



TRANSFORMASI DIGITAL DENGAN OPTIMALISASI PLATFORM SHOPEE UNTUK INOVASI PRODUK DAUR ULANG DAN DAYA SAING PASAR

Karno Diantoro^{1*}, Ahmad Soderi², Juwari³

^{1,3}Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, STMIK Mercusuar, Bekasi Kota/Jawa Barat, Indonesia

²Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, STMIK Mercusuar, Bekasi Kota/Jawa Barat, Indonesia

karno@mercusuar.ac.id¹, ahmad@mercusuar.ac.id², juwari@mercusuar.ac.id³

Dikumpulkan: 10 Juli 2025; **Diterima:** 25 Juli 2025; **Terbit/Dicetak:** 31 Juli 2025

<https://doi.org/10.23960/begawi.v3i2.76>

Abstract: *This study addresses the limited utilization of e-commerce platforms by household-based recycled product entrepreneurs in Kelurahan Baktijaya. The research aims to enhance digital literacy and optimize the use of Shopee to expand market access. A qualitative descriptive approach was employed, involving observation, pretest-posttest assessments, and targeted training. Data were collected from members of bank sampah in RW 18 and 19. Findings reveal a significant improvement in participants' digital literacy and their ability to independently manage online stores. Recycled products were successfully marketed via Shopee, expanding digital market reach. In conclusion, contextual, practice-based digital literacy training proves effective in empowering recycled product entrepreneurs within a community-based digital economy transformation framework.*

Keywords: Digital Transformation;
Shopee; Recycled Products

Copyright © 2025, **BEGAWI:** Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat | FEB-UNILA

***Corresponding author:**

Karno Diantoro
STMIK Mercusuar
Jl. Raya Jatiwaringin No.144,
RT.001/RW.008, Jatiwaringin, Kec. Pd.
Gede, Kota Bks, Jawa Barat 17411
Email: karno@mercusuar.ac.id

Abstrak: Pengabdian ini membahas rendahnya pemanfaatan platform e-commerce oleh pelaku usaha daur ulang berbasis rumah tangga di Kelurahan Baktijaya. Tujuan Pengabdian adalah meningkatkan literasi digital dan optimalisasi penggunaan Shopee untuk memperluas akses pasar. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik observasi, pretest-posttest, dan pelatihan. Data diperoleh dari komunitas bank sampah RW 18 dan 19. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan literasi digital peserta serta kemampuan mengelola toko online secara mandiri. Produk daur ulang berhasