

Pemberdayaan pengrajin gerabah abar sentani melalui inovasi teknologi dan analisis pasar

Bobbi Frans Kuddi¹, Felicitae Ekalaya Appa², Winda Ade Fitriya B³, Irene Pramarselin⁴, Safii Muhammad Jukwati Putera⁵, Chrisostommi Wirayudha Tuhumena⁶, Lolita Tuhumena⁷, Hardi Hamzah⁸, Liyatin Gea⁸, Nada Pertiwi Papriani¹⁰

¹Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih, Indonesia

²Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih, Indonesia

^{3,4}Program Studi Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih, Indonesia

⁵Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih, Indonesia

⁶Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Cenderawasih, Indonesia

^{7,9}Program Studi Ilmu Perikanan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih, Indonesia

⁸Program Studi Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih, Indonesia

¹⁰Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih, Indonesia

Penulis korespondensi : Bobbi Frans Kuddi

E-mail : kuddi198866@gmail.com

Diterima: 07 Januari 2026 | Direvisi: 14 Januari 2026 | Disetujui: 15 Januari 2026 | Online: 21 Februari 2026

© Penulis 2026

Abstrak

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan pengrajin gerabah tradisional di Desa Lalowaru, Kecamatan Moramo Utara, Kabupaten Konawe Selatan, melalui inovasi desain, digitalisasi produk, dan pelatihan kewirausahaan. Permasalahan utama mitra meliputi keterbatasan desain produk yang kurang inovatif, rendahnya akses terhadap pemasaran digital, serta lemahnya kemampuan manajemen usaha. Metode pelaksanaan melibatkan pelatihan desain dan inovasi bentuk gerabah, pendampingan pembuatan akun pemasaran digital, serta pelatihan kewirausahaan berbasis kebutuhan lokal. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan produktivitas pengrajin sebesar 30%, penurunan waktu produksi sebesar 25%, peningkatan kualitas produk hingga 40%, peningkatan penjualan daring sebesar 50%, serta peningkatan pendapatan pengrajin sebesar 20–40% per bulan. Selain itu, literasi digital pengrajin meningkat dan terbentuk kanal pemasaran daring yang aktif. Program ini berkontribusi terhadap peningkatan ekonomi lokal serta pelestarian budaya daerah melalui pendekatan inovatif dan berkelanjutan.

Kata kunci: pemberdayaan masyarakat; gerabah tradisional; inovasi desain; digitalisasi produk; kewirausahaan.

Abstract

This community service program aims to empower traditional pottery artisans in Lalowaru Village, North Moramo District, South Konawe Regency, through design innovation, product digitalization, and entrepreneurship training. The main problems faced by the partners include limited product design innovation, low access to digital marketing, and weak business management skills. The implementation method involved training on creative pottery design, assistance in creating digital marketing platforms, and entrepreneurship workshops tailored to local needs. The results of the activities indicate a 30% increase in artisans' productivity, a 25% reduction in production time, a 40% improvement in product quality, a 50% increase in online sales, and a 20–40% rise in artisans' monthly income. In addition, artisans' digital literacy improved, and active online marketing channels were established. This program contributes to the enhancement of the local economy as well as the preservation of regional culture through an innovative and sustainable approach.

Keywords: community empowerment; traditional pottery; design innovation; product digitalization; entrepreneurship.

PENDAHULUAN

Kampung Abar Sentani merupakan permukiman tradisional yang terletak di tepi Danau Sentani, Kabupaten Jayapura, Papua, dan dikenal sebagai salah satu destinasi wisata budaya unggulan di wilayah tersebut (Gambar 1). Kampung ini dihuni oleh lima kepala suku dan dipimpin oleh seorang *Ondofolo* atau *Ondoafi* yang berperan penting dalam mengatur seluruh tatanan sosial masyarakat. Selama berabad-abad, Kampung Abar dikenal sebagai pusat kerajinan gerabah tradisional yang menjadi simbol identitas budaya sekaligus pilar utama perekonomian masyarakat setempat (Adong et al., 2024; Nuraini et al., 2024; Sialana et al., 2025).



Gambar 1. Penampakan Kampung Abar Sentani

Namun, di tengah arus modernisasi dan perubahan sosial-ekonomi yang pesat, keberlanjutan industri gerabah tradisional di Kampung Abar menghadapi berbagai tantangan serius yang mengancam eksistensinya (Maryone, 2017). Padahal, wilayah ini memiliki potensi besar dalam pengembangan industri kerajinan, didukung oleh ketersediaan sumber daya alam berupa tanah liat berkualitas tinggi sebagai bahan baku utama pembuatan gerabah.

