mitra (level keberdayaan produksi dari semi-mandiri menjadi mandiri, dan manajemen dari level 1 menjadi level 3), peningkatan pendapatan kelompok, serta terbentuknya model usaha berbasis teknologi yang dapat direplikasi oleh kelompok petani gambir lain di Kabupaten Dairi.

Secara akademis, kegiatan ini mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) khususnya SDG 8 (Decent Work and Economic Growth) dan SDG 9 (Industry, Innovation, and Infrastructure), serta berkontribusi terhadap Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi, termasuk IKU 1, 2, 3, dan 5. Dengan demikian, PKM ini tidak hanya memberikan dampak pada aspek ekonomi tetapi juga mendorong inovasi, pemberdayaan masyarakat, dan pembangunan daerah secara berkelanjutan.

Metode

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dilaksanakan di Desa Kentara, Kecamatan Lae Parira, Kabupaten Dairi, Sumatera Utara. Subyek dampingan adalah kelompok petani gambir yang dipimpin oleh Bapak Sahman Bako, yang telah mengolah getah gambir selama ± 39 tahun. Mitra memiliki kapasitas produksi harian 100–150 kg getah basah dengan hasil getah kering 30–40 kg per hari menggunakan metode pengeringan tradisional.

Metode yang digunakan adalah Participatory Rural Appraisal (PRA) dengan melibatkan mitra secara aktif mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi hasil. Partisipasi mitra mencakup:

- Diskusi dan FGD untuk mengidentifikasi permasalahan produksi, manajemen, dan pemasaran.
- Perancangan solusi bersama, termasuk desain mesin pengering kabinet sesuai kebutuhan produksi.
- Pelatihan dan pendampingan, di mana mitra berperan langsung dalam pengoperasian mesin dan penerapan pembukuan usaha.
- Evaluasi dan tindak lanjut dilakukan bersama untuk memastikan keberlanjutan program.

Proses pengabdian dilaksanakan dengan strategi teknologi tepat guna dan pemberdayaan manajemen usaha. Tahapannya meliputi:

- a) Identifikasi Masalah dan Kebutuhan
 - Observasi lapangan dan wawancara dengan mitra.
 - Pemetaan rantai produksi dan hambatan utama.
- b) Perencanaan Solusi dan Rencana Aksi
 - Perancangan mesin pengering kabinet kapasitas ± 100 kg/hari.
 - Penyusunan modul pelatihan pengoperasian mesin, pembukuan usaha, dan pemasaran digital.
- c) Implementasi Teknologi dan Pelatihan
 - Pembuatan dan instalasi mesin pengering kabinet di lokasi mitra.
 - Pelatihan pengoperasian, perawatan mesin, dan prosedur keselamatan kerja.
- d) Pendampingan Manajemen dan Pemasaran
 - Penerapan buku kas sederhana dan pencatatan produksi.
 - Pendampingan pembuatan logo, kemasan, dan promosi melalui media sosial dan marketplace.
- e) Evaluasi dan Tindak Lanjut
 - Mengukur peningkatan kapasitas produksi, konsistensi kualitas produk, dan penerapan manajemen usaha.
 - Mengidentifikasi kebutuhan lanjutan seperti sertifikasi halal/PIRT dan ekspansi pasar.

Pengukuran dampak berupa peningkatan kapasitas produksi, pendapatan, dan daya saing usaha.



Gambar 1. Flowchart Metode PKM

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) “Skalasi Produksi Getah Gambir Berbasis Inovasi Menuju Komoditas Ekspor Unggulan Desa Kentara” telah menghasilkan beberapa capaian penting yang sesuai dengan tujuan awal program.

1. Penerapan Teknologi Mesin Pengering Kabinet

Mesin pengering kabinet kapasitas ± 100 kg/hari berhasil dirancang, dibuat, dan dipasang di lokasi mitra. Uji coba menunjukkan bahwa waktu pengeringan berkurang signifikan dari 5–7 hari menjadi ± 24 jam, dengan kadar air akhir $< 10\%$ sehingga kualitas produk lebih seragam. Efisiensi tenaga kerja meningkat dan risiko kerusakan akibat cuaca dapat dihindari.



Gambar 2. Tim PKM bersama mitra melaksanakan pelatihan getah gambir

Tabel. 1 Penerapan Teknologi Mesin Pengering Kabinet Getah Gambir

Parameter	Sebelum PKM	Sesudah PKM
Waktu pengeringan	5–7 hari	± 24 jam
Kapasitas produksi	30–40 kg/hari	± 100 kg/hari
Konsistensi kualitas	Tidak seragam	Seragam, kadar air stabil
Harga jual produk	Fluktuatif	Stabil, margin naik $\pm 15\%$

2. Peningkatan Kapasitas Manajemen Usaha

Mitra mulai menggunakan buku kas sederhana untuk mencatat pemasukan dan pengeluaran. Pemisahan keuangan usaha dari keuangan pribadi mulai diterapkan, serta dibuat rencana pembelian bahan baku dan produksi secara periodik.

3. Penguatan Branding dan Pemasaran

Produk getah gambir kini memiliki logo, merek dagang, dan kemasan yang lebih menarik. Pelatihan pemasaran digital berhasil membuat mitra memanfaatkan media sosial (Facebook, Instagram) dan marketplace (Shopee) untuk promosi dan penjualan, sehingga jangkauan pasar meluas ke luar daerah.

4. Peningkatan Level Keberdayaan

Hasil analisis menunjukkan peningkatan level keberdayaan mitra pada aspek produksi dari Level 2 (semi-mandiri) menjadi Level 4 (mandiri), dan pada aspek manajemen usaha dari Level 1 (belum berdaya) menjadi Level 3 (cukup berdaya).

Hasil yang dicapai menunjukkan bahwa penerapan teknologi tepat guna berupa mesin pengering kabinet sangat efektif dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas getah gambir. Peningkatan kapasitas produksi hingga $\pm 90\%$ sejalan dengan temuan Lapisa (2025) yang menyatakan bahwa inovasi teknologi pada proses pengolahan gambir mampu meningkatkan output dan memperpendek rantai produksi.

Dari sisi manajemen, penerapan pembukuan sederhana membantu mitra memantau arus kas dan keuntungan, yang penting untuk keberlanjutan usaha. Hal ini sesuai dengan rekomendasi Siregar et al. (2021) yang menekankan pentingnya manajemen keuangan pada UMKM untuk meningkatkan daya saing.

Penerapan strategi pemasaran digital memperluas jangkauan pasar, mendukung transformasi usaha dari skala lokal menuju pasar nasional. Temuan ini sejalan dengan penelitian mengenai peran digital marketing dalam peningkatan penetrasi pasar produk pertanian (Redaktur, 2024).

Secara keseluruhan, keberhasilan program PKM ini membuktikan bahwa kombinasi teknologi, pelatihan manajemen, dan penguatan pemasaran mampu meningkatkan keberdayaan masyarakat secara signifikan. Mitra tidak hanya memperoleh peningkatan kapasitas produksi, tetapi juga memiliki keterampilan baru yang berpotensi mendorong kemandirian usaha dan kesiapan menuju pasar ekspor. Model kemitraan ini dapat direplikasi pada kelompok petani gambir lainnya di Kabupaten Dairi untuk memperluas dampak pemberdayaan.

Kesimpulan

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) “Skalasi Produksi Getah Gambir Berbasis Inovasi Menuju Komoditas Ekspor Unggulan Desa Kentara” telah berhasil menjawab permasalahan utama mitra, yaitu keterbatasan kapasitas produksi, ketergantungan pada cuaca, manajemen usaha yang belum tertata, dan pemasaran yang terbatas. Penerapan mesin pengering kabinet mampu meningkatkan kapasitas

produksi getah gambir kering hingga $\pm 90\%$ dengan kualitas lebih seragam dan kadar air stabil. Waktu pengeringan yang semula memakan waktu 5–7 hari berhasil dipangkas menjadi ± 24 jam, sehingga efisiensi tenaga dan biaya meningkat.

Selain aspek produksi, kegiatan pelatihan manajemen usaha, pembukuan sederhana, serta strategi pemasaran digital memberikan dampak positif terhadap tata kelola usaha mitra. Mitra kini mampu memisahkan keuangan pribadi dan usaha, melakukan pencatatan produksi, serta memanfaatkan media sosial untuk memperluas pasar. Produk telah memiliki logo, kemasan, dan identitas merek yang meningkatkan daya tarik di pasar lokal dan membuka peluang ekspor.

Secara keseluruhan, program ini berkontribusi nyata pada peningkatan produktivitas, kemandirian, dan daya saing usaha getah gambir, sekaligus mendukung pencapaian IKU perguruan tinggi serta SDGs terkait pengentasan ketimpangan dan kemitraan untuk pembangunan berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) atas dukungan pendanaan yang memungkinkan terlaksananya Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berjudul “Revitalisasi Kelompok Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS) Desa Beringin melalui Optimalisasi Produksi Keripik Pisang dalam Kemitraan Masyarakat untuk Meningkatkan Daya Saing di Pasar Kompetitif.” Dukungan ini telah membantu UMKM di Desa Beringin meningkatkan kapasitas, kualitas, dan produktivitas usaha keripik pisang secara mandiri dan berkelanjutan.

Penghargaan yang tulus kami sampaikan kepada Rektor Universitas Negeri Medan, Prof. Dr. Baharuddin, M.Pd., dan Ketua LPPM UNIMED, Dr. Hesti Fibriasari, S.Pd., M.Hum., atas dukungan, arahan, dan kepercayaan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan ini.

Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga kerja sama ini terus berlanjut dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat.

Referensi

19 *Tempat Wisata di Dairi Sumut Paling Hits yang Wajib Dikunjungi*. (n.d.). Retrieved April 6, 2025, from <https://tempatwisataseru.com/rekreasi-ke-tempat-wisata-di-dairi-sumatera-utara/>

- Bancin, N. K., Nasution, J., & Karim, A. (2022). Pemanfaatan Gambir (*Uncaria Gambir*) Oleh Etnis Pakpak, Kabupaten Pakpak Barat, Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Biologi UMA (JIBIOMA)*, 4(2), 54–60. <https://doi.org/10.31289/jibioma.v4i2.1390>
- Dairi. (2024). In *Wikipedia*. <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Dairi&oldid=250551945>
- Dua Tahun Terakhir, Produksi Komoditas Gambir di Sumbar Meningkatkan Signifikan*. (n.d.). Retrieved September 30, 2025, from https://sumatra.bisnis.com/read/20230314/534/1637291/dua-tahun-terakhir-produksi-komoditas-gambir-di-sumbar-meningkat-signifikan?utm_source=chatgpt.com
- Ekspor Gambir Indonesia Terbesar dari Sumbar*. (n.d.). Retrieved April 6, 2025, from https://www.kiprahkita.com/2024/09/ekspor-gambir-indonesia-terbesar-dari.html?utm_source=chatgpt.com
- Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro, Oktavia, N., & Darwanto, D. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Komoditas Gambir. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 4(3), 655–666. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2020.004.03.20>
- Lapisa, R. (n.d.). Peningkatan Produktivitas Getah Gambir Melalui Inovasi Alat Pencetak Getah Gambir. *Suluh Bendang: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*. Retrieved April 6, 2025, from https://www.academia.edu/106985151/Peningkatan_Produktivitas_Getah_Gambir_Melalui_Inovasi_Alut_Pencetak_Getah_Gambir
- Pemerintah Dorong Peningkatan Sektor Pangan dan Pertanian untuk Kesejahteraan Masyarakat Indonesia—Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia*. (n.d.). Retrieved April 6, 2025, from https://ekon.go.id/publikasi/detail/647/pemerintah-dorong-peningkatan-sektor-pangan-dan-pertanian-untuk-kesejahteraan-masyarakat-indonesia?utm_source=chatgpt.com
- Potensi Komoditi Kabupaten Dairi—BisnisUKM*. (2009, February 19). <https://bisnisukm.com/potensi-komoditi-kabupaten-dairi.html>