

Implementasi Teknologi dan Inovasi Produk Olahan Sagu Berbasis Preferensi Pasar Modern pada Kelompok Pengolah Sagu di Desa Barammamase Kabupaten Luwu

Iriansa¹, Nurasia², Akramunnisa³, Ni Kadek Rianti Dewi⁴, Tasya Saputri⁵

¹³⁴⁵Program Studi Informatika, Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia

²Program Studi Kimia, Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia

iriansa@uncp.ac.id¹, nurasiakimia99@gmail.com², akramunnisa@uncp.ac.id³

Article Info

Kata Kunci:

Sagu, Diversifikasi Olahan, Inovasi Produk, Teknologi Tepat Guna, Pasar Modern

Copyright © 2026

The Author(s)



Lisensi: cc-by-sa

Abstrak

Kelompok Usaha Bersama Sagu Tori Hafidza di Desa Barammamase, Kecamatan Walenrang, Kabupaten Luwu, mengolah pati sagu menjadi dange dan kue tori dengan umur simpan hanya dua hingga tiga hari, kemasan sederhana, serta pemasaran yang terbatas pada warung dan pasar lokal. Kondisi tersebut menahan pendapatan anggota pada kisaran Rp1.000.000-Rp1.500.000 per bulan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas produksi dan nilai tambah usaha mitra melalui transfer teknologi tepat guna dan diversifikasi produk olahan sagu yang berorientasi pasar modern. Kegiatan dilaksanakan bersama 13 anggota kelompok melalui lima tahap, yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, serta perancangan keberlanjutan. Evaluasi menggunakan pre-test dan post-test, observasi lapangan, daftar periksa kompetensi, serta rekapitulasi produksi dan penjualan selama satu bulan pelaksanaan. Skor rata-rata pengetahuan dan keterampilan mitra naik dari 48,5 menjadi 88,4 atau meningkat 82,3% secara relatif. Lini produk bertambah dari dua menjadi lima jenis dengan hadirnya gula sagu cair, keripik sagu tiga varian rasa, dan dange tiga varian rasa, yang dipasarkan melalui tiga merek baru, yaitu SAGULA, KISAGU, dan DANGE SAGU. Produksi dange original meningkat 25% menjadi 500 lembar per minggu, sedangkan proporsi produk berkemasan modern naik dari 10% menjadi 94% dan seluruh produk baru telah berlabel. Mitra mulai mengoperasikan akun Instagram dan Facebook bisnis, dan jumlah transaksi naik 30%, dari 60 menjadi 78 per bulan, dengan 12 di antaranya dari kanal digital. Temuan pada satu kelompok mitra ini mengindikasikan bahwa kombinasi transfer teknologi, perbaikan kemasan, dan digitalisasi pemasaran dapat memperluas basis produk sekaligus jangkauan pasar usaha mikro berbasis sagu.

Pendahuluan

Kabupaten Luwu merupakan salah satu sentra sagu di Sulawesi Selatan dengan keragaman morfologi dan mutu pati yang cukup baik (Masluki, 2022). Desa Barammamase, Kecamatan Walenrang, merupakan salah satu wilayah penopang produksi tersebut (Pemerintah Desa Barammamase, 2024). Namun demikian, ketersediaan bahan baku yang melimpah belum diikuti oleh peningkatan kesejahteraan pengolahnya. Sebagian besar pati sagu masih dijual kepada pengepul dalam bentuk basah dengan harga sekitar Rp2.500 per kilogram. Pola ekonomi ekstraktif semacam ini menempatkan desa hanya sebagai pemasok bahan mentah, sementara nilai tambah terbesar terbentuk di luar wilayah produksi.

Kelompok Usaha Bersama Sagu Tori Hafidza menjadi mitra sasaran pada kegiatan ini. Kelompok yang dipimpin oleh Yulvani tersebut beranggotakan 13 orang dengan mayoritas perempuan dan memusatkan usahanya pada dua produk, yaitu dange dan kue tori. Kapasitas produksi dange berkisar 400 lembar per minggu dengan rasio konversi satu kilogram pati sagu menghasilkan sekitar sepuluh lembar dange ukuran sedang. Proses produksi masih bertumpu pada tungku tanah berbahan bakar kayu dan penanganan bahan secara manual, sedangkan pengemasan menggunakan daun pisang atau kantong plastik biasa yang rentan terkontaminasi.

Pada aspek produksi, kelompok menghadapi tiga persoalan yang saling terkait. Pertama, mitra belum menguasai teknologi untuk mengolah pati sagu menjadi produk turunan bernilai lebih tinggi sehingga usaha bertahan pada dua jenis produk saja. Kedua, dange hanya tersedia dalam satu varian rasa sehingga segmen konsumennya sempit dan kurang diminati konsumen muda. Ketiga, kemasan yang digunakan tidak protektif dan membuat umur simpan produk hanya bertahan dua hingga tiga hari. Keterbatasan umur simpan inilah yang menutup peluang distribusi jarak jauh dan menghambat masuknya produk ke rantai pasok ritel modern.

Persoalan serupa muncul pada aspek manajemen dan pemasaran. Tata kelola kelompok masih bersifat individual tanpa perencanaan pengembangan usaha yang tertulis. Keuangan usaha belum dipisahkan dari keuangan rumah tangga sehingga keuntungan bersih sulit diukur dan keputusan bisnis tidak berbasis data. Pemasaran sepenuhnya konvensional melalui warung dan pasar lokal, tanpa akun media sosial bisnis maupun jejaring dengan toko oleh-oleh dan ritel modern. Produk juga belum memiliki identitas merek serta izin edar. Akumulasi kendala tersebut menahan pendapatan rata-rata anggota pada kisaran Rp1.000.000 hingga Rp1.500.000 per bulan.

Padahal peluang hilirisasi sagu terbuka cukup lebar. Gula sagu cair dilaporkan memiliki harga pasar antara Rp50.000 dan Rp70.000 per kilogram dengan rasio konversi satu kilogram pati menjadi sekitar satu liter gula cair, sehingga usaha skala rumah tangga untuk produk ini tergolong layak (Restuhadi et al., 2019). Kajian teknis menunjukkan perbandingan pati dan air 1:4 dengan penambahan enzim alfa-amilase dan glukamilase masing-masing 1 ml per kilogram pati

menghasilkan gula cair dengan derajat Brix lebih tinggi dan warna yang lebih baik (Pratama et al., 2022). Introduksi teknologi pembuatan gula cair kepada petani sagu juga telah terbukti dapat dijalankan pada tingkat kelompok masyarakat (Mursyidin et al., 2022). Selain gula, diversifikasi dapat diperluas ke arah camilan berbasis sagu yang secara bisnis dinilai layak diusahakan (Melyana et al., 2022) dan berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan petani sagu (Pramana et al., 2021).

Tim pelaksana telah menjalankan kegiatan serupa pada sentra sagu lain di Tana Luwu, yaitu di Desa Waelawi, Kecamatan Malangke Barat, Kabupaten Luwu Utara, yang meliputi pengenalan inovasi teknologi produksi dan olahan sagu sebagai sumber pangan bergizi (Iriansa et al., 2025a) serta transformasi rantai nilai melalui sistem promosi dan penjualan berbasis digital (Iriansa et al., 2025b). Karakteristik morfologi dan pola distribusi sagu pada fase panen optimal di kawasan hutan juga telah dipetakan berbasis citra drone (Iriansa & Mutmainnah, 2024). Rangkaian kegiatan itu umumnya berfokus pada satu titik intervensi, sedangkan permasalahan mitra bersifat menyeluruh dari hulu hingga hilir. Perbaikan produk tanpa perbaikan kemasan tidak akan memperpanjang umur simpan, sementara perluasan kanal pemasaran tanpa penambahan lini produk tidak akan menambah nilai jual secara berarti.

Atas dasar itu, kegiatan pengabdian ini dirancang sebagai paket intervensi terpadu yang menggabungkan transfer teknologi produksi, standardisasi mutu, perbaikan kemasan dan branding, penataan manajemen usaha, serta digitalisasi pemasaran dalam satu rangkaian pendampingan. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan kapasitas produksi dan nilai tambah usaha Kelompok Sagu Tori Hafidza melalui diversifikasi olahan sagu yang berorientasi pasar modern. Artikel ini melaporkan pelaksanaan dan capaian program pada bulan pertama pendampingan.

Metode

Waktu, Tempat, dan Sasaran Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan di Desa Barammamase, Kecamatan Walenrang, Kabupaten Luwu, Provinsi Sulawesi Selatan, dengan lokasi utama berupa rumah produksi mitra. Pelaksanaan pelatihan intensif berlangsung pada Juni 2026 dan dilanjutkan pendampingan berkala. Sasaran kegiatan adalah 13 anggota aktif Kelompok Usaha Bersama Sagu Tori Hafidza. Tim pelaksana terdiri atas tiga dosen Universitas Cokroaminoto Palopo dengan latar keahlian geoinformasi dan manajemen, kimia dan pengolahan pangan, serta matematika komputasi dan pemasaran digital, dibantu dua mahasiswa Program Studi Informatika.

Tahapan Pelaksanaan

Program dijalankan melalui lima tahap yang disusun mengikuti alur permasalahan prioritas mitra. Permasalahan prioritas, solusi yang diterapkan, dan indikator capaian dirangkum pada Tabel 1.