Untuk mengelola potensi tersebut, pada tahun 2008 dibentuk kelompok pengrajin Titian Hidup yang diketuai oleh Naftali Felle bersama sembilan anggota lainnya. Kelompok ini akan menjadi mitra utama dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat tahun 2025. Aktivitas produksi kelompok Titian Hidup hingga kini masih bersifat tradisional dan berbasis pesanan, sehingga tingkat pendapatan pengrajin belum stabil dan keberlanjutan usaha belum optimal. Berdasarkan hasil wawancara awal (Gambar 2), permintaan gerabah meningkat signifikan setiap penyelenggaraan Festival Danau Sentani pada tanggal 28–30 September. Sayangnya, keterbatasan alat produksi yang hanya dua unit membuat kelompok mitra tidak mampu memenuhi lonjakan permintaan tersebut.



Gambar 2. Wawancara Bersama Ketua Kelompok Mitra Titian Hidup

Keterampilan membuat gerabah (Gambar 3) yang diwariskan secara turun-temurun menjadi warisan budaya takbenda yang bernilai tinggi. Desain dan teknik pembuatan gerabah khas Sentani memiliki kekhasan tersendiri dibandingkan daerah lain di Papua. Akan tetapi, sejumlah kendala mendasar masih dihadapi para pengrajin, antara lain: (1) proses produksi yang masih tradisional dan belum efisien (Maryone, 2017); (2) keterbatasan akses pasar dan literasi digital (Maryone, 2017); (3) persaingan ketat dengan produk gerabah massal (Maryone, 2017); (4) kurangnya regenerasi pengrajin muda (Maryone, 2017); (5) belum adanya standarisasi dan kontrol kualitas produk (Maryone, 2017); serta (6) keterbatasan infrastruktur pendukung seperti akses jalan dan fasilitas produksi (Adong et al., 2024).



Gambar 3. Jenis Tanah Liat dan Hasil Kerajinan Gerabah Kelompok Titian Hidup

Permasalahan-permasalahan tersebut menyebabkan industri gerabah Kampung Abar sulit berkembang secara berkelanjutan dan kehilangan daya saing di pasar modern. Oleh karena itu, diperlukan intervensi dalam bentuk program pemberdayaan yang menggabungkan kearifan lokal dan inovasi modern untuk memperkuat aspek produksi, pemasaran, serta regenerasi pengrajin.

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan pengrajin gerabah Kampung Abar melalui pendekatan inovatif dan terukur (Umardi, 2024). Secara khusus, program ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan kapasitas produksi dan kualitas gerabah tradisional melalui penerapan teknologi tepat guna; (2) memperluas akses pasar dengan pelatihan pemasaran digital dan pengembangan platform *e-commerce*; (3) meningkatkan daya saing produk melalui inovasi desain yang

memadukan unsur tradisional dan kontemporer; (4) mendorong regenerasi pengrajin muda melalui pelatihan dan pendampingan; serta (5) mengembangkan sistem manajemen kualitas yang terintegrasi.

Dengan demikian, program ini diharapkan mampu menjadi model penguatan ekonomi kreatif berbasis budaya lokal di Papua yang tidak hanya meningkatkan kesejahteraan masyarakat, tetapi juga melestarikan nilai-nilai tradisi dan identitas budaya Kampung Abar secara berkelanjutan.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan ini merupakan bentuk kegiatan pengabdian dosen kepada masyarakat yang melibatkan mahasiswa sebagai bagian dari pembelajaran kolaboratif. Bentuk kegiatan meliputi penyuluhan, sosialisasi, pelatihan, workshop, penerapan teknologi tepat guna, serta pendampingan dan evaluasi berkelanjutan. Mahasiswa berperan sebagai asisten fasilitator dalam pelaksanaan pelatihan, pendampingan digitalisasi, serta monitoring kegiatan lapangan, sehingga kegiatan ini juga menjadi media pembelajaran kontekstual berbasis masyarakat.

Waktu dan Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Kampung Abar, Distrik Ebungfau, Kabupaten Jayapura, Provinsi Papua. Program berlangsung selama tiga bulan, yaitu pada bulan Juni–Agustus 2024, yang mencakup tahap persiapan, pelaksanaan kegiatan inti, serta evaluasi dan pendampingan lanjutan.

Mitra Pengabdian

Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah kelompok pengrajin gerabah tradisional Kampung Abar, Distrik Ebungfau, Kabupaten Jayapura. Mitra terdiri dari ±15 orang pengrajin aktif, yang sebagian besar merupakan pelaku usaha berbasis rumah tangga dan memproduksi gerabah tradisional sebagai bagian dari kearifan lokal masyarakat pesisir Danau Sentani. Permasalahan utama mitra meliputi keterbatasan inovasi desain produk, rendahnya pemanfaatan teknologi dalam pemasaran, serta lemahnya manajemen usaha.

Pendekatan dan Tahapan Pelaksanaan

Metode pelaksanaan pengabdian menggunakan pendekatan partisipatif, di mana dosen dan mahasiswa terlibat secara aktif bersama mitra dalam seluruh tahapan kegiatan. Tahapan pelaksanaan meliputi (1) sosialisasi, (2) pelatihan, (3) penerapan teknologi, serta (4) pendampingan dan evaluasi.

Sosialisasi Program

Tahap awal program difokuskan pada pengenalan, komunikasi, dan pembentukan komitmen bersama antara tim pelaksana dengan masyarakat sasaran. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan melalui:

- Pertemuan komunitas, yang melibatkan tokoh masyarakat, perwakilan pengrajin, dan pemangku kepentingan lokal untuk menyampaikan tujuan, manfaat, serta tahapan program.
- Workshop pengenalan program, yang memaparkan konsep inovasi teknologi, strategi pemasaran, serta potensi pengembangan produk gerabah lokal.
- Demonstrasi teknologi tepat guna, untuk menunjukkan secara langsung manfaat teknologi dalam proses produksi gerabah.
- Pemanfaatan media lokal seperti radio desa dan papan pengumuman, untuk memperluas informasi mengenai kegiatan program.

Tahap sosialisasi juga menjadi sarana untuk menjaring masukan dan harapan masyarakat agar program sesuai dengan konteks dan kebutuhan lokal.



Gambar 4. Sosialisasi program di balai kampung

Pelatihan dan Penguatan Kapasitas

Tahap ini berfokus pada peningkatan keterampilan teknis dan manajerial pengrajin melalui pendekatan pembelajaran partisipatif. Kegiatan pelatihan mencakup empat bidang utama:

- a. Pelatihan Teknis Produksi, yang mencakup optimasi proses pembuatan gerabah dengan teknologi tepat guna, teknik pembakaran modern, dan inovasi desain yang memadukan unsur tradisional dan kontemporer.
- b. Pelatihan Manajemen Kualitas, yang meliputi implementasi sistem *Total Quality Management* (TQM) dan pengembangan *Standard Operating Procedure* (SOP).
- c. Pelatihan Pemasaran Digital, yang berfokus pada pemanfaatan media sosial untuk promosi, teknik fotografi produk untuk e-commerce, serta pengembangan strategi *branding* dan *storytelling* produk.
- d. Pelatihan Kewirausahaan, yang mencakup manajemen keuangan dasar, analisis pasar, penetapan harga, serta pengembangan model bisnis berkelanjutan.

Metode pelatihan menggabungkan teori dan praktik, menggunakan pendekatan *experiential learning* agar peserta dapat langsung menerapkan keterampilan yang diperoleh.

Penerapan Teknologi Tepat Guna

Tahap ini bertujuan untuk mengintegrasikan teknologi baru dengan praktik tradisional pengrajin gerabah. Prosesnya meliputi:

- Instalasi peralatan produksi modern seperti alat putar listrik dan tungku pembakaran efisien.
- Uji coba dan optimasi, untuk menyesuaikan teknologi dengan kondisi bahan dan lingkungan setempat.
- Pelatihan penggunaan peralatan, mencakup operasi, perawatan, serta penerapan protokol keselamatan kerja.
- Integrasi dengan teknik tradisional, agar teknologi tidak menggantikan sepenuhnya, melainkan memperkuat identitas lokal dalam produksi gerabah.

Kegiatan ini dilakukan secara kolaboratif, melibatkan pengrajin dalam setiap proses uji coba dan evaluasi kinerja teknologi.

Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan secara berkelanjutan melalui sistem mentoring dan monitoring lapangan. Pendekatannya meliputi:

Pemberdayaan pengrajin gerabah abar sentani melalui inovasi teknologi dan analisis pasar

- Mentoring rutin, baik individu maupun kelompok, untuk memantau kemajuan keterampilan dan penerapan SOP.
- Monitoring produksi dan kualitas produk, guna memastikan penerapan teknologi dan standar mutu berjalan efektif.
- Evaluasi pemasaran, dengan menganalisis performa penjualan serta interaksi konsumen di media sosial.
- Survei kepuasan pelanggan dan penilaian dampak sosial-ekonomi, untuk menilai sejauh mana program meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan pengrajin.

Evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan *mixed-method* yang menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif secara partisipatif.

Strategi Keberlanjutan Program

Untuk menjaga keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian berakhir, disusun beberapa strategi, antara lain:

- Pengembangan kapasitas lokal, dengan melatih pengrajin terpilih sebagai *trainer lokal* agar kegiatan pelatihan dapat terus berlanjut.
- Pembentukan koperasi pengrajin, sebagai wadah untuk pengelolaan produksi dan pemasaran bersama.
- Kemitraan jangka panjang, dengan lembaga pendidikan, pemerintah daerah, dan sektor swasta untuk mendukung keberlanjutan kegiatan.
- Integrasi hasil program ke dalam kurikulum kejuruan lokal serta dokumentasi dan diseminasi hasil untuk dijadikan model replikasi di komunitas lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program *Pemberdayaan Pengrajin Gerabah Kampung Abar Sentani* menghasilkan berbagai capaian nyata dalam aspek produksi, inovasi, manajemen mutu, digitalisasi pemasaran, serta dampak sosial-ekonomi. Ringkasan capaian kuantitatif utama ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Capaian Hasil Program

No	Aspek yang Dinilai	Kondisi Awal	Kondisi Akhir	Peningkatan/ Dampak	Keterangan
1	Jumlah produk per bulan	±60 unit	±78 unit	↑ 30%	Efisiensi alat putar listrik meningkatkan produktivitas
2	Waktu produksi per unit	±90 menit	±68 menit	↓ 25%	Optimalisasi proses produksi dan pelatihan teknis
3	Kualitas produk (uji ketahanan & bentuk)	Skor 65/100	Skor 91/100	↑ 40%	Implementasi SOP dan MKT
4	Desain produk baru	0 desain inovatif	10 desain baru	+10 desain	Integrasi motif Sentani dan konsep modern
5	Produk cacat per batch	22%	9%	↓ 13%	Standarisasi mutu dan pengawasan SOP
6	Penjualan daring (transaksi/bulan)	±20 transaksi	±30 transaksi	↑ 50%	Aktivasi website dan promosi digital
7	Engagement media sosial	1.500 interaksi/bln	3.000 interaksi/bln	↑ 100%	Strategi <i>storytelling</i> dan <i>branding</i> budaya
8	Pendapatan rata-rata pengrajin	Rp2.000.000/bln	Rp2.800.000–3.000.000/bln	↑ 20–40%	Dampak langsung terhadap kesejahteraan

Pemberdayaan pengrajin gerabah abar sentani melalui inovasi teknologi dan analisis pasar

No	Aspek yang Dinilai	Kondisi Awal	Kondisi Akhir	Peningkatan/ Dampak	Keterangan
9	Partisipasi generasi muda	2 orang	7 orang	+250%	Meningkatnya regenerasi pengrajin
10	Kelembagaan mitra	Belum ada koperasi	Koperasi terbentuk	1 unit koperasi	Penguatan kelembagaan lokal

Sosialisasi Program Pemberdayaan Pengrajin Gerabah

Tahap sosialisasi merupakan langkah awal pelaksanaan program yang bertujuan membangun pemahaman, kesadaran, dan komitmen mitra terhadap keseluruhan rangkaian kegiatan. Sosialisasi dilakukan kepada pengrajin gerabah Kampung Abar Sentani dengan menekankan pentingnya inovasi, peningkatan kualitas produk, penerapan teknologi tepat guna, serta penguatan pemasaran berbasis digital.

Hasil sosialisasi menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dan kebanggaan lokal di kalangan pengrajin, khususnya perempuan dan generasi muda. Sosialisasi juga mendorong kolaborasi aktif antara pengrajin, mahasiswa, dan dosen dalam pengembangan desain serta pengelolaan produksi. Selain itu, terjadi peningkatan kesadaran mitra terhadap pentingnya pelestarian nilai budaya lokal, yang tercermin dari komitmen untuk mempertahankan motif khas Sentani sebagai identitas utama produk gerabah.

Pelatihan Produksi, Manajemen Mutu, dan Inovasi Desain

Pelatihan difokuskan pada peningkatan kapasitas teknis dan manajerial mitra, meliputi teknik produksi gerabah, penerapan Manajemen Kualitas Total (MKT), penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP), serta inovasi desain berbasis budaya lokal.

Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan kualitas produk sebesar 40%, serta penurunan produk cacat dari 22% menjadi 9%. Implementasi SOP dan quality checklist terbukti meningkatkan konsistensi bentuk dan ketahanan produk. Pelatihan ini juga menghasilkan sistem manajemen produksi mandiri yang terdokumentasi dan dapat direplikasi oleh mitra. Contoh hasil peningkatan kualitas dan inovasi desain gerabah mitra ditampilkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Hasil kerajinan gerabah mitra

Pelatihan inovasi desain menghasilkan sepuluh desain baru yang menggabungkan motif tradisional Sentani dengan bentuk modern. Pendekatan ini memperkuat diferensiasi produk dan menambah nilai jual tanpa menghilangkan identitas budaya. Inovasi desain merupakan strategi penting dalam keberlanjutan ekonomi kreatif berbasis budaya lokal (Dian et al., 2021; Hasannuddin et al., 2024; Maulana & Abdullah, 2023; Wulandari & Pradikto, 2025).

Pemberdayaan pengrajin gerabah abar sentani melalui inovasi teknologi dan analisis pasar

Pameran dan uji pasar digital menunjukkan 85% respon positif dari konsumen terhadap desain baru. Keberhasilan ini memperlihatkan bahwa estetika tradisional dapat diterima pasar modern ketika dikemas dengan konsep desain yang adaptif dan relevan. Proses pengembangan identitas merek (*brand identity*) produk gerabah mitra dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Pengembangan brand identity hasil kerajinan mitra

Penerapan Teknologi Produksi dan Digitalisasi Pemasaran

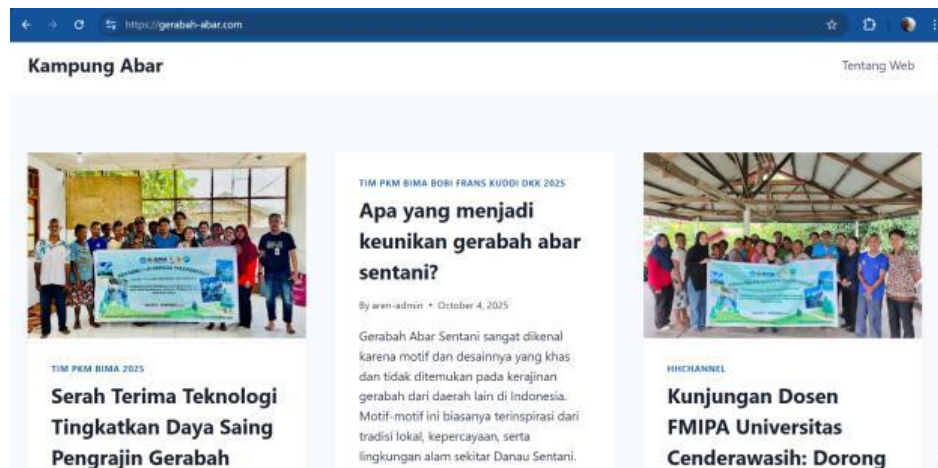
Penerapan teknologi tepat guna menjadi faktor kunci peningkatan produktivitas dan efisiensi kerja pengrajin. Penggunaan *electric pottery wheel* dan tungku pembakaran modern mempercepat proses pembentukan gerabah tanpa mengurangi nilai estetika produk.



