DOI: https://doi.org/10.59713

Penguatan Literasi Digital dan Pemasaran BUMDes Sinar Usaha Desa Tabongo Timur melalui Pengembangan Situs Web dan Diversifikasi Produk Sacha Inchi

Strengthening Digital Literacy and Marketing of BUMDes Sinar Usaha in Tabongo Timur Village through Website Development and Sacha Inchi Product Diversification

Yuszda K. Salimi*[1], Lanto Ningrayati Amali[2], Umar Sako Baderan[3], Yoyanda Bait[4]
[1] Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo
[2] Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo
[3] Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Muhammadiyah Gorontalo
[4] Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo
*e-mail: yuszda.salimi@ung.ac.id

Article history
Received: 27-10-2026
Accepted: 30-10 2026
Published: 31-10 2026

Abstrak

Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Sinar Usaha di Desa Tabongo Timur, Kabupaten Gorontalo, menghadapi keterbatasan keterampilan digital dan akses pemasaran meskipun memiliki potensi pengembangan agroindustri sacha inchi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan literasi digital, mengembangkan situs web dan fasilitas pembayaran QRIS, memperkuat pemasaran, serta mendiversifikasi produk sacha inchi. Program dilaksanakan pada Mei–September 2026 melalui pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) dengan melibatkan 25 peserta dalam identifikasi kebutuhan, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan, dan evaluasi. Data dikumpulkan melalui penilaian prapelatihan dan pascapelatihan, diskusi kelompok terarah, observasi, catatan penjualan, serta analitik situs web. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata capaian literasi digital dari 15% menjadi 85%, atau sebesar 70 poin persentase. Volume penjualan minyak sacha inchi meningkat dari 165 menjadi 365 botol (121,2%) berdasarkan tiga periode pembanding sebelum dan sesudah program, sedangkan kunjungan situs web mencapai rata-rata 150 kali per bulan. Diversifikasi menghasilkan empat produk baru sehingga portofolio meningkat dari dua menjadi enam jenis produk (200%). Integrasi teknologi digital, inovasi pangan lokal, dan pemberdayaan partisipatif berpotensi memperkuat kapasitas usaha serta kelembagaan ekonomi desa.

Kata kunci: BUMDes; digitalisasi situs web; pemberdayaan masyarakat; sacha inchi; agroindustri; literasi digital.

Abstract

Sinar Usaha, a Village-Owned Enterprise (BUMDes) in Tabongo Timur Village, Gorontalo Regency, faces limitations in digital skills and market access despite its potential for sacha inchi agroindustrial development. This community engagement program aimed to improve digital literacy, develop a website and QRIS payment facilities, strengthen marketing, and diversify sacha inchi-based products. Conducted from May to September 2026, the program employed a Participatory Rural Appraisal (PRA) approach involving 25 participants in needs assessment, training, technology implementation, mentoring, and evaluation. Data were collected through pre- and post-training assessments, focus group discussions, observations, sales records, and website analytics. The results showed an increase in average digital literacy achievement from 15% to 85%, representing a gain of 70 percentage points. Sacha inchi oil sales volume increased from 165 to 365 bottles (121.2%) across three comparable observation periods before and after the program, while website traffic averaged 150 visits per

DOI: https://doi.org/10.59713

month. Product diversification introduced four new products, expanding the portfolio from two to six product types (200%). Integrating digital technology, local food innovation, and participatory empowerment offers potential for strengthening business capacity and village economic institutions.

Keywords: BUMDes; website digitalization; community empowerment; sacha inchi; agroindustry; digital literacy.

1. PENDAHULUAN

Pemberdayaan ekonomi perdesaan memerlukan penguatan kapasitas lembaga usaha lokal agar mampu menjangkau pasar yang lebih luas. Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dapat berperan sebagai penghubung antara kegiatan produksi masyarakat dan jaringan pemasaran digital. Pemanfaatan perdagangan elektronik, pengelolaan konten, dan strategi pemasaran daring mendukung daya saing produk sekaligus memperkuat kewirausahaan desa (Fadli Hidayat et al., 2023; Hakim et al., 2024; Pribadi et al., 2023). Namun, penerapan teknologi membutuhkan dukungan keterampilan, kepemimpinan, dan kolaborasi lintas lembaga (Kania et al., 2021; Kasumaningrum et al., 2024).

BUMDes Sinar Usaha terletak di Desa Tabongo Timur, Kabupaten Gorontalo, dan didirikan pada 2020. Mitra memiliki 25 anggota aktif dengan unit usaha pertanian, pemasaran produk UMKM, layanan Pertashop, agroindustri, layanan air minum dan sanitasi, serta sentra pengolahan sacha inchi. Potensi ekonomi desa didukung komoditas sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) yang dapat diolah menjadi minyak dan berbagai pangan fungsional. Produk unggulan sacha inchi berupa minyak yang kaya omega-3 dan omega-6 telah memperoleh sertifikat Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT), halal, dan izin Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), namun belum dikenal luas sehingga jangkauan pemasaran dan volume penjualannya masih terbatas. Penelitian terdahulu menunjukkan potensi minyak dan bungkil biji sacha inchi sebagai sumber komponen gizi dan bahan olahan bernilai tambah (Salimi et al., 2024; Salimi et al., 2025; Kittibunchakul et al., 2022).

Meskipun mempunyai ragam produk, pemasaran mitra sebelum program masih mengandalkan penjualan langsung, promosi dari mulut ke mulut, dan pameran lokal. Penilaian awal dalam sosialisasi kegiatan menunjukkan tingkat penguasaan keterampilan digital dasar masih sekitar 15%. Keterbatasan pengelolaan katalog, komunikasi pelanggan, dan transaksi elektronik menghambat pemanfaatan pasar di luar desa. Dengan demikian, masalah konkret yang dihadapi mitra adalah kesenjangan antara kemampuan menghasilkan produk agroindustri dan kemampuan memasarkannya secara digital.

Kegiatan ini merupakan kelanjutan hilirisasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat Desa Tabongo Timur. Program sebelumnya memperkenalkan budidaya semiorganik, ekstraksi minyak, dan pemanfaatan hasil samping, serta melaporkan peningkatan kompetensi teknis 35% dan pendapatan rumah tangga 30% (Bait et al., 2024; Salimi et al., 2024). Tahap lanjutan diarahkan pada penguatan rantai nilai melalui digitalisasi BUMDes dan inovasi produk.

Sejumlah kegiatan pengabdian terdahulu telah mengkaji penguatan kapasitas BUMDes melalui pemasaran digital, pemanfaatan perdagangan elektronik, dan pengembangan platform pemasaran produk lokal (Fadli Hidayat et al., 2023; Hakim et al., 2024; Pribadi et al., 2023). Namun, dalam konteks BUMDes Sinar Usaha Desa Tabongo Timur, pengembangan pemasaran digital masih perlu diintegrasikan dengan peningkatan kompetensi pengelola dan diversifikasi produk berbasis potensi unggulan desa. Oleh karena itu, kebaruan program ini terletak pada penerapan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang mengintegrasikan pengembangan situs web BUMDes, pelatihan literasi digital berbasis 20 indikator kompetensi, fasilitasi pembayaran digital melalui QRIS, serta diversifikasi produk olahan sacha inchi dalam satu rangkaian pemberdayaan. Integrasi tersebut merupakan kontribusi praktis program dalam memperkuat kapasitas pengelolaan usaha, memperluas peluang pemasaran, dan mendukung hilirisasi produk pangan lokal secara partisipatif. Pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) digunakan agar petani, kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), pemuda Karang Taruna, dan pengelola BUMDes dapat terlibat dalam perencanaan, pelatihan, implementasi, dan evaluasi. Pengembangan bersama serta pembelajaran partisipatif dinilai penting bagi penerimaan inovasi dan keberlanjutan kelembagaan (O'Brien et al., 2020; Qasim et al., 2023; Acero et al., 2024; Romarina et al., 2025). Penguatan literasi dan pendampingan digital di berbagai komunitas juga menggarisbawahi pentingnya keberlanjutan dukungan setelah pelatihan (Suhayati & Maesuri, 2023; Natsir et al., 2025; Winati et al., 2025).

DOI: https://doi.org/10.59713

Kegiatan pengabdian ini bertujuan memperkuat kapasitas BUMDes Sinar Usaha Desa Tabongo Timur melalui peningkatan literasi digital pengelola, pengembangan situs web dan fasilitasi pembayaran digital, perluasan pemasaran minyak sacha inchi, serta diversifikasi produk olahan berbasis potensi lokal. Program juga diarahkan pada pembentukan tim pengelola digital desa untuk mendukung keberlanjutan kegiatan. Ketercapaian program dievaluasi berdasarkan perubahan skor literasi digital sebelum dan sesudah pelatihan, operasionalisasi situs web, volume penjualan minyak sacha inchi, jumlah produk baru yang dikembangkan, serta keberadaan tim pengelola digital. Partisipasi perempuan dan pemuda diamati melalui keterlibatan dalam kegiatan pemberdayaan.

2. METODE

Kegiatan pengabdian pemberdayaan desa dilaksanakan di Desa Tabongo Timur, Kabupaten Gorontalo, pada Mei–September 2026. Peserta kegiatan berjumlah 25 orang yang berasal dari unsur pengelola BUMDes Sinar Usaha, petani, dan pelaku usaha lokal. Berdasarkan komposisi peserta yang dilaporkan, sekitar 18 peserta merupakan perempuan dan 7 peserta termasuk kelompok pemuda. Pelibatan kelompok tersebut dilakukan melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan literasi digital, pengelolaan situs web, pemasaran produk, dan pendampingan diversifikasi olahan sacha inchi. Evaluasi kompetensi digital dilakukan terhadap peserta secara keseluruhan, tanpa analisis perbedaan capaian berdasarkan jenis kelamin atau kelompok usia.

Metode Participatory Rural Appraisal (PRA) pada kegiatan ini melibatkan masyarakat secara aktif dalam identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program. Pendekatan PRA menempatkan mitra sebagai pelaku utama identifikasi masalah dan pengambilan keputusan, dengan pendampingan berbasis kebutuhan lokal (O'Brien et al., 2020; Qasim et al., 2023).

Pelaksanaan dikelompokkan dalam lima tahapan kegiatan yang saling berhubungan, yakni (1) sosialisasi dan pemetaan kebutuhan mitra; (2) pelatihan literasi digital, manajemen konten, dan pemasaran; (3) penerapan situs web BUMDes, katalog produk, komunikasi pelanggan, dan pembayaran Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS); (4) pemantauan dan evaluasi capaian; serta (5) penyusunan rencana keberlanjutan melalui pembentukan tim pengelola digital. Pengumpulan data dilakukan melalui survei prapelatihan dan pascapelatihan, diskusi kelompok terarah, observasi praktik, umpan balik pengguna, serta catatan trafik situs web dan transaksi. Aspek penilaian meliputi penggunaan perangkat digital, akses internet, pengelolaan situs web dan produk, pemasaran daring, pemanfaatan QRIS, serta kesadaran keamanan data. Data numerik disajikan secara deskriptif sebagai perubahan proporsi atau capaian yang dilaporkan; hasil diskusi dan observasi dijelaskan secara tematik. Pendekatan partisipatif dan triangulasi informasi digunakan untuk membaca perubahan keterampilan serta pengalaman peserta (Altman et al., 2020; Jaramillo et al., 2022).

Indikator keberhasilan mencakup perubahan capaian literasi digital, pengoperasian situs web, peningkatan jangkauan informasi produk, perubahan volume penjualan minyak sacha inchi, penambahan jenis produk, serta pembentukan tim pengelola digital. Penerapan QRIS didokumentasikan sebagai luaran teknologi dan belum menjadi bagian yang dianalisis .

Evaluasi peningkatan literasi digital peserta dilakukan melalui penilaian sebelum pelatihan (prapelatihan) dan sesudah pelatihan (pascapelatihan) dengan pendekatan berbasis kompetensi (competency-based assessment). Penilaian literasi digital (Tabel 1) dilakukan menggunakan instrumen berbasis kompetensi yang mencakup 20 indikator keterampilan dalam empat aspek, yaitu keterampilan digital dasar, manajemen situs web BUMDes, pemasaran dan transaksi digital, serta keamanan data digital. Setiap indikator dinilai menggunakan skala 0–4 berdasarkan tingkat kemandirian peserta dalam menyelesaikan tugas praktik. Skor 0 diberikan apabila peserta belum mampu melaksanakan tugas, meskipun telah memperoleh arahan. Skor 1 menunjukkan peserta hanya mampu melaksanakan sebagian kecil tugas dengan pendampingan penuh. Skor 2 diberikan apabila peserta mampu menyelesaikan sebagian tugas, tetapi masih membutuhkan bantuan intensif. Skor 3 menunjukkan peserta mampu menyelesaikan hampir seluruh tugas dengan benar dan hanya memerlukan sedikit arahan. Skor 4 diberikan apabila peserta mampu menyelesaikan seluruh tugas secara mandiri, benar, dan tanpa bantuan pendamping.

Untuk menjaga konsistensi pengukuran seperti diperlihatkan pada Tabel 1, setiap indikator dinilai berdasarkan kriteria kemampuan yang sama pada tahap prapelatihan dan pascapelatihan. Skor maksimum setiap peserta adalah 80, yang diperoleh dari 20 indikator dengan skor tertinggi 4. Capaian

DOI: https://doi.org/10.59713

literasi digital dikonversi menjadi persentase dengan membagi jumlah skor yang diperoleh peserta dengan skor maksimum dan mengalikannya dengan 100%. Nilai literasi digital kelompok dihitung berdasarkan rata-rata persentase skor seluruh peserta yang berjumlah 25 orang. Perubahan kompetensi dianalisis dengan membandingkan capaian sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil penilaian digunakan untuk menggambarkan perubahan keterampilan digital peserta secara deskriptif. Hasil evaluasi digunakan untuk menilai ketercapaian program pemberdayaan serta mengidentifikasi kebutuhan pendampingan lanjutan.

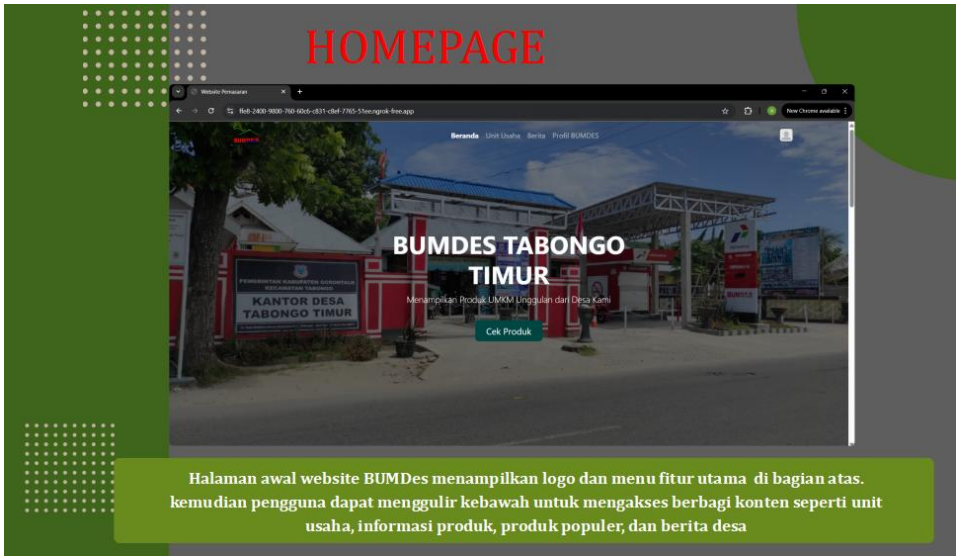
Tabel 1. Aspek dan indikator penilaian literasi digital peserta

Aspek penilaian	Indikator kompetensi	Skor maksimum
Keterampilan dasar	Pengoperasian perangkat, akses internet, penggunaan peramban, pencarian informasi, dan pengelolaan berkas	20
Manajemen situs web	Masuk ke dasbor, unggah foto, penulisan deskripsi, pembaruan harga/stok, dan pengelolaan katalog	20
Pemasaran/transaksi	Pembuatan konten promosi, penggunaan media sosial, komunikasi pelanggan, pengelolaan pesanan, dan penggunaan QRIS	20
Keamanan data	Pengelolaan kata sandi, perlindungan akun, identifikasi tautan mencurigakan, perlindungan data pelanggan, dan keamanan transaksi	20
Total	20 indikator kompetensi	80

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pengembangan situs web dan penguatan ekosistem usaha desa

Pelaksanaan kegiatan menghasilkan sarana promosi digital BUMDes Sinar Usaha melalui situs web yang menampilkan profil lembaga dan informasi produk diperlihatkan pada Gambar 1. Situs web https://www.bumdestabongotimur.com/ menghubungkan promosi produk lokal dengan saluran komunikasi pelanggan, sedangkan pemanfaatan QRIS dan WhatsApp Business mendukung proses pemesanan serta transaksi. Pengelolaan konten dan pembaruan katalog dipraktikkan bersama peserta sebagai langkah mengalihkan pemasaran konvensional menuju promosi daring. Transformasi digital dalam konteks usaha desa memerlukan kemudahan penggunaan dan keterlibatan pengelola untuk menghasilkan manfaat berkelanjutan (Guo & Chen, 2022; Zhang & Qiu, 2024).



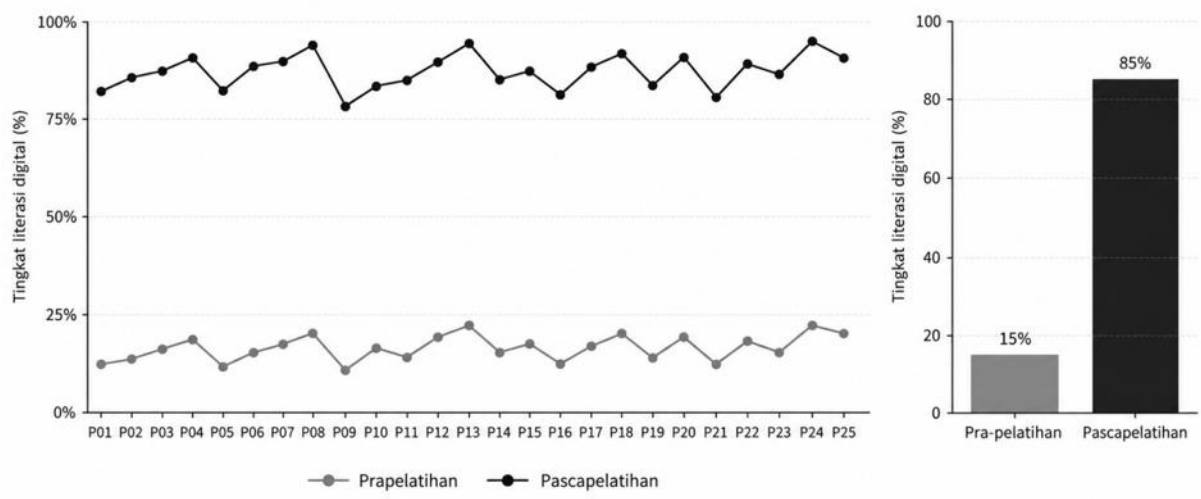
Gambar 1. Tampilan laman utama situs web BUMDes (https://www.bumdestabongotimur.com/)

3.2. Perubahan literasi digital peserta

Hasil evaluasi literasi digital terhadap 25 peserta menunjukkan adanya peningkatan kemampuan setelah pelaksanaan pelatihan dan pendampingan. Berdasarkan Gambar 2, rata-rata capaian literasi digital meningkat dari 15% pada pengukuran awal menjadi 85% pada pengukuran akhir, atau mengalami peningkatan sebesar 70 poin persentase. Penilaian mencakup keterampilan digital dasar, pengelolaan

DOI: https://doi.org/10.59713

situs web BUMDes, pemasaran dan transaksi digital, serta keamanan data. Peningkatan tersebut mengindikasikan adanya penguatan kompetensi peserta dalam mengoperasikan perangkat digital, memperbarui katalog produk, membuat konten promosi, berkomunikasi dengan pelanggan, dan memanfaatkan sistem pembayaran QRIS. Hasil ini menunjukkan manfaat pelatihan berbasis praktik dan pendampingan partisipatif dalam mendukung transformasi digital kelembagaan ekonomi desa.



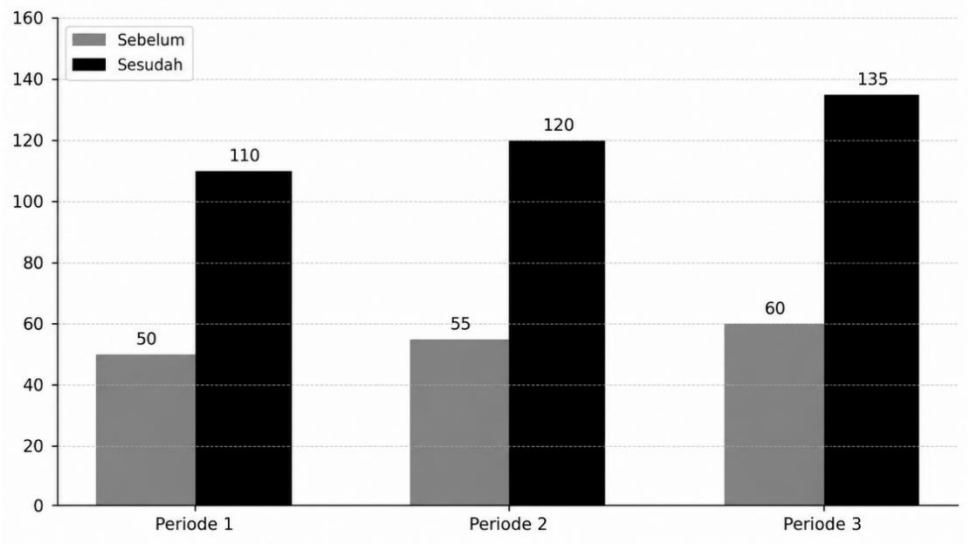
Gambar 2. Perbandingan tingkat literasi digital dan rata-rata capaian sebelum dan sesudah pelatihan.

Analisis terhadap skor hasil 25 peserta (P01-P025) pada Gambar 2 menunjukkan bahwa rata-rata capaian literasi digital meningkat dari 15,00% (SD = 3,15) pada prapelatihan menjadi 85,00% (SD = 4,59) pada pascapelatihan. Rentang capaian individual sebelum pelatihan adalah 8,75–20,00%, sedangkan setelah pelatihan adalah 76,25–92,50%. Rata-rata selisih kedua pengukuran mencapai 70,00 poin persentase (SD selisih = 1,84), dengan interval kepercayaan 95% sebesar 69,24–70,76 poin persentase. Uji t berpasangan terhadap dataset hasil skor peserta menghasilkan nilai $t(24) = 190{,}223$; $p < 0{,}001$. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata yang signifikan secara statistik data hasil yang dianalisis. Temuan deskriptif tersebut sejalan dengan pembahasan literasi digital serta penguatan keterampilan melalui pembelajaran kolaboratif (Fazilla et al., 2022; Kelly et al., 2022; Sun & Usman, 2024). .

3.3. Pemasaran, penjualan, dan eksposur digital

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan volume penjualan minyak sacha inchi berdasarkan perbandingan tiga periode pengamatan sebelum dan sesudah pelaksanaan program (Gambar 3). Pada periode pengamatan pertama, kedua, dan ketiga sebelum program, volume penjualan masing-masing tercatat sebanyak 50, 55, dan 60 botol, sedangkan pada periode pembanding setelah program meningkat menjadi 110, 120, dan 135 botol. Secara kumulatif, volume penjualan meningkat dari 165 menjadi 365 botol, atau sebesar 121,2%. Peningkatan tersebut mencerminkan perkembangan volume penjualan produk secara keseluruhan, mencakup transaksi melalui pemasaran konvensional maupun kanal digital. Pengembangan situs web BUMDes, pemanfaatan media sosial, dan fasilitasi pembayaran digital melalui QRIS dilaksanakan sebagai bagian dari strategi perluasan akses pasar dan kemudahan transaksi.

Vol. 4, No. 2 Oktober 2026, Hal. 119-129
DOI: https://doi.org/10.59713

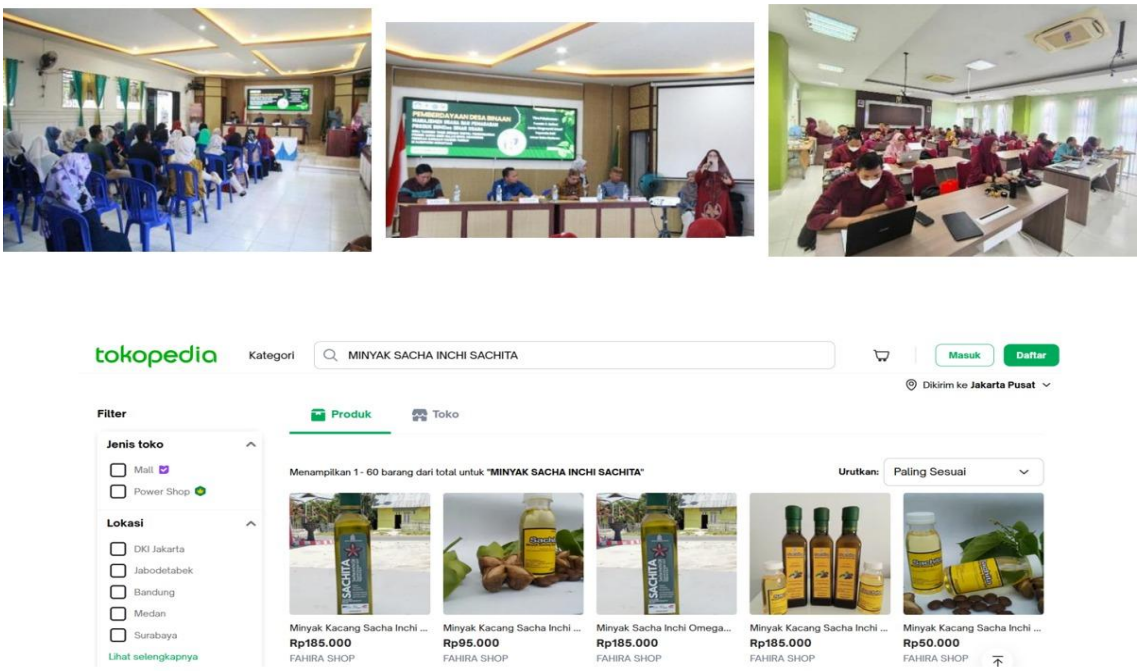


Gambar 3. Volume penjualan minyak sacha inchi pada tiga periode pembanding sebelum dan sesudah program.

Peningkatan keterjangkauan informasi produk didukung katalog produk, strategi optimasi mesin pencari (search engine optimization/SEO), dan komunikasi melalui media sosial. Secara konseptual, penggunaan perdagangan elektronik dapat memperluas akses pasar dan meningkatkan keterlibatan pembeli produk pertanian, sebagaimana dibahas oleh Liu et al. (2024) dan Prasetyo dan Setyadharma (2022).

3.4. Partisipasi masyarakat dan alih pengetahuan

Kegiatan sosialisasi, pelatihan praktik, dan pemasaran melalui platform niaga elektronik terdokumentasi pada Gambar 4. Dokumentasi tersebut memperlihatkan keterlibatan mitra pada berbagai tahapan pelaksanaan.



Gambar 4. Dokumentasi kegiatan sosialisasi, pelatihan keterampilan digital, pendampingan pengelolaan situs web, dan pemasaran produk BUMDes Sinar Usaha

DOI: https://doi.org/10.59713

Proses pendampingan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4 melibatkan pengelola BUMDes Sinar Usaha, kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), dan pemuda Karang Taruna dalam pelaksanaan kegiatan pemberdayaan. Keterlibatan mitra diwujudkan melalui sosialisasi, pelatihan penggunaan teknologi digital, praktik pengelolaan situs web dan katalog produk, pembuatan konten promosi, serta komunikasi dengan pelanggan melalui media digital. Kegiatan tersebut menjadi sarana alih pengetahuan dan keterampilan praktis untuk mendukung pengelolaan pemasaran produk sacha inchi. Partisipasi perempuan dan pemuda menunjukkan adanya keterlibatan berbagai unsur masyarakat dalam proses pengembangan usaha desa. Namun, efektivitas pendampingan berdasarkan jenis kelamin maupun kelompok usia tidak dianalisis secara terpisah sehingga kontribusi masing-masing kelompok belum dapat dinyatakan secara kuantitatif. Pelibatan berbagai unsur masyarakat dalam proses pendampingan ini sejalan dengan kajian Herutomo et al. (2022) dan Tang et al. (2022) yang membahas hubungan partisipasi, kewirausahaan sosial, dan pengembangan inovasi dalam konteks pemberdayaan ekonomi.

3.5 Hilirisasi produk sacha inchi dan manfaat sosial ekonomi

Penguatan kapasitas pemasaran BUMDes Sinar Usaha dilaksanakan secara terintegrasi dengan diversifikasi produk olahan sacha inchi sebagai upaya meningkatkan nilai tambah komoditas unggulan desa. Kegiatan ini menghasilkan empat jenis produk baru, yaitu susu kacang sacha inchi, kacang karamel Sachita, Tehmatik Sachita, dan gula Soba Sachita (Gambar 5). Pengembangan produk dilakukan melalui pemanfaatan biji sacha inchi dan bahan hasil pengolahannya sebagai sumber bahan baku pangan bernilai tambah. Potensi pengembangan produk tersebut didukung oleh karakteristik gizi sacha inchi, dengan minyak yang dilaporkan mengandung asam lemak omega-3 sekitar 46% serta bungkil hasil ekstraksi minyak yang berpotensi dimanfaatkan sebagai sumber protein (Salimi et al., 2025; Kittibunchakul et al., 2022). Sebelum pelaksanaan program, portofolio usaha mencakup dua jenis produk, yaitu minyak dan tepung sacha inchi. Melalui penambahan empat jenis produk baru, jumlah produk meningkat menjadi enam jenis atau bertambah sebesar 200% dibandingkan kondisi awal. Capaian ini menunjukkan keberhasilan diversifikasi pada tahap pengembangan produk dan perluasan portofolio usaha. .



Gambar 5. Diversifikasi produk: susu kacang sacha inchi, kacang karamel Sachita, Tehmatik Sachita, dan gula Soba Sachita.

Mitra melaporkan peningkatan kepercayaan diri dalam mengembangkan usaha seiring diversifikasi produk dan perluasan kanal promosi. Pemanfaatan hasil samping untuk pengembangan

DOI: https://doi.org/10.59713

produk seperti limbah cangkang sacha inchi menjadi produk teh celup tehmatik Sachita memiliki potensi nilai guna dan mengurangi limbah.

3.6. Evaluasi ketercapaian dan keberlanjutan

Ringkasan empat indikator capaian program disajikan pada Tabel 2 untuk membedakan hasil pengukuran kompetensi, volume penjualan, trafik website, dan jumlah produk olahan.

Tabel 2. Ringkasan capaian kegiatan penguatan literasi digital, pemasaran, dan diversifikasi produk

Indikator	Capaian hasil	Interpretasi indikator keberhasilan
Literasi digital	15% menjadi 85%	Naik 70 poin persentase
Volume penjualan minyak	165 menjadi 365 unit	Meningkat 121,2%
Kunjungan situs web	±150 per bulan	Jangkauan pemasaran digital
Diversifikasi usaha	2 menjadi 6 produk	Bertambah 4 jenis produk baru atau 200%

Evaluasi ketercapaian program dilakukan dengan mengintegrasikan indikator kuantitatif dan hasil observasi serta pengalaman peserta selama pelaksanaan kegiatan. Capaian kuantitatif meliputi peningkatan rata-rata literasi digital dari 15% menjadi 85%, peningkatan volume penjualan minyak sacha inchi dari 165 menjadi 365 botol (121,2%), rata-rata 150 kunjungan situs web per bulan, serta penambahan empat jenis produk olahan yang meningkatkan portofolio usaha dari dua menjadi enam produk (200%). Capaian tersebut menunjukkan perkembangan kapasitas digital, aktivitas pemasaran, dan diversifikasi produk BUMDes Sinar Usaha selama periode pelaksanaan program. Keunggulan kegiatan terletak pada integrasi pengembangan situs web, fasilitasi pembayaran digital QRIS, inovasi produk agroindustri, dan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang melibatkan pengelola BUMDes, kelompok perempuan, serta pemuda desa. Meskipun demikian, evaluasi masih memiliki keterbatasan, antara lain perlunya validasi instrumen literasi digital, pemisahan transaksi berdasarkan kanal pemasaran, serta ketersediaan data pembanding yang lebih lengkap. Penguatan tata kelola juga diperlukan untuk menjamin pembaruan konten, keamanan data pelanggan, dan konsistensi pencatatan transaksi. Sebagai upaya keberlanjutan, pemerintah desa bersama BUMDes membentuk tim pengelola digital desa dan menyiapkan panduan operasional untuk mendukung pemeliharaan situs web, pembaruan katalog, serta pendampingan antarpelaku usaha. Kolaborasi dengan perguruan tinggi diarahkan pada peningkatan kompetensi pengelola melalui pelatihan dan evaluasi berkala. Pengembangan program selanjutnya diprioritaskan pada penyempurnaan katalog digital, penyediaan antarmuka dua bahasa, pemanfaatan analitik pemasaran, standardisasi pencatatan penjualan, serta pengujian mutu, keamanan, dan penerimaan konsumen terhadap produk baru sebelum perluasan pemasaran. Strategi tersebut sejalan dengan pentingnya penguatan kapasitas dan pemanfaatan platform digital untuk mendukung keberlanjutan usaha lokal (Huang, 2023; Mhlongo et al., 2024).

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat melalui pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) di BUMDes Sinar Usaha, Desa Tabongo Timur, Kabupaten Gorontalo, menunjukkan capaian positif dalam peningkatan literasi digital, penguatan pemasaran, dan diversifikasi produk sacha inchi. Rata-rata capaian literasi digital dari 25 peserta meningkat dari 15% menjadi 85%, atau sebesar 70 poin persentase. Pengembangan situs web BUMDes, pemanfaatan media sosial, dan fasilitasi pembayaran melalui QRIS telah menyediakan sarana pendukung promosi dan transaksi digital. Volume penjualan minyak sacha inchi meningkat dari 165 menjadi 365 botol (121,2%) berdasarkan tiga periode pembanding sebelum dan sesudah program, sedangkan kunjungan situs web mencapai rata-rata 150 kunjungan per bulan. Peningkatan volume penjualan tersebut mencerminkan perkembangan pemasaran secara keseluruhan dan belum dapat diatribusikan secara khusus pada kanal digital. Diversifikasi produk menghasilkan empat jenis olahan baru, yaitu susu kacang sacha inchi, kacang karamel Sachita, Tehmatik Sachita, dan gula Soba Sachita, sehingga portofolio usaha meningkat dari dua menjadi enam jenis produk (200%). Keberlanjutan program diarahkan pada penguatan tim pengelola digital desa,

DOI: https://doi.org/10.59713

pembaruan katalog dan konten situs web, perlindungan data pelanggan, standardisasi pencatatan transaksi, serta evaluasi mutu dan kelayakan pemasaran produk baru. Secara keseluruhan, integrasi literasi digital, pemasaran, inovasi agroindustri, dan pemberdayaan partisipatif berpotensi memperkuat kapasitas kelembagaan BUMDes dan mendukung pengembangan ekonomi desa secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini didanai oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, melalui skema Program Pemberdayaan Desa Binaan tahun 2026 (kontrak induk Nomor 164/C3/DT.05.00/PM/2026; kontrak turunan 779/UN47.D1/PM.01.01/2026). Terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Tabongo Timur, BUMDes Sinar Usaha, masyarakat Desa Tabongo Timur, dan mitra perguruan tinggi yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

Acero, A., Ramírez-Cajiao, M. C., & Baillie, C. (2024). Understanding community engagement from practice: A phenomenographic approach to engineering projects. Frontiers in Education. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1386729

Altman, M. R., Kim, J., Busse, M., & Kantrowitz-Gordon, I. (2020). Community-led research priority setting for highly vulnerable communities: Adaptation of the research prioritization by affected communities protocol. International Journal of Qualitative Methods. https://doi.org/10.1177/1609406920957508

Bait, Y., Salimi, Y. K., Zubair, M., Rahmatia, S., & Suleman, D. (2024). Pemberdayaan masyarakat Desa Tabongo Timur melalui pengolahan produk berbasis kelapa dan Sacha Inchi untuk mendukung pencapaian SDGs. Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 9(4), 1143–1156. https://doi.org/10.36312/linov.v9i4.2393

Fadli Hidayat, M. N., Febrianto, A., Mundir, A., Akil, A. I., Nisa, C., Amelia, L., Yanuar, R. A., & Nabila, U. (2023). PKM pengembangan desa ekonomi digital melalui pendampingan Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) dalam sertifikasi, komersialisasi, dan digitalisasi produk lokal Desa Clarak Kabupaten Probolinggo. Guyub Journal of Community Engagement. https://doi.org/10.33650/guyub.v4i3.6850

Fazilla, S., Yus, A., & Muthmainnah, M. (2022). Digital literacy and TPACK's impact on preservice elementary teachers' ability to develop science learning tools. Profesi Pendidikan Dasar. https://doi.org/10.23917/ppd.v9i1.17493

Guo, N., & Chen, H. (2022). Comprehensive evaluation and obstacle factor analysis of high-quality development of rural e-commerce in China. Sustainability. https://doi.org/10.3390/su142214987

Hakim, M., Milzam, M., Suseno, A. T., Anjarini, A. D., & Afif, R. (2024). Pemberdayaan pengelolaan sumberdaya BUMDes Berkah Jaya Desa Karangasem melalui implementasi digital marketing. Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat. https://doi.org/10.31294/jabdimas.v7i1.19927

Herutomo, A., Dhewanto, W., & Prasetio, E. A. (2022). Social entrepreneurship and sustainable development goals: A conceptual framework. European Conference on Innovation and Entrepreneurship. https://doi.org/10.34190/ecie.17.1.505

Huang, L. (2023). Study on the path of digital inclusive finance empowering rural revitalization. International Journal of Accounting and Finance Studies. https://doi.org/10.22158/ijafs.v6n2p74

Jaramillo, J., Bradley, B. M., Jentes, E. S., Rahman, M., Sood, N. J., Weiner, J., Marano, N., Ahmed, F., & Kumar, G. S. (2022). Lessons learned from a qualitative COVID-19 investigation among essential workers with limited English proficiency in Southwest Kansas. Health Education & Behavior. https://doi.org/10.1177/10901981221080091

Kania, I., Anggadwita, G., & Alamanda, D. T. (2021). A new approach to stimulate rural entrepreneurship through village-owned enterprises in Indonesia. Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy. https://doi.org/10.1108/JEC-07-2020-0137

Kasumaningrum, Y., Azis, Y., Saefullah, K., & M. Siregar, A. Y. (2024). Investigating the impact of social capital, cross-sector collaboration, and leadership on social innovation in rural social enterprises. Journal of Human, Earth, and Future. https://doi.org/10.28991/HEF-2024-05-01-09

Kelly, W., McGrath, B., & Hubbard, D. (2022). Starting from 'scratch': Building young people's digital skills through a coding club collaboration with rural public libraries. Journal of Librarianship and Information Science. https://doi.org/10.1177/09610006221090953

Kittibunchakul, S., Hudthagosol, C., Sanporkha, P., Sapwarobol, S., Temviriyanukul, P., & Suttisansanee, U. (2022). Evaluation of Sacha Inchi (Plukenetia volubilis L.) by-products as valuable and sustainable sources of health benefits. Horticulturae, 8(4), Article 344. https://doi.org/10.3390/horticulturae8040344

Liu, M., Tian-jun, L., Ren, Y., & Wu, L. (2024). How does the adoption of e-commerce impact the selling prices of agricultural products? Empirical evidence from apple farmers in China. Review of Development Economics. https://doi.org/10.1111/rode.13168

Mhlongo, N. Z., Daraojimba, D. O., Olubusola, O., Ajayi-Nifise, A. O., & Falaiye, T. (2024). Reviewing the impact of digital platforms on entrepreneurship in Africa. International Journal of Science and Research Archive. https://doi.org/10.30574/ijsra.2024.11.1.0228

Natsir, N., Faisal Rasyid, M. F., Abbas, M., Khaeriyah, K., & Sahid, A. (2025). Penguatan literasi bahasa dan digitalisasi untuk pemberdayaan masyarakat: Studi implementasi program pengabdian kepada masyarakat di Desa Ujung Baji, Kabupaten Takalar. Pandawa. https://doi.org/10.61132/pandawa.v3i3.2374

O'Brien, J. L., Fossey, E., & Palmer, V. (2020). A scoping review of the use of co-design methods with culturally and linguistically diverse communities to improve or adapt mental health services. Health & Social Care in the Community. https://doi.org/10.1111/hsc.13105

Prasetyo, P. E., & Setyadharma, A. (2022). Digitalization technology for sustainable rural entrepreneurship and inequality. Journal of Human Resource and Sustainability Studies. https://doi.org/10.4236/jhrss.2022.103028

Pribadi, U., Sakir, S., Juhari, J., Naufal, R. M., & Ani, S. (2023). Unlocking the potential of village-owned enterprises (BUMDes) in the digital era: A case study on optimizing e-commerce application development in Sumberarum Village, Moyudan, Sleman. ICCS. https://doi.org/10.18196/iccs.v1i1.80

Qasim, R., Farooqui, W. A., Rahman, A., Haroon, R., Saleem, M., Rafique, M., Noor, F., Ghani, A., Yaqoob, M., Yadav, U. N., & Yousafzai, M. T. (2023). Community centred co-design methodology for designing and implementing socio-behavioural interventions to counter COVID-19 related misinformation among marginalized population living in the squatter settlements of Karachi, Pakistan: A methodology paper. BMC Proceedings. https://doi.org/10.1186/s12919-023-00265-y

Romarina, A., Sembiring, Y., Nalien, E. M., Dwi Marta, F. Y., Ardieansyah, A., Zahrati, W., Ilham, R., & Asmungi, A. (2025). Edukasi cinta dan bangga rupiah: Penguatan literasi keuangan dan transformasi digital UMKM. Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat. https://doi.org/10.24036/abdi.v7i1.1082

Salimi, Y. K., Amali, L. N., Baderan, U. S., Liputo, S. A., & Mohamad, E. (2024). Developing Sacha Inchi cultivation in Tabongo Timur Village: An empowerment strategy for food security and economic improvement. Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 7(4), 1782–1791. https://doi.org/10.35568/abdimas.v7i4.5474

Salimi, Y. K., Tungadi, R., Liputo, S. A., Kilo, A. K., Rauf, A. N. P., & Dali, I. B. (2025). Physicochemical properties, fatty acid and amino acid profiles, and antioxidant activity of Sacha Inchi (Plukenetia volubilis L.) seed oil and press cake extracted using hydraulic press and Soxhlet methods. Trends in Sciences, 22(6), Article 9690. https://doi.org/10.48048/tis.2025.9690

Suhayati, M., & Maesuri, Y. (2023). Pemberdayaan masyarakat melalui program Babari sebagai metode literasi. Jurnal Pengabdian Masyarakat (Abdira). https://doi.org/10.31004/abdira.v3i1.255

Sun, X., & Usman, M. A. (2024). Pixels to paychecks: Understanding the determinant of latent entrepreneurial transition in digital context. SAGE Open. https://doi.org/10.1177/21582440241288928

DOI: https://doi.org/10.59713

Tang, G. N., Ren, F., & Zhou, J. (2022). Does the digital economy promote "innovation and entrepreneurship" in rural tourism in China? Frontiers in Psychology. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.979027

Winati, F. D., Fauziah, E., Zen, B. P., Pratama, A. Y., & Arifin, M. (2025). Upscaling bisnis gula semut melalui sosialisasi keamanan pangan dan digital marketing. Jurnal Abdimas Nusa Mandiri. https://doi.org/10.33480/abdimas.v7i1.5929

Zhang, S., & Qiu, Z. (2024). Why is rural e-commerce successful? A sociological analysis of the mechanism for actualizing technological dividends. The Journal of Chinese Sociology. https://doi.org/10.1186/s40711-023-00205-5