Tahap sosialisasi mencakup survei kondisi eksisting mitra, koordinasi dengan pemerintah desa, penyampaian ruang lingkup program, serta diskusi kelompok terarah untuk menyepakati jenis dan teknis kegiatan. Pada tahap ini disusun pula modul pelatihan dan instrumen evaluasi.

Tahap pelatihan diawali pemberian pre-test dan pembagian modul, kemudian dilanjutkan pelatihan teori dan praktik. Materi pelatihan meliputi produksi gula sagu cair dan padat, produksi keripik sagu varian original, pedas manis, dan cokelat, produksi dange varian original, manis gurih, dan abon, desain dan pengemasan produk, manajemen usaha dan penguatan kelembagaan berbasis Business Model Canvas (BMC), pencatatan usaha berbasis platform digital, promosi dan pemasaran digital, serta prosedur legalitas usaha. Rangkaian pelatihan ditutup dengan post-test.

Tahap penerapan teknologi mencakup penyerahan dan pengoperasian mesin pembuat gula sagu, mesin pengayak tepung, vacuum sealer, mesin press tutup botol, timbangan digital, dan kemasan standing pouch berlabel. Penerapan disertai penyusunan standar operasional prosedur (SOP) produksi serta penerapan identitas visual dan label kemasan.

Tahap pendampingan dan evaluasi dilakukan melalui praktik produksi mandiri sesuai standar operasional prosedur, penerapan teknik pengemasan dan pelabelan, pengelolaan akun pemasaran digital, penyusunan pembukuan dan penetapan harga jual berbasis harga pokok produksi, serta pengurusan legalitas usaha. Tahap keberlanjutan diarahkan pada peningkatan skala produksi, perluasan jejaring pemasaran, sertifikasi halal, penguatan unit usaha kelompok, dan integrasi program ke dalam kebijakan pemerintah desa.

Instrumen dan Analisis Data

Data dikumpulkan menggunakan empat instrumen. Pertama, pre-test dan post-test dengan rentang skor 0-100 untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan mitra. Kedua, daftar periksa kompetensi operator yang diisi pendamping untuk menilai kemampuan tiap anggota mengoperasikan alat dan menjalankan prosedur produksi. Ketiga, observasi lapangan dan dokumentasi untuk menilai pemanfaatan teknologi serta kondisi kemasan produk. Keempat, rekapitulasi produksi, kanal pemasaran, dan transaksi penjualan yang dicatat mitra secara berkala. Tingkat pemanfaatan teknologi dinilai melalui observasi lapangan terhadap frekuensi penggunaan setiap alat pada kegiatan produksi selama periode pengamatan. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kondisi awal dan kondisi setelah satu bulan pelaksanaan, dinyatakan dalam nilai absolut, persentase, dan persentase perubahan relatif. Perlu dicatat bahwa data kondisi awal diperoleh melalui wawancara dan rekonstruksi ingatan mitra karena pencatatan usaha belum berjalan sebelum program, sedangkan data setelah pelaksanaan berasal dari catatan mitra. Perbandingan sebelum-sesudah karena itu perlu dibaca sebagai estimasi.

Tabel 1. Permasalahan Prioritas Mitra, Solusi yang Diterapkan dan Indikator Capaian

Aspek	Permasalahan prioritas	Solusi yang diterapkan	Indikator capaian
Produksi	Mitra belum menguasai teknologi pengolahan pati sagu menjadi produk bernilai jual lebih tinggi	Pelatihan dan transfer teknologi produksi gula sagu cair serta keripik sagu disertai penyusunan SOP produksi	Bertambahnya lini produk dan tersedianya paket teknologi tepat guna yang digunakan mitra
Produksi	Dange hanya diproduksi dalam satu varian rasa	Pelatihan dan pendampingan produksi dange varian rasa	Tersedianya dange dengan lebih dari satu varian rasa yang dipasarkan mitra
Produksi	Kemasan sederhana dan umur simpan produk hanya 2-3 hari	Transfer teknologi pengemasan (vacuum sealer, standing pouch, mesin press tutup botol) dan pelatihan pelabelan	Meningkatnya proporsi produk berkemasan modern dan berlabel
Manajemen	Tata kelola kelompok bersifat individual dan keuangan usaha belum terpisah	Pelatihan manajemen usaha berbasis Business Model Canvas dan pencatatan usaha berbasis platform digital	Tersedianya dokumen BMC, pembagian tugas tertulis, dan rekap kas berkala
Pemasaran	Jangkauan pemasaran terbatas pada warung dan pasar lokal	Pelatihan dan pendampingan branding, promosi, serta pembuatan akun media sosial bisnis	Bertambahnya kanal pemasaran aktif dan meningkatnya jumlah transaksi

Hasil

Sosialisasi dan Penyamaan Persepsi

Kegiatan dibuka dengan sosialisasi program kepada anggota kelompok dan aparat desa (Gambar 1). Pada sesi ini disampaikan ruang lingkup program, target capaian, serta pembagian peran antara tim pelaksana dan mitra. Penekanan diberikan pada posisi dange dan kue tori sebagai produk identitas yang tidak digantikan, melainkan diperkuat melalui inovasi rasa dan kemasan, sekaligus dilengkapi lini produk baru. Kesepakatan ini penting karena penolakan terhadap perubahan sering muncul ketika kelompok merasa produk warisannya akan ditinggalkan. Diskusi kelompok terarah yang dilakukan pada tahap ini juga menghasilkan penyesuaian jadwal pelatihan dengan ritme produksi mitra.