Gambar 7. Penyerahan *electric pottery wheel* secara simbolis

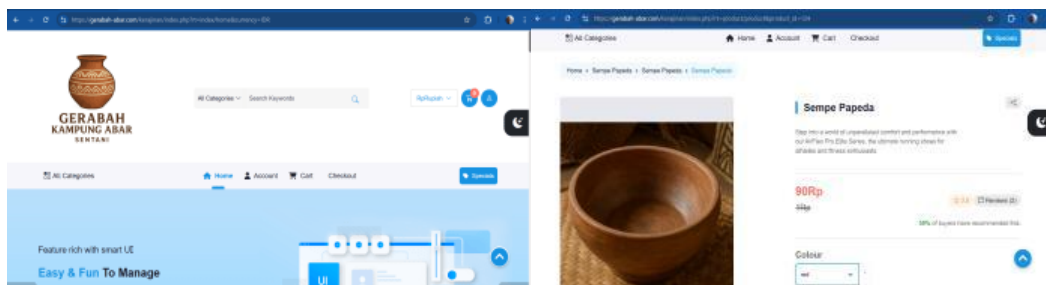
Peningkatan produktivitas hingga 30% menunjukkan efektivitas penerapan teknologi tepat guna seperti alat putar listrik (*electric pottery wheel*) dan tungku pembakaran modern. Teknologi ini mempercepat proses pembentukan tanpa mengurangi nilai estetika. Penurunan waktu produksi sebesar 25% juga memperlihatkan efisiensi kerja yang lebih baik, sebagaimana didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa integrasi teknologi dalam kerajinan tradisional meningkatkan produktivitas dan konsistensi hasil (Asniar et al., 2024; Hartanto & Goeinawan, 2024; Ratnawati et al., 2024).

Selain pada aspek produksi, teknologi juga diterapkan pada pemasaran melalui pengembangan website dan e-commerce gerabah-abar.com. Digitalisasi ini memungkinkan mitra melakukan promosi dan transaksi secara mandiri serta memperluas jangkauan pasar. Digitalisasi ini memungkinkan mitra melakukan promosi dan transaksi secara mandiri serta memperluas jangkauan pasar. Tampilan website utama dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Tampilan website gerabah-abar.com

Fitur katalog dan sistem transaksi daring yang terintegrasi dalam platform e-commerce ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9. E-commerce gerabah-abar.com/kerajinan

Digitalisasi menjadi aspek transformasional penting dalam program ini. Dengan bimbingan ahli pemasaran digital, pengrajin kini memiliki kapasitas promosi mandiri melalui media sosial dan website (Mualfah et al., 2023; Rachmawati et al., 2025). Hasilnya, engagement meningkat dua kali lipat, dan penjualan daring tumbuh 50%. Strategi *storytelling* budaya Sentani menjadi kunci keberhasilan branding yang autentik dan menarik.

Menurut teori pemasaran digital modern, kekuatan narasi lokal dapat membangun *emotional connection* antara produk dan konsumen global. Dalam konteks ini, branding “Gerabah Abar” berfungsi tidak hanya sebagai label dagang, tetapi juga sebagai sarana diplomasi budaya.

Pendampingan, Monitoring, dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan secara intensif selama proses produksi dan pemasaran, dengan monitoring berbasis observasi langsung terhadap penerapan SOP produksi, kualitas hasil gerabah, serta pemanfaatan media digital oleh mitra. Pendampingan juga mencakup aspek manajerial, khususnya pengelolaan pemasaran daring.

Pada tahap ini, mitra didampingi secara langsung dalam penggunaan website dan e-commerce gerabah-abar.com, mulai dari pengunggahan produk, penulisan deskripsi, pengelolaan katalog, hingga simulasi transaksi daring, dengan tujuan memastikan kemandirian mitra pascaprogram.



Gambar 10. Pendampingan penggunaan website dan ecommerce

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan kualitas dan ketahanan produk sebesar 40%, penurunan tingkat cacat produk sebesar 13%, serta respon positif konsumen terhadap desain baru mencapai 85%.

Kenaikan pendapatan 20–40% mencerminkan hasil ekonomi langsung dari penerapan teknologi dan manajemen modern. Dampak sosial yang muncul antara lain peningkatan semangat gotong royong, kolaborasi lintas generasi, serta tumbuhnya rasa bangga terhadap warisan budaya (Ainul et al., 2024; Mawardi et al., 2024).

Keberlanjutan Program dan Penguatan Kelembagaan

Keberlanjutan program diwujudkan melalui pembentukan koperasi pengrajin, yang berfungsi sebagai wadah pengelolaan produksi, pemasaran, dan keuangan secara kolektif. Pembentukan koperasi ini menjadi capaian struktural utama dalam menjamin keberlanjutan kegiatan pengabdian.

Keterlibatan generasi muda (naik 250%) menandakan keberhasilan dalam regenerasi pengrajin. Ini penting mengingat banyak komunitas kerajinan tradisional mengalami penurunan jumlah pengrajin muda. Melalui pelatihan digital dan desain, kelompok muda kini menjadi motor penggerak inovasi di Kampung Abar.

Kendala yang Dihadapi dan Solusi

Selama pelaksanaan kegiatan, beberapa kendala yang dihadapi antara lain:

1. Keterbatasan pemahaman awal mitra terhadap teknologi digital, yang diatasi melalui pendampingan intensif dan praktik langsung.
2. Keterbatasan waktu produksi mitra, yang disiasati dengan penjadwalan kegiatan yang fleksibel.
3. Akses pemasaran yang masih terbatas, yang diatasi melalui penguatan pemasaran berbasis digital dan jejaring kemitraan.

Solusi yang diterapkan diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pelaksanaan kegiatan serta mendukung keberlanjutan program pengabdian.

Pelestarian Nilai Budaya Lokal

Program ini membuktikan bahwa modernisasi dan pelestarian budaya dapat berjalan beriringan. Motif-motif khas Sentani seperti *fouw* dan *henei* tetap dipertahankan dalam desain baru, memperkuat nilai budaya sebagai diferensiasi pasar. Dengan demikian, pengembangan gerabah Abar tidak hanya menghasilkan produk ekonomi, tetapi juga berfungsi sebagai media edukasi dan representasi identitas budaya Papua di tingkat nasional.

Implikasi

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, program ini memberikan beberapa implikasi penting:

1. Integrasi teknologi dan budaya mampu meningkatkan daya saing tanpa mengorbankan nilai tradisional.
2. Pendekatan kolaboratif multipihak (masyarakat, akademisi, pemerintah) merupakan kunci keberhasilan program berbasis komunitas.
3. Digitalisasi UMKM tradisional berperan besar dalam membuka akses pasar dan menciptakan keberlanjutan ekonomi.
4. Model ini berpotensi direplikasi di komunitas kerajinan tradisional lain di Papua dan Indonesia Timur.

SIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian kepada masyarakat di Kampung Abar Sentani berhasil meningkatkan kapasitas pengrajin gerabah secara terukur. Penerapan teknologi dan pelatihan menghasilkan peningkatan produktivitas sebesar 30%, efisiensi waktu produksi sebesar 25%, serta peningkatan kualitas produk hingga 40% yang ditandai oleh penurunan produk cacat dari 22% menjadi 9%. Selain itu, pengrajin mampu menghasilkan 10 desain produk baru berbasis motif Sentani. Dari aspek softskill dan sosial-ekonomi, literasi digital dan kemampuan manajemen usaha pengrajin meningkat, tercermin dari kenaikan transaksi daring sebesar 50%, engagement media sosial sebesar 100%, serta peningkatan pendapatan pengrajin sebesar 20–40% per bulan. Program ini juga mendorong regenerasi pengrajin dengan peningkatan partisipasi generasi muda sebesar 250% serta terbentuknya koperasi pengrajin sebagai dasar keberlanjutan program. Program ini selaras dengan tujuan SDGs, Asta Cita, dan indikator kinerja utama perguruan tinggi.

Agar hasil program lebih optimal dan berkelanjutan, disarankan: (1) Penguatan kelembagaan kelompok pengrajin untuk pengelolaan produksi dan pemasaran secara kolektif; (2) Pelatihan inovasi desain dan pemasaran digital dilakukan secara rutin agar pengrajin adaptif terhadap tren pasar; (3) Melibatkan lebih banyak generasi muda untuk menjaga regenerasi; (4) Memperluas jejaring kemitraan dengan pemerintah, swasta, dan lembaga pendidikan; serta (5) Melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala guna memastikan peningkatan kapasitas, pendapatan, dan pelestarian budaya dapat terus berlangsung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Program ini didanai oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Ditjen Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi RI Tahun 2025.

DAFTAR RUJUKAN

- Adong, S. R., Bigambo, P., & Mutungi, E. (2024). When Tradition Inspires Modernity : Traditional Pottery Designs in Contemporary Spaces Sanday. *Jumuga Journal of Education, Oral Studies, and Human Sciences*, 7(2), 1–11.
- Ainul, I., Anbiya, B. F., Liana, M., & Nuriyah, S. (2024). Membentuk Rasa Cinta Tanah Air Melalui Tradisi Lesung Bedhug dan Implikasinya Terhadap Kehidupan Sosial Kewarganegaraan. *Jurnal Harmono Nusa Bangsa*, 2(2), 235–242.
- Asniar, I., Afrida, Y., & Sari, M. (2024). Penerapan Teknologi Feeder Untuk Pewarna Kain Dan Strategi Pemasaran UMKM Batik Tulis Assyafa Lampung. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 310–320.
- Dian, S., Prajanti, W., Rahma, Y. A., Rahayu, N., & Adzim, F. (2021). KAJIAN STRATEGIS PENGEMBANGAN EKONOMI KREATIF YANG INKLUSIF DAN BERKELANJUTAN DI KOTA SEMARANG. *Jurnal Riptek*, 2(2), 86–101.
- Hartanto, A. V., & Goeinawan, J. T. (2024). Integrasi Warisan Craftsmanship Rotan Lokal dengan Teknologi dalam Desain Interior Berkelanjutan. *Proceedings of the International Conference on Art, Design, Education and Cultural Studies (ICADECS)*, 6(1).
- Hasannuddin, T., Syahroni, M., & Lubis, R. S. (2024). Studi Aliran Daya Listrik pada Sistem Tegangan 220 / 380V di Area Kampus Politeknik Negeri Lhokseumawe A-79 A-80. 7(1), 79–84.

- Maryone, R. (2017). Perkembangan Tradisi Pembuatan Gerabah Abar Sentani. *Jurnal Papua*, 9(1), 71–83.
- Maulana, R., & Abdullah, Y. (2023). Ekonomi Kreatif dan Potensi Pertumbuhan Ekonomi Berbasis Industri Kreatif. *JMEB: Jurnal Manajemen Ekonomi & Bisnis*, 1(2), 60–69.
- Mawardi, M. F., Mulyana, A., & Amalia, M. (2024). Gotong royong sebagai fondasi moral budaya: Perspektif hukum dan keharmonisan sosial. *Prosiding Mimbar Justitia*, 1(1), 207–232.
- Mualfah, D., Malindo, Q., Gunawan, S., & Zacki, M. S. (2023). Revolusi Digital Dalam Meningkatkan Sosial Branding Dan Pemasaran Kerajinan Rotan Untuk Kesejahteraan Umkm Di Kelurahan Meranti Pandak. *Jurnal Pengabdian Untuk Mu NegeRI*, 7(2), 211–220.
- Nuraini, D. R., Kho, R., Wahyudi, I., & Lumbantobing, H. (2024). Etnomatematika Sentani sebagai Sumber Pembelajaran Matematika Sekolah (Eksplorasi Bentuk Kenda Kampung Abar Sentani). *Journal of Education Research*, 5(4), 4515–4524.
- Rachmawati, R., Sadasri, L. M., Puteri, A., & Susilowati, E. (2025). Penguatan UMKM Melalui Digital Branding , Digital Marketing , dan Literasi Digital Masyarakat untuk Menunjang Pola Wisata Pergi-Pulang Sehari (Excursionist) dan MICE (Meeting-Incentive- Convention-Exhibition) di Kalurahan Sidoarum. *Jurnal Pengabdian, Riset, Kreativitas, Inovasi, Dan Teknologi Tepat Guna*, 3(1), 41–57.
- Ratnawati, I., Prasetyo, A. R., Aruna, A., Surya, E. P., & Marcelliantika, A. (2024). Pola Penerapan Desain Teknologi Tepat Guna Berbasis Mesin CNC dalam Industri Batik Cap sebagai Akselerasi Produksi Batik Cap. *Sci-Tech Journal*, 3(1), 107–121.
- Sialana, J., Haurissa, J., Usman, S., & Iriyanto, S. (2025). Pelatihan dan pendampingan pembuatan kompor briket dari tanah liat (clay) di Kampung Abar Distrik Ebungfauw Kab. Jayapura. *Jurnal Abdimas Dinamis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 1–12.
- Umardi, R. O. A. N. S. (2024). Optimasi keuntungan produksi menggunakan metode simpleks dan aplikasi pom qm. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Matematika (JRAM)*, 08(02), 201–209.
- Wulandari, S., & Pradikto, S. (2025). Pengembangan Model Ekonomi Kreatif Berbasis Produk Tradisional: Studi Literatur UMKM Jamu Bonagung dalam Konteks Pemberdayaan Ekonomi Lokal Kota Pasuruan. *Journal of Sustainable Social and Economics*, 1(1), 54–61.