



Peningkatan Produktivitas dan Pemasaran Digital UMKM Getah Gambir di Desa Salak II Kabupaten Pakpak Bharat

**Choms Gary Ganda Tua Sibarani^{1*}, Saronom Silaban², Siti Ulgari³,
Sabda Dian Nurani Siahaan⁴, Dede Ruslan⁵, Eka Putra Dairi Boangmanalu⁶,
Mena Fadilia Lukman⁷**

^{1*,5}Jurusan Akuntansi, ⁴Jurusan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, ²Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, ⁶Jurusan Pendidikan Teknik Mesin, ⁷Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan, Indonesia.

³Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Medan, Indonesia.

*Corresponding Author. Email: gary.sibarani@unimed.ac.id

Abstract: This community service program aims to optimize gambier production through the application of an Appropriate Technology (TTG) pressing machine, facilitate the design of modern packaging, and strengthen digital marketing strategies and basic financial management for the “Merandal Majuna” business group in Salak II Village, Pakpak Bharat Regency. The method employed was a participatory approach through integrated intervention. The evaluation instruments included observation sheets, interviews, and documentation, which were analyzed using comparative descriptive techniques. The results of this program show a significant increase in productivity, as the Appropriate Technology (TTG) machine was able to process more than 30 kg of gambier leaves per cycle, far exceeding manual methods. In addition, the market reach expanded from the local level to wider markets through the use of digital platforms such as Instagram, Shopee, and Facebook Marketplace. The partners also developed basic skills in systematic financial record-keeping.

Abstrak: Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan produksi gambir melalui penerapan mesin TTG pengepres, memfasilitasi desain kemasan yang modern, serta memperkuat strategi pemasaran digital dan manajemen keuangan sederhana bagi Kelompok Usaha "Merandal Majuna" di Desa Salak II Kabupaten Pakpak Bharat. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui intervensi terintegrasi. Instrumen evaluasi kegiatan ini meliputi lembar observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dianalisis menggunakan teknik deskriptif komparatif. Hasil dari pengabdian ini menunjukkan peningkatan produktivitas yang signifikan, di mana mesin Teknologi Tepat Guna (TTG) mampu memproses lebih dari 30 kg daun gambir per siklus, jauh melampaui metode manual. Selain itu, jangkauan pasar berhasil diperluas dari tingkat lokal ke pasar yang lebih luas melalui pemanfaatan platform digital seperti Instagram, Shopee, dan Facebook Marketplace. Mitra juga kini memiliki kemampuan dasar dalam melakukan pencatatan keuangan yang sistematis.

How to Cite: Choms Gary Ganda Tua Sibarani, C., Silaban, S., Ulgari, S., Siahaan, S. D. N., Ruslan, D., Boangmanalu, E. P. D., & Lukman, M. F. (2025). Peningkatan Produktivitas dan Pemasaran Digital UMKM Getah Gambir di Desa Salak II Kabupaten Pakpak Bharat. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 6(4), 830-841.
<https://doi.org/10.33394/jpu.v6i4.17624>



<https://doi.org/10.33394/jpu.v6i4.17624>

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.





Pendahuluan

Uncaria gambir Roxb., atau yang dikenal sebagai gambir, merupakan salah satu produk unggulan non-kayu yang memiliki peran penting bagi perekonomian Indonesia. Kontribusi Indonesia terhadap total ekspor gambir dunia mencapai sekitar 80%, dengan sebagian besar produksi terkonsentrasi di Sumatera Barat dan Sumatera Utara (Anggraini et al., 2024). Permasalahan serupa juga dihadapi oleh banyak UMKM lain, seperti pada produksi peyek yang terkendala oleh tingginya kadar minyak akibat proses penirisian manual, yang kemudian berhasil diatasi melalui introduksi TTG (Kusnandar et al., 2023). Secara spesifik di Kabupaten Pakpak Bharat, gambir telah menjadi komoditas ekonomi strategis yang mampu meningkatkan kesejahteraan petani setempat, di mana studi menunjukkan bahwa aktivitas pengolahan dan penjualan gambir di daerah ini memiliki nilai ekonomis yang signifikan dan layak untuk dikembangkan (Malik et al., 2020). Nilai ekonomi gambir sangat bergantung pada kandungan katekin, sebuah senyawa bioaktif yang dimanfaatkan dalam berbagai industri, mulai dari farmasi, kosmetik, pewarna alami, hingga obat tradisional (Firdausni et al., 2014; Rosalina et al., 2025). Potensi ini menjadikan gambir sebagai basis pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di tingkat lokal.

Meskipun memiliki potensi besar, pengembangan UMKM berbasis gambir menghadapi tantangan signifikan pada level pengolahan dan pemasaran. Sebagian besar proses produksi, khususnya pengepresan, masih mengandalkan metode manual yang membatasi efisiensi dan mutu produk (Anggraini et al., 2019). Alur proses tradisional ini dimulai dari perebusan daun, kemudian dilanjutkan dengan pengepresan menggunakan alat sederhana yang terbuat dari kayu. Proses ini tidak hanya membutuhkan waktu yang lama dan tenaga kerja yang besar, tetapi juga menghasilkan kuantitas dan kualitas produk yang tidak optimal. Akibatnya, produktivitas tetap rendah dan teknologi yang digunakan belum memadai. Dalam konteks ini, penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) menjadi solusi yang relevan untuk mendukung peningkatan efisiensi dan produktivitas (Zuhari, 2025). Pendekatan berbasis TTG telah terbukti efektif dalam pemberdayaan masyarakat untuk mengatasi berbagai permasalahan, mulai dari pemenuhan kebutuhan dasar seperti akses air bersih (Daruwati et al., 2023), hingga peningkatan skala produksi UMKM. Selain tantangan produksi, aspek pemasaran juga menjadi kendala, dimana strategi pemasaran digital melalui media sosial dan e-commerce dapat menjadi solusi untuk memperluas jangkauan pasar (Pranata et al., 2025)

Kondisi tersebut secara spesifik dialami oleh mitra program, yaitu Kelompok Usaha Tani Gambir "Merandal Majuna". Kelompok ini merupakan sebuah komunitas petani di Desa Salak II yang diketuai oleh Bapak Sahat P. Manik, dengan usaha yang dijalankan oleh para anggotanya, salah satunya Bapak Banurea, dan terdiri dari 19 orang anggota. Hasil observasi dan wawancara awal menunjukkan bahwa proses pengepresan yang mereka lakukan masih sepenuhnya manual menggunakan peralatan kayu tradisional, yang berdampak pada rendahnya kuantitas hasil produksi. Selain itu, produk gambir mitra belum memiliki desain kemasan yang menarik, strategi pemasaran masih terbatas pada lingkup lokal, dan pencatatan keuangan belum tertata dengan baik. Kondisi ini menyebabkan kelompok usaha tersebut sulit berkembang dan menghadapi keterbatasan daya saing di pasar. Berdasarkan permasalahan tersebut, Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan produksi gambir melalui penerapan mesin TTG pengepres, memfasilitasi desain kemasan yang modern, serta memperkuat strategi pemasaran digital dan manajemen keuangan sederhana bagi Kelompok Usaha "Merandal Majuna" di Desa Salak II, Kabupaten Pakpak Bharat.



Metode Pengabdian

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pendekatan partisipatif, di mana tim pengabdi berkolaborasi secara aktif dengan Kelompok Usaha Tani Gambir "Merandal Majuna" sebagai mitra. Pendekatan ini memastikan bahwa solusi yang ditawarkan sesuai dengan kebutuhan nyata dan mitra terlibat langsung dalam setiap tahapan kegiatan (Zunaidi, 2024). Alur pelaksanaan program dibagi menjadi tiga fase utama: (1) Tahap Perencanaan dan Persiapan, (2) Tahap Pelaksanaan Intervensi, dan (3) Tahap Evaluasi.

1) Tahap Perencanaan dan Persiapan

Pada tahap awal, tim pengabdian melakukan observasi dan wawancara langsung di lokasi produksi Kelompok Usaha Merandal Majuna di Desa Salak II, Kabupaten Pakpak Bharat. Observasi bertujuan untuk memahami alur kerja produksi gambir, mulai dari perebusan, pengepresan manual, pengeringan, hingga pengemasan. Wawancara mendalam dilakukan untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi mitra. Hasilnya menunjukkan bahwa kapasitas produksi rendah karena alat pengepresan manual dari kayu tidak efisien. Diperkirakan, dengan metode manual, kelompok hanya mampu memproduksi rata-rata beberapa kilogram gambir kering setiap bulannya, yang sangat membatasi potensi pendapatan mereka. Berdasarkan temuan ini, tim bersama mitra merancang solusi berupa pengadaan mesin pengepres hidrolik sebagai alat press TTG serbaguna yang dapat meningkatkan jumlah produksi getar gambir, juga melalui pelatihan pemasaran digital, dan pendampingan manajemen keuangan usaha gambir.

2) Tahap Pelaksanaan

Tahap ini merupakan inti dari kegiatan pengabdian yang dibagi menjadi tiga pilar utama:

a) Penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG)

Tim memberikan bantuan berupa satu unit mesin pengepres hidrolik dengan kapasitas sampai 25 kg sekali press. Pelatihan operasional diberikan, mencakup cara penggunaan, perawatan, dan aspek keselamatan kerja.

b) Pengembangan Pemasaran Berbasis Digital

Mitra diberikan pelatihan dan pendampingan untuk memasarkan produk secara digital. Kegiatan ini dipecah menjadi beberapa bagian, yaitu: perancangan desain kemasan modern (standing pouch) yang informatif dan menarik; pembuatan akun bisnis di media sosial (*Instagram*, *Facebook Marketplace*); dan pendaftaran toko di platform e-commerce (*Shopee*). Tim juga membantu dalam pembuatan konten promosi awal seperti foto produk yang sudah didesain.

c) Pelatihan Manajemen Keuangan Sederhana

Mitra diberikan pelatihan pencatatan keuangan sederhana menggunakan format buku kas harian untuk mencatat pemasukan, pengeluaran, dan menghitung laba-rugi. Tujuannya adalah agar mitra dapat mengelola keuangan usaha secara lebih profesional dan transparan. Mitra juga diajarkan cara menganalisis hasil pencatatan tersebut untuk mengambil keputusan usaha yang lebih tepat dan strategis.

3) Tahap Evaluasi

Evaluasi program ini dirancang secara sistematis dan berkelanjutan, mencakup tiga fase utama untuk memastikan efektivitas dan keberlanjutan intervensi.

a) Evaluasi Awal (Setelah Perencanaan dan Persiapan)

Setelah seluruh perencanaan dan persiapan selesai, dilakukan evaluasi awal untuk memvalidasi kondisi baseline mitra. Pada tahap ini, data kuantitatif dan kualitatif yang telah dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan pengukuran awal



dianalisis untuk memastikan bahwa intervensi yang dirancang benar-benar sesuai dengan permasalahan yang teridentifikasi.

b) Evaluasi Proses (Selama Pendampingan dan Pelatihan)

Selama tahap pelaksanaan, evaluasi dilakukan secara terus-menerus. Tim pengabdi melakukan monitoring partisipatif untuk mengamati kemajuan mitra dalam mengadopsi teknologi dan materi pelatihan. Evaluasi pada fase ini bersifat formatif, di mana kendala yang muncul di lapangan dapat diidentifikasi dan diatasi secara langsung, serta memastikan proses pengetahuan berjalan efektif.

c) Evaluasi Akhir (Pengukuran Dampak dan Kemandirian Mitra)

Tahap evaluasi sumatif utama yang menggunakan pendekatan perbandingan sebelum dan sesudah (*before and after*). Setelah periode pendampingan intensif berakhir, tim melakukan pengukuran akhir terhadap indikator-indikator keberhasilan, seperti peningkatan kapasitas produksi, perluasan jangkauan pemasaran, dan kerapian pencatatan keuangan. Untuk menilai tingkat kemandirian dan keberlanjutan, mitra kemudian dipantau dari jarak jauh melalui media komunikasi, tanpa lagi didampingi secara penuh. Evaluasi pada tahap ini bertujuan untuk melihat sejauh mana mitra mampu mengimplementasikan inovasi secara mandiri. Secara visual, alur pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Hasil Pengabdian dan Pembahasan **Hasil Pengabdian**

Pelaksanaan program kemitraan ini memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek usaha mitra, mulai dari produksi, pemasaran, hingga manajemen.

1) Hasil Tahap Perencanaan dan Persiapan

Pada tahap perencanaan dan persiapan, tim pelaksana bersama mitra melakukan proses identifikasi masalah secara kolaboratif untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi aktual usaha. Melalui kegiatan observasi dan wawancara, berhasil dipetakan tiga permasalahan fundamental yang menghambat pengembangan Kelompok Usaha "Merandal Majuna".

Pertama, dari aspek produksi, ditemukan bahwa ketergantungan pada alat pengepres manual dari kayu menjadi akar masalah rendahnya kapasitas dan efisiensi produksi. Kedua,



pada aspek pemasaran, produk belum didukung oleh kemasan yang menarik dan strategi promosi yang efektif, sehingga jangkauan pasar sangat terbatas pada lingkup lokal. Ketiga, dari aspek manajerial, ditemukan bahwa pencatatan keuangan belum dilakukan secara sistematis.



Gambar 2. Alat pengepress getah gambir manual

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, dirumuskanlah sebuah rancangan program intervensi yang terstruktur dan terintegrasi, yang disepakati bersama mitra untuk diimplementasikan pada tahap selanjutnya.

2) Hasil Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, semua kegiatan yang telah direncanakan berhasil diimplementasikan. Berikut adalah rincian hasil dari setiap kegiatan:

a) Pembukaan dan Serah Terima Mesin

Kegiatan secara resmi dibuka pada hari Jumat, 11 Juli 2025, yang dihadiri oleh tim pengabdi dan kelompok mitra. Pada sesi ini, dilakukan penyerahan mesin pengepres hidrolik secara simbolis. Penyerahan ini menandai dimulainya kolaborasi strategis untuk mentransformasi usaha mitra ke arah yang lebih modern dan berkelanjutan. Proses serah terima dokumen resmi juga dilakukan, yang ditandatangani oleh Ketua Tim Pengabdian dan Ketua Mitra, Bapak Sahat P. Manik, mengalihkan kepemilikan dan tanggung jawab operasional mesin kepada mitra.



Gambar 3. Kata sambutan ketua tim PKM dan dan Introduksi mesin pengepres hidrolik

b) Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan Teknologi Tepat Guna (TTG)

Mitra mendapatkan pelatihan dan pendampingan intensif mengenai pengoperasian mesin pengepres hidrolik. Pelatihan mencakup penjelasan fungsi, komponen, dan prinsip kerja mesin. Hasil dari pelatihan ini adalah:

- (1) Mitra mampu mengoperasikan mesin secara mandiri dan efisien.
- (2) Kapasitas produksi meningkat secara signifikan, di mana mesin mampu memproses lebih dari 30 kg daun gambir basah per siklus, jauh melampaui metode manual sebelumnya.



- (3) Mitra juga memahami aspek keselamatan kerja dan prosedur perawatan rutin untuk menjaga keberlanjutan fungsi mesin.



Gambar 4. Kegiatan pelatihan dan pendampingan penggunaan mesin TTG pengepress getah gambir

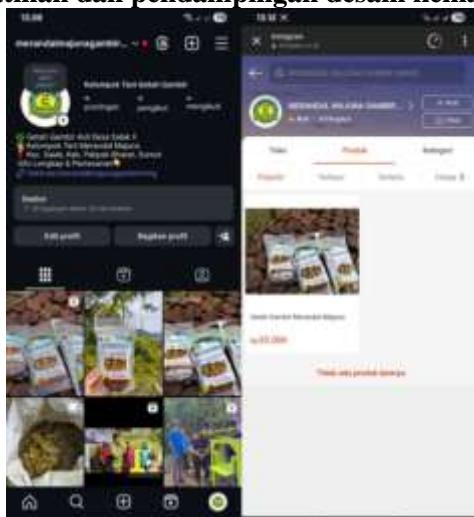
- c) Pendampingan Promosi Digital melalui Media Sosial

Intervensi pada aspek pemasaran menghasilkan luaran sebagai berikut:

- (1) Produk getah gambir kini dikemas menggunakan standing pouch modern yang dilengkapi dengan label merek, meningkatkan daya tarik visual produk.
- (2) Mitra berhasil membuat dan mengelola akun bisnis di platform media sosial (*Instagram, Facebook*) dan marketplace (*Shopee*).
- (3) Mitra dilatih cara mengunggah produk, menulis deskripsi yang menarik, dan mengelola interaksi dengan konsumen secara profesional. Hasilnya, jangkauan pasar berhasil diperluas hingga ke tingkat nasional.



Gambar 5. Kegiatan pelatihan dan pendampingan desain kemasan produk getah gambir



Gambar 6. Akun Bisnis di platform media sosial dan Marketplace



d) Pelatihan Pembukuan Keuangan Sederhana

Pelatihan ini berhasil meningkatkan kapasitas manajerial mitra. Hasil utama dari kegiatan ini adalah:

- (1) Mitra kini memahami dan mampu mempraktikkan pencatatan transaksi harian menggunakan format buku kas sederhana.
- (2) Mitra telah menerapkan prinsip pemisahan antara keuangan usaha gambir dengan keuangan usaha rumah tangga.
- (3) Penerapan pembukuan memungkinkan mitra untuk membuat keputusan bisnis yang lebih rasional dan meningkatkan kredibilitas usaha mereka di mata calon investor atau lembaga pembiayaan.



Gambar 7. Pelatihan Pembukuan Keuangan Sederhana

3) Hasil Tahap Evaluasi

Evaluasi program menunjukkan keberhasilan dalam menjawab permasalahan utama mitra. Hasil dari setiap fase evaluasi adalah sebagai berikut:

a) Hasil Evaluasi Awal

Pada tahap ini, data awal yang dikumpulkan berhasil divalidasi dan mengonfirmasi tiga masalah fundamental: kapasitas produksi yang sangat rendah akibat metode manual, jangkauan pemasaran yang terbatas pada pasar lokal, serta manajemen keuangan yang belum sistematis.

b) Hasil Evaluasi Proses

Selama pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, teramatinya bahwa mitra menunjukkan antusiasme tinggi. Kendala utama yang muncul adalah masa adaptasi awal terhadap teknologi baru, baik mesin press TTG maupun platform digital promosi usaha. Kendala tersebut berhasil diatasi melalui solusi berupa pendampingan yang intensif dan berkelanjutan, di mana tim memberikan bimbingan langsung hingga mitra merasa percaya diri untuk mengoperasikan teknologi secara mandiri. Evaluasi proses menunjukkan bahwa metode pendampingan langsung terbukti efektif dalam transfer pengetahuan.

c) Hasil Evaluasi Akhir

Evaluasi akhir yang membandingkan kondisi sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan dampak yang signifikan, seperti yang dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Kinerja Usaha Mitra Sebelum dan Sesudah Intervensi

Indikator	Kondisi Sebelum Intervensi	Kondisi Sesudah Intervensi
Kapasitas Produksi	Sangat rendah, hanya beberapa kilogram per siklus.	Meningkat signifikan; mampu memproses >30 kg daun basah per siklus.
Jangkauan Pemasaran	Terbatas pada pasar lokal di sekitar Desa Salak.	Meluas ke Sidikalang dan kota-kota lain melalui <i>Instagram</i> , <i>Shopee</i> , &



		<i>FB Marketplace.</i>
Kemasan Produk	Tanpa kemasan khusus atau label merek.	Menggunakan kemasan modern (<i>standing pouch</i>) yang berlabel.
Manajemen Keuangan	Tidak tercatat, menyatu dengan keuangan pribadi.	Tercatat secara sederhana, sudah terpisah dari keuangan pribadi.

Peningkatan kinerja ini secara langsung menciptakan potensi peningkatan pendapatan (profit) yang signifikan bagi kelompok mitra. Program ini juga menunjukkan potensi keberlanjutan yang tinggi, karena mitra kini memiliki aset produksi yang lebih efisien, keterampilan baru dalam pemasaran digital dan pembukuan, serta akses pasar yang lebih luas. Apresiasi dan harapan untuk program lanjutan yang disampaikan mitra pada sesi penutupan mengonfirmasi bahwa program ini dinilai sangat bermanfaat dan mereka termotivasi untuk terus melanjutkan transformasi usahanya.

Peningkatan kapasitas produksi secara kuantitatif juga terukur, di mana mitra kini mampu mengolah 100 kg bahan baku dan menghasilkan 12,6 kg getah gambir kering per siklus, sebuah peningkatan output sebesar 80% dibandingkan metode manual (tabel 2). Setelah periode pendampingan berakhir, pemantauan jarak jauh menunjukkan bahwa mitra telah mampu mengoperasikan teknologi dan mengelola pemasaran secara mandiri, membuktikan keberhasilan program dalam membangun fondasi untuk keberlanjutan usaha.

Tabel 2. Perbandingan Kuantitatif Output Produksi per Siklus Kerja

Indikator	Kondisi Sebelum (Manual)	Kondisi Sesudah (Mesin pengepres)
Input Bahan Baku per Siklus	<30 kg daun gambir basah	≈ 50 kg daun gambir basah
Output per Siklus	<7 kg getah gambir kering	≈ 12,6 kg getah gambir kering

Program ini menunjukkan potensi keberlanjutan yang tinggi karena tidak hanya memberikan bantuan fisik, tetapi juga melakukan transfer pengetahuan dan keterampilan. Mitra kini memiliki:

- Aset produksi (mesin hidrolik) yang jauh lebih efisien.
- Keterampilan baru dalam pemasaran digital dan pembukuan keuangan.
- Akses pasar yang lebih luas melalui platform online.



Gambar 8. Kegiatan serah terima mesin pengepress getah gambir ke mitra



Gambar 9. Pesan dan Kesan Mitra terhadap kegiatan Pengabdian

Pada sesi penutupan, apresiasi yang disampaikan oleh perwakilan mitra dan harapan mereka untuk program lanjutan (seperti pengadaan mesin pengering) mengindikasikan bahwa program ini dinilai sangat bermanfaat dan mereka termotivasi untuk terus melanjutkan transformasi usaha tani gambir,

Pembahasan

Pembahasan difokuskan pada tiga area intervensi utama: (1) adopsi teknologi, (2) transformasi pemasaran, dan (3) penguatan kapasitas manajerial.

1) Optimalisasi Produksi Melalui Adopsi Teknologi Tepat Guna (TTG)

Introduksi mesin pengepres hidrolik menjadi intervensi kunci yang secara efektif mengoptimalkan proses produksi. Temuan ini memvalidasi bahwa adopsi TTG yang tepat sasaran merupakan solusi efektif untuk mengatasi hambatan produksi (*production bottleneck*) yang sering dialami UMKM di sektor agraris. Penggantian proses manual yang padat karya dengan proses mekanis secara signifikan meningkatkan efisiensi waktu dan volume output, sebagaimana ditunjukkan oleh kemampuan mesin memproses lebih dari 30 kg daun gambir per siklus. Hasil ini sejalan dengan temuan dari Riptanti et al. (2025), yang melaporkan bahwa introduksi TTG pada UKM pengolahan singkong juga berhasil mempercepat proses produksi dan menyeragamkan kualitas produk. Demikian pula, Gustalika et al. (2025) menemukan bahwa penerapan teknologi pada UMKM nanas secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional. Hal ini membuktikan bahwa intervensi teknologi merupakan langkah fundamental untuk meningkatkan skala produksi UMKM.

2) Penguatan Pemasaran Melalui Desain Kemasan Modern dan Strategi Digital

Intervensi pada aspek pemasaran, yang mengintegrasikan desain kemasan modern dengan strategi pemasaran digital, terbukti berhasil mengatasi masalah keterisolasi pasar (*market isolation*) yang dialami mitra. Perancangan kemasan modern menggunakan standing pouch tidak hanya berfungsi sebagai pelindung produk, tetapi juga sebagai alat branding yang krusial. Kemasan yang profesional meningkatkan daya tarik visual produk di platform online, yang merupakan langkah awal untuk bersaing di pasar yang lebih luas. Pemanfaatan *Instagram*, *Shopee*, dan *Facebook Marketplace* secara efektif membuka akses pasar, memungkinkan produk menjangkau konsumen di luar area lokal. Temuan ini menguatkan argumen bahwa pemasaran digital dan manajemen usaha adalah pilar penting untuk meningkatkan daya saing UMKM, seperti yang dikemukakan oleh Krisdiyawati et al. (2024). Keberhasilan ini juga mendukung kesimpulan dari Dien et al. (2022), yang menyatakan bahwa pelatihan pemanfaatan online marketplace adalah strategi yang efektif. Lebih lanjut, penggunaan media sosial sebagai sarana promosi berbiaya rendah sejalan dengan kerangka yang dibahas oleh Andriani et al. (2024).



3) Penguatan Manajemen Keuangan Sederhana untuk Keberlanjutan Usaha

Penguatan kapasitas manajerial melalui pelatihan pembukuan keuangan sederhana menjadi fondasi penting bagi keberlanjutan usaha mitra dalam jangka panjang. Pelatihan ini berhasil menanamkan konsep entitas usaha, sebuah prinsip akuntansi fundamental di mana keuangan bisnis harus dikelola secara terpisah dari keuangan pribadi. Sebelum program, ketiadaan pencatatan yang sistematis membuat evaluasi kinerja usaha (*profitabilitas*) menjadi tidak mungkin dilakukan secara objektif. Dengan adanya pembukuan sederhana, mitra kini memiliki alat untuk memantau arus kas dan membuat keputusan bisnis yang lebih terinformasi. Penguatan kapasitas manajerial ini sejalan dengan kerangka yang diajukan oleh Krisdiyawati et al. (Krisdiyawati et al., 2024), yang menekankan bahwa "manajemen usaha" adalah pilar krusial yang harus berjalan seiring dengan pemasaran digital untuk meningkatkan daya saing UMKM. Praktik ini tidak hanya meningkatkan disiplin finansial, tetapi juga membuka peluang bagi mitra untuk mengakses sumber permodalan formal di masa depan. Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa keberhasilan program tidak terletak pada satu intervensi tunggal, melainkan pada efek sinergis dari pendekatan yang holistik. Peningkatan kapasitas produksi akan menjadi kurang bermakna tanpa adanya perluasan pasar, dan keduanya tidak akan berkelanjutan tanpa adanya manajemen usaha yang profesional.

Secara keseluruhan, keberhasilan program tidak terletak pada satu intervensi tunggal, melainkan pada efek sinergis dari pendekatan yang holistik. Peningkatan kapasitas produksi akan menjadi kurang bermakna tanpa adanya perluasan pasar, dan keduanya tidak akan berkelanjutan tanpa adanya manajemen usaha yang profesional. Intervensi terintegrasi ini memberikan efek jangka panjang terhadap kemandirian dan keberlanjutan usaha mitra. Dari sisi implikasi praktis dan kebijakan, keberhasilan model intervensi ini membuka peluang untuk direplikasi pada kelompok usaha sejenis di wilayah lain. Agar hasil pengabdian berkelanjutan, diperlukan adanya strategi pendampingan pasca-program dan dukungan kelembagaan dari pemerintah desa maupun dinas terkait untuk memfasilitasi akses pasar yang lebih luas dan integrasi ke dalam program pengembangan ekonomi daerah.

Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengabdian ini adalah peningkatan produktivitas yang signifikan, di mana mesin TTG mampu memproses lebih dari 30 kg daun gambir per siklus, jauh melampaui metode manual. Selain itu, jangkauan pasar berhasil diperluas dari tingkat lokal ke pasar yang lebih luas melalui pemanfaatan platform digital seperti *Instagram*, *Shopee*, dan *Facebook Marketplace*. Mitra juga kini memiliki kemampuan dasar dalam melakukan pencatatan keuangan yang sistematis. Program ini membuktikan bahwa adopsi teknologi yang didukung oleh strategi pemasaran digital dan penguatan manajerial secara efektif meningkatkan daya saing dan potensi keberlanjutan UMKM.

Saran

Berdasarkan hasil program, disarankan agar Kelompok Tani "Merandal Majuna" secara konsisten menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh untuk menjaga keberlanjutan usahanya. Secara khusus, diharapkan Kepala Desa Salak II dapat terus memberikan dukungan kepada kelompok usaha ini dengan mendorong penggunaan mesin pengepres gambir secara konsisten, bahkan setelah tim pengabdian selesai melakukan pendampingan dan pelatihan. Lebih lanjut, sebagai langkah pengembangan berikutnya, diharapkan tim dari Desa Salak II dapat membantu mengidentifikasi calon mitra atau kelompok lain yang sangat membutuhkan intervensi teknologi selanjutnya, yaitu pengadaan



alat pengering gambir, sebagai pelengkap dari alat pengepres yang telah ada, guna menyempurnakan keseluruhan rantai produksi di desa tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Tim penulis dan pelaksana mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia (Kemendiktisaintek) atas dukungan pendanaan melalui skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM) Tahun 2025, berdasarkan Kontrak Induk nomor 087/C3/DT.05.00/PL/2025.

Ucapan terima kasih yang tulus juga kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Medan yang telah memfasilitasi dan mengelola pelaksanaan program ini sesuai dengan Kontrak Turunan nomor 072/UN33.8/DPPM/PL/2025. Apresiasi juga kami sampaikan kepada Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan atas dukungan akademik dan kelembagaan selama program ini berlangsung. Penghargaan tertinggi kami haturkan kepada mitra kami, Kelompok Usaha "Merandal Majuna" di Desa Salak II, Kabupaten Pakpak Bharat, atas partisipasi aktif, kerja sama yang luar biasa, serta keterbukaan dalam menerima setiap tahapan program. Kolaborasi yang produktif ini menjadi kunci utama keberhasilan dan pencapaian tujuan pengabdian.

Daftar Pustaka

- Xie, Y., Wang, H., Guo, Y., Wang, C., Cui, H., & Xue, J. (2024). Effects of microplastic contamination on the hydraulic, water retention, and desiccation crack properties of a natural clay exposed to leachate. *Journal of Environmental Management*, 351, 119858. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.119858>
- Andriani, M., Hutaurok, S. I., Nurdin, M., & Abdi, N. (2024). Pemanfaatan Sosial Media dalam Strategi Pemasaran UMKM: Kerangka Kerja Pengoptimalan Media Digital (Studi Kasus: Cafe dan Resto Miami). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa (JPMF)*, 3(1), 41–52. <https://doi.org/10.55927/jpmf.v3i1.7757>
- Anggraini, T., Neswati, & Asben, A. (2019). Gambir Quality from West Sumatra Indonesia Processed with Traditional Extraction. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 347(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/347/1/012066>
- Anggraini, T., Zakia, D. A. ., & Azima, F. . (2024). Novelty of Research on Utilization of Gambir Extract (*Uncaria Gambir*) as Ink Raw Material: Bibliometric and Study Analysis. *International Journal of Research and Scientific Innovation*, XI(VII), 696–699. <https://doi.org/10.51244/IJRSI.2024.1107054>
- Daruwati, I., Away, S. F. Y., & Anwar, S. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Teknologi Tepat Guna Melalui Instalasi Pengolahan Air Bersih Skala Rumah Tangga di Dusun Kulim Jaya Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 4(4), 934. <https://doi.org/10.33394/jpu.v4i4.9423>
- Dien, H. E., Vista, C. B., Sabilla, W. I., Zuraida, V., & Ririd, A. R. T. H. (2022). Pelatihan Pemasaran Digital melalui Pemanfaatan Aplikasi Online Marketplace bagi UMKM di Lapak Berkah PKK Singosari Malang. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 3(3), 436. <https://doi.org/10.33394/jpu.v3i3.6030>
- Firdausni, F., Yeni, G., Failisnur, F., & Kamsina, K. (2014). Karakteristik pewarna alam gambir (*Uncaria gambir Roxb*) untuk produk pangan. *Jurnal Litbang Industri*, 2014(2), 73–81. <http://dx.doi.org/10.24960/jli.v9i2.5682.89-96>



- 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>
- Krisdiyawati, K., Kamal, B., Amaliyah, F., & Hasan, I. (2024). Peningkatan Daya Saing UMKM Pengrajin Telur Asin Pesurungan Lor Melalui Pemasaran Digital dan Manajemen Usaha. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 5(4), 689. <https://doi.org/10.33394/jpu.v5i4.9582>
- Kusnandar, K., Harisudin, M., Riptanti, E. W., Khomah, I., Setyowati, N., & Qonita, R. A. (2023). Peningkatan Kualitas Produk UKM “Peyek Bunder” Melalui Introduksi Teknologi Tepat Guna Spinner. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 4(1), 44. <https://doi.org/10.33394/jpu.v4i1.6902>
- Malik, D., Aflizar, Afner, S. O. G., Fukuda, A., & Masunaga, T. (2020). Socio economical evaluation of Uncaria gambir cultivation systems in West Sumatra, Indonesia. *Tropics*, 29(3), 77–87. <https://www.doi.org/10.3759/tropics.MS19-15>
- Pranata, A., Nasution, H., Azhar Azaddin, Z., & Nurbaiti. (2025). Implementasi Sistem E-Business pada UMKM : Tantangan dan Peluang. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 3(1), 374–383. <https://doi.org/10.30640/trending.v3i1.3732>
- Riptanti, E. W., Kusnandar, Harisudin, M., Setyowati, N., Khomah, I., & Qonita, R. R. A. (2025). Introduksi Teknologi Tepat Guna Mesin Perajang Singkong Sebagai Upaya Peningkatan Usaha UKM Shaqiri Kabupaten Boyolali. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 6(3), 529–539. <https://doi.org/10.33394/jpu.v6i3.15999>
- Rosalina, L., Sukma, M., Nelva, H., Mentari, T. A. S., Susanti, R., Amran, R., Yuniarti, E., & Azzahra, N. (2025). Bibliometric analysis of Indonesian herbal plant gambir (Uncaria gambir Roxb.). *Multidisciplinary Reviews*, 8(7). <https://doi.org/10.31893/multirev.2025215>
- Zuhari, M. A. (2025). Penerapan Teknologi Tepat Guna dalam Mewujudkan Daerah Mandiri dan Berkelanjutan. *Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 160–168. <https://doi.org/10.61132/neptunus.v3i1.696>
- Zunaidi, A. (2024). *METODOLOGI PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT: Pendekatan Praktis untuk Memberdayakan Komunitas* (Vol. 17). Yayasan Putra Adi Dharma.