Gambar 1. Sosialisasi program dan penyamaan persepsi bersama anggota kelompok mitra

Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Mitra

Perbandingan hasil pre-test dan post-test menunjukkan skor rata-rata pengetahuan dan keterampilan mitra naik dari 48,5 menjadi 88,4. Kenaikan tersebut setara dengan peningkatan relatif sebesar 82,3%. Skor awal yang berada di bawah 50 mengindikasikan rendahnya paparan mitra terhadap sebagian besar materi, khususnya hidrolisis pati untuk gula cair dan penggunaan alat pengemasan.

Penguasaan keterampilan teknis diukur lebih rinci melalui daftar periksa kompetensi (Tabel 2). Seluruh anggota mampu memproduksi dange varian rasa, sedangkan 12 dari 13 anggota menguasai produksi gula sagu cair, produksi keripik sagu, penggunaan vacuum sealer, dan penerapan standar operasional prosedur produksi. Kompetensi terendah terdapat pada pencatatan penjualan digital dengan 11 dari 13 anggota atau 84,6%. Pola ini dapat dipahami karena keterampilan produksi bersifat manual dan dapat dilatih berulang dalam waktu singkat, sementara pencatatan digital menuntut keterbiasaan menggunakan perangkat lunak yang membutuhkan pembiasaan lebih panjang. Aplikasi pencatatan keuangan berbasis web memang telah dikembangkan untuk UMKM sejenis (Anggraini et al., 2025), tetapi pada kelompok mitra rutinitas penggunaannya masih memerlukan pendampingan lanjutan.

Tabel 2. Tingkat Penguasaan Keterampilan Anggota Kelompok Mitra Setelah Satu Bulan Pelaksanaan

No	Kompetensi	Jumlah anggota mampu	Persentase
1	Produksi gula sagu cair	12 dari 13	92,3%
2	Produksi keripik sagu	12 dari 13	92,3%
3	Produksi dange varian rasa	13 dari 13	100%
4	Penggunaan vacuum sealer	12 dari 13	92,3%
5	Penerapan SOP produksi	12 dari 13	92,3%
6	Pencatatan penjualan digital	11 dari 13	84,6%

Diversifikasi Produk dan Kapasitas Produksi

Pelatihan produksi gula sagu cair dilaksanakan menggunakan mesin pembuat gula sagu berupa pengaduk bermotor yang dilengkapi pengatur suhu (Gambar 2). Penggunaan mesin ini menggantikan pengadukan manual di atas tungku kayu yang sebelumnya menjadi satu-satunya metode yang dikenal mitra. Selain memperingan beban kerja, pengadukan mekanis menjaga keseragaman suhu dan mengurangi risiko gosong pada tahap pemekatan, sejalan dengan prinsip perancangan mesin pengaduk untuk produk pangan semi-padat (Sugiyanto et al., 2022). Pelatihan produksi dange varian rasa dan keripik sagu dilakukan secara praktik langsung oleh anggota kelompok (Gambar 3).



Gambar 2. Demonstrasi produksi gula sagu cair menggunakan mesin pembuat gula sagu



Gambar 3. Praktik produksi dange sagu varian rasa oleh anggota kelompok mitra

Setelah satu bulan pendampingan, lini produk mitra bertambah dari dua jenis menjadi lima jenis (Tabel 3). Produk lama, yaitu dange original dan kue tori, tetap diproduksi, sementara gula sagu cair, keripik sagu tiga varian rasa, dan dange tiga varian rasa menjadi lini baru. Gula sagu padat turut didemonstrasikan pada pelatihan, tetapi belum masuk produksi rutin pada periode pelaporan ini. Produksi dange original meningkat dari 400 menjadi 500 lembar per minggu atau naik 25%. Produk diversifikasi masih tercatat pada volume terbatas, yaitu 32 unit dange varian rasa, 15 unit keripik sagu, dan 12 unit gula sagu cair, karena masih berada pada tahap uji produksi dan peninjauan pasar.

Volume produk baru pada bulan pertama masih kecil karena produksi difokuskan pada pemantapan formula, konsistensi rasa, dan pengujian daya terima konsumen sebelum skalanya ditingkatkan. Peningkatan produksi dange original sebesar 25% pada periode yang sama menunjukkan bahwa penambahan lini produk baru tidak disertai penurunan produksi utama, meskipun kontribusi faktor musiman dan fluktuasi permintaan belum dapat dipisahkan pada periode pengamatan satu bulan. Pola pengembangan serupa, yakni mengangkat bahan lokal menjadi produk olahan bernilai tambah, juga dilaporkan berhasil pada pengolahan limbah kulit kakao menjadi produk pangan fungsional (Safaruddin et al., 2025) dan pengolahan umbi gadung untuk pengembangan ekonomi kreatif desa (Sukarti et al., 2025).

Tabel 3. Perkembangan Lini Produk dan Kapasitas Produksi Mitra

Produk	Kondisi awal	Setelah 1 bulan	Perubahan
Dange original	400 lembar/minggu	500 lembar/minggu	Naik 25%
Kue tori	Diproduksi	Tetap diproduksi	Dipertahankan
Dange varian rasa	Belum ada	3 varian rasa, 32 unit	Produk baru
Keripik sagu	Belum ada	3 varian rasa, 15 unit	Produk baru
Gula sagu cair	Belum ada	12 unit	Produk baru

Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna

Enam unit peralatan diserahkan kepada mitra dan langsung diintegrasikan ke dalam proses produksi (Gambar 4). Tingkat pemanfaatan berkisar antara 85% dan 100% dengan rata-rata 92,5% (Tabel 4). Timbangan digital dan standing pouch tercatat dimanfaatkan penuh karena keduanya digunakan pada hampir setiap batch produksi dan tidak menuntut keterampilan teknis khusus. Sebaliknya, mesin pembuat gula sagu dan mesin press tutup botol berada pada tingkat 85% karena penggunaannya terikat pada jadwal produksi gula sagu cair yang belum rutin dilakukan setiap minggu.

Pola pemanfaatan ini memberi petunjuk arah pendampingan berikutnya. Alat dengan pemanfaatan lebih rendah bukan berarti tidak dikuasai, melainkan menunggu volume produksi lini terkait meningkat. Karena itu, penguatan permintaan pasar untuk gula sagu cair menjadi prasyarat agar investasi teknologi dimanfaatkan secara optimal.



Gambar 4. Penyerahan teknologi tepat guna kepada Kelompok Sagu Tori Hafidza

Tabel 4. Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna oleh Mitra

No	Peralatan	Kondisi awal	Tingkat pemanfaatan
1	Mesin pembuat gula sagu	Tidak tersedia	85%
2	Mesin pengayak tepung	Tidak tersedia	90%
3	Vacuum sealer	Tidak tersedia	95%
4	Mesin press tutup botol	Tidak tersedia	85%

No	Peralatan	Kondisi awal	Tingkat pemanfaatan
5	Timbangan digital	Manual	100%
6	Standing pouch	Belum digunakan	100%
	Rata-rata		92,5%

Perbaikan Kemasan dan Identitas Merek Produk

Perubahan paling kasat mata terjadi pada kemasan. Proporsi produk yang menggunakan kemasan modern naik dari 10% menjadi 94%, sementara seluruh produk baru telah memiliki label, merek, informasi komposisi, berat bersih, tanggal produksi, dan kontak produsen (Tabel 5). Perbaikan ini merupakan prasyarat teknis untuk mengatasi hambatan umur simpan dua hingga tiga hari yang sebelumnya membatasi jangkauan distribusi mitra. Pengujian umur simpan produk berkemasan baru belum dilakukan pada periode ini dan dijadwalkan pada tahap pendampingan berikutnya. Pelatihan desain kemasan, branding, dan promosi produk yang mendasari perubahan tersebut ditampilkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Pelatihan pengemasan, branding, dan pemasaran produk olahan sagu

Tiga merek baru dihasilkan pada periode ini dan telah diterapkan pada kemasan produk (Gambar 6). Gula sagu cair dipasarkan dengan merek SAGULA dalam kemasan botol plastik bertutup press ukuran 500 mililiter dan 1 liter, dilengkapi label bergambar, informasi nilai gizi, dan kode QR informasi produk. Keripik sagu dipasarkan dengan merek KISAGU dalam standing pouch 100 gram, dengan varian original dan pedas manis yang ditampilkan pada dokumentasi. Dange varian rasa dipasarkan dengan merek DANGE SAGU, dengan varian Manis Gurih berkomposisi gula merah dan kelapa parut, dalam kemasan mika tersegel 100 gram. Tampilan dange varian rasa sebelum dikemas ditampilkan pada Gambar 6(d). Ketiga label mencantumkan logo institusi dan keterangan sumber pendanaan program.

Penyeragaman identitas visual pada ketiga lini tersebut mengubah tampilan produk mitra dari kemasan curah menjadi kemasan siap rak. Kemasan bukan sekadar persoalan tampilan. Pendampingan desain dan pelabelan produk dilaporkan berperan penting dalam memperbaiki tampilan dan daya saing produk UMKM

(Nurasia, Mustawinar, et al., 2021), sedangkan pendampingan penerapan teknologi pengemasan telah dilakukan pada UMKM pangan di Kabupaten Luwu dengan tujuan menjaga mutu produk selama distribusi (Nurasia, Hidayat, et al., 2021). Bagi mitra, kelengkapan informasi pada label sekaligus menjadi prasyarat administratif untuk pengurusan izin edar dan penempatan produk di ritel modern.



Gambar 6. Produk hasil diversifikasi dan kemasan bermerek: (a) gula sagu cair SAGULA kemasan 500 ml dan 1 liter, (b) keripik sagu KISAGU varian original dan pedas manis dalam standing pouch 100 gram, (c) DANGE SAGU varian Manis Gurih dalam kemasan mika 100 gram, (d) dange varian rasa sebelum dikemas

Tabel 5. Perubahan Kemasan dan Identitas Produk Mitra

No	Indikator	Kondisi awal	Setelah 1 bulan
1	Produk dengan kemasan modern	10%	94%
2	Produk memiliki label	15%	100% produk baru
3	Produk memiliki merek	0%	100% produk baru
4	Informasi komposisi	0%	100% produk baru
5	Informasi berat bersih	0%	100% produk baru
6	Tanggal produksi	0%	100% produk baru
7	Kontak produsen	0%	100% produk baru
8	Kemasan siap distribusi	Rendah	94%

Catatan: persentase kondisi awal dihitung terhadap seluruh produk mitra, sedangkan capaian setelah satu bulan pada indikator label, merek, dan informasi produk dihitung terhadap produk baru.

Pengembangan Pemasaran Digital dan Transaksi

Sebelum program berjalan, mitra tidak memiliki kanal pemasaran daring. Setelah satu bulan, kelompok mengoperasikan satu akun Instagram bisnis dan satu akun Facebook bisnis dengan total 24 konten promosi, sementara warung dan pasar tradisional tetap dipertahankan sebagai kanal utama. Penjajakan penempatan produk di toko oleh-oleh mulai dilakukan, sedangkan akun marketplace belum terbentuk pada periode pelaporan ini dan menjadi target pendampingan berikutnya.

Jumlah transaksi meningkat dari 60 menjadi 78 transaksi per bulan atau naik 30%. Total tersebut terdiri atas 66 transaksi luring dan 12 transaksi melalui kanal digital. Dengan demikian, dari 18 transaksi tambahan, 12 berasal dari kanal digital dan 6 dari kanal luring. Kontribusi kanal digital mencapai 15,4% dari total transaksi dan seluruhnya merupakan transaksi yang sebelumnya tidak ada. Efektivitas promosi daring dalam memengaruhi keputusan pembelian telah dilaporkan pada konteks marketplace (Santoso et al., 2024), sehingga potensi serupa terbuka bagi mitra ketika kanal marketplace nanti diaktifkan. Pendampingan serupa pada kelompok pengolah sagu di Desa Waelawi menunjukkan sistem promosi berbasis digital mampu memperluas jangkauan produk olahan sagu (Iriansa et al., 2025b).

Perlu ditegaskan bahwa capaian transaksi ini merupakan indikator awal. Data omzet dari produk diversifikasi belum dapat dilaporkan secara memadai pada bulan pertama karena penjualan produk baru masih bersifat uji pasar dan pencatatan keuangan mitra baru mulai berjalan. Pemantauan omzet dilanjutkan pada periode pendampingan berikutnya seiring meningkatnya volume produksi dan aktifnya kanal marketplace.

Penataan Tata Kelola Usaha

Pada aspek kelembagaan, kelompok telah menyusun satu dokumen Business Model Canvas sebagai kerangka perencanaan usaha. Pembagian tugas yang semula informal mulai dituangkan secara tertulis, target produksi dan target penjualan mulai ditetapkan, serta rekapitulasi kas dan evaluasi usaha mulai dilakukan secara berkala. Perubahan ini melengkapi perbaikan pada sisi teknis, sebab penambahan lini produk tanpa perencanaan dan pencatatan berisiko menyulitkan kelompok dalam menghitung harga pokok produksi dan menetapkan harga jual yang wajar.

Ringkasan Capaian dan Kendala

Rangkuman capaian indikator program setelah satu bulan pelaksanaan disajikan pada Tabel 6. Dari empat belas indikator yang dipantau, dua belas menunjukkan perubahan positif, satu indikator dipertahankan pada kondisi awal, yaitu jumlah anggota aktif, dan satu indikator, yaitu pembentukan akun marketplace, belum tercapai.

Kendala utama yang dihadapi berkaitan dengan waktu adaptasi. Pencatatan penjualan digital menjadi kompetensi dengan tingkat penguasaan terendah, dan

akun marketplace belum terbentuk karena pembuatannya menuntut kelengkapan dokumen usaha serta kesiapan stok yang konsisten. Volume produk diversifikasi juga masih terbatas sehingga belum cukup untuk memasok ritel modern secara rutin. Kendala tersebut saling terkait: kelengkapan dokumen legalitas dan konsistensi volume produksi perlu mapan terlebih dahulu sebelum ekspansi kanal penjualan dijalankan, sedangkan penguasaan pencatatan digital menuntut pendampingan yang lebih panjang.

Menindaklanjuti hal tersebut, pendampingan berikutnya diarahkan pada penyelesaian Nomor Induk Berusaha (NIB) dan izin edar Pangan Industri Rumah Tangga (P-IRT), pembukaan akun marketplace, peningkatan skala produksi gula sagu cair dan keripik sagu, perluasan kerja sama dengan toko oleh-oleh dan ritel modern, serta penguatan unit usaha kelompok agar dapat diintegrasikan dengan Badan Usaha Milik Desa.

Tabel 6. Ringkasan Capaian Indikator Program Setelah Satu Bulan Pelaksanaan

No	Indikator	Kondisi awal	Capaian 1 bulan	Status
1	Anggota aktif	13 orang	13 orang	Dipertahankan
2	Skor pengetahuan dan keterampilan	48,5	88,4	Meningkat
3	Produksi dange original	400 lembar/minggu	500 lembar/minggu	Naik 25%
4	Dange varian rasa	Belum ada	3 varian rasa	Tercapai
5	Gula sagu cair	Belum ada	Sudah diproduksi	Tercapai
6	Keripik sagu	Belum ada	3 varian rasa	Tercapai
7	Pemanfaatan teknologi	Belum tersedia/manual	Rata-rata 92,5%	Meningkat
8	Kemasan modern	10%	94%	Meningkat
9	Produk berlabel	15%	100% produk baru	Meningkat
10	Akun Instagram bisnis	Belum ada	Aktif	Tercapai
11	Akun Facebook bisnis	Belum aktif	Aktif	Tercapai
12	Akun marketplace	Belum ada	Belum ada	Belum tercapai
13	Transaksi	60 per bulan	78 per bulan	Naik 30%
14	Tata kelola usaha	Belum tertata	Mulai diterapkan	Berkembang

Simpulan

Transfer teknologi tepat guna yang dipadukan dengan diversifikasi produk, perbaikan kemasan, penataan tata kelola usaha, dan digitalisasi pemasaran disertai perubahan terukur pada usaha Kelompok Sagu Tori Hafidza dalam waktu satu bulan pelaksanaan. Lini produk mitra bertambah dari dua menjadi lima jenis, seluruh produk baru telah berlabel dan bermerek melalui tiga merek baru, yaitu SAGULA, KISAGU, dan DANGE SAGU, kemampuan teknis anggota meningkat pada seluruh

kompetensi yang dilatih, dan mitra mulai memasarkan produknya melalui dua kanal digital.

Capaian tersebut konsisten dengan asumsi bahwa perbaikan produk, kemasan, dan pemasaran saling menopang, meskipun kegiatan ini tidak dirancang untuk membandingkan paket intervensi terpadu dengan pelatihan pada satu titik intervensi. Di sisi lain, indikator akun marketplace belum tercapai, pengujian umur simpan belum dilakukan, dan data omzet produk diversifikasi belum dapat dilaporkan secara memadai. Agenda pendampingan lanjutan telah diuraikan pada bagian sebelumnya, dengan pemantauan omzet dan keberlanjutan usaha sebagai fokus periode berikutnya.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi atas pendanaan Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Tahun 2026. Terima kasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Cokroaminoto Palopo, Pemerintah Desa Barammamase, serta seluruh anggota Kelompok Usaha Bersama Sagu Tori Hafidza atas kerja sama dan partisipasinya selama pelaksanaan program.

Daftar Pustaka

- Anggraini, I., Djusmin, V. Bin, & Akramunnisa, A. (2025). Perancangan aplikasi manajemen laporan keuangan kas berbasis website bagi UMKM Lia Chesseaa Bubble Tea. *Semantik: Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komputer*, 5(1), 192-199.
- Iriansa, I., Cambaba, S., Akramunnisa, A., Masluki, M., & Jumardi, A. (2025a). Inovasi teknologi produksi dan olahan sagu sebagai sumber pangan bergizi di Desa Waelawi Kecamatan Malangke Barat Kabupaten Luwu Utara. *Abdimas Langkanae*, 5(2), 196-208. <https://doi.org/10.53769/jpm.v5i2.491>
- Iriansa, I., Cambaba, S., Akramunnisa, A., Masluki, M., & Jumardi, A. (2025b). Transformasi rantai nilai dan penjualan produk olahan sagu di Desa Waelawi melalui sistem promosi dan penjualan produk berbasis digital. *Abdimas Toddopuli: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(1), 691-699. <https://doi.org/10.30605/atjpm.v7i1.7459>
- Iriansa, I., & Mutmainnah, M. (2024). Morphological, morphometric, and distribution pattern characteristics of optimal harvest phase sago in forest area based on drone imagery. *Indonesian Journal of Social and Environmental Issues (IJSEI)*, 5(3), 318-334. <https://doi.org/10.47540/ijsei.v5i3.1720>
- Masluki, M. (2022). Keragaman morfologi, produksi, genetik dan kimia pati sagu (*Metroxylon spp.*) di Tana Luwu Provinsi Sulawesi Selatan [Disertasi doktor, IPB University]. Repositori IPB.
<https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/114902>

- Melyana, F. H., Tumangke, E. L., Sintari, K., & Izzalqurny, T. R. (2022). Analisis kelayakan bisnis sago chips. *Prosiding National Seminar on Accounting, Finance, and Economics (NSAFE)*, 2(2), 254-262.
- Mursyidin, D. H., Nazari, Y. A., & Sugriwan, I. (2022). Introduksi pembuatan gula cair bagi petani sago di Kecamatan Sungai Tabuk Kalimantan Selatan. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)*, 2(1), 42-47. <https://doi.org/10.20527/ilung.v2i1.4737>
- Nurasia, N., Hidayat, R., & Al Anshori, F. (2021). Pendampingan pengolahan pangan dan pengemasan produk bagi pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) bidang pangan di Kecamatan Bua Kabupaten Luwu. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 1(4), 49-54. <https://doi.org/10.53769/jai.v1i4.145>
- Nurasia, N., Mustawinar, B. H., & Sukarti, S. (2021). Pendampingan design dan labelling product bagi pelaku usaha pemula dan usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Luwu Raya. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 1(2), 1-7. <https://doi.org/10.53769/jai.v1i2.63>
- Pemerintah Desa Barammamase. (2024). Rancangan Peraturan Desa Barammamase Nomor 08 Tahun 2022 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa Tahun 2023-2029. Pemerintah Desa Barammamase.
- Pramana, A., Adhianata, H., Zamaya, Y., Nopiani, Y., & Alvionita, P. (2021). Acceleration of sago food diversification in improving the welfare of sago farmers in Riau province. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 934(1), 012091. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/934/1/012091>
- Pratama, A. J., Djoefrie, M. H. B., Budiyanto, A., & Nurulhaq, M. I. (2022). Optimasi perbandingan air dan enzim dalam proses pembuatan gula cair sago asal Sorong Selatan. *Jurnal Sains Terapan: Wahana Informasi dan Alih Teknologi Pertanian*, 12(1), 43-53. <https://doi.org/10.29244/jstsv.12.1.43-53>
- Restuhadi, F., Rosnita, R., Yulida, R., Rossi, E., Kurnia, D., & Andriani, Y. (2019). Kelayakan usaha skala rumah tangga gula sago cair di Sungai Tohor, Kecamatan Tebing Tinggi Timur Kabupaten Kepulauan Meranti. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 7(2), 167-181. <https://doi.org/10.37064/jpm.v7i2.5731>
- Safaruddin, S., Rahayu, S., Nurasia, N., Ainul, N., & Aswitayani, A. (2025). Optimalisasi pengolahan limbah kulit kakao menjadi produk pangan fungsional Kekuka untuk meningkatkan ketahanan pangan. *Abdimas Langkanae*, 5(2), 530-543. <https://doi.org/10.53769/jpm.v5i2.544>
- Santoso, A., Hartini, H., & Nurasia, N. (2024). The impact of promotional activities, product assessments, and paylater features on product purchase decisions on Shopee. *eCo-Fin*, 6(2), 414-421. <https://doi.org/10.32877/ef.v6i2.1427>
- Sugiyanto, D., Darius, A., Susanto, H., Uyun, A. S., Mai, J., & Syahrullah, M. (2022). Perancangan mesin pengaduk dodol dengan kapasitas 40 kg untuk meningkatkan produksi pengolahan Dodol Betawi. *Jurnal Kajian Teknik Mesin*, 7(1), 1-6. <https://doi.org/10.52447/jktm.v7i1.5939>

Sukarti, S., Illing, I., Karmila, K., Awir, A., Negarawan, A., & Nurasia, N. (2025). Pendampingan pengolahan umbi gadung sebagai upaya pengembangan ekonomi kreatif Desa Bonelemo, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan. *Madaniya*, 6(3), 1475-1481. <https://doi.org/10.53696/27214834.1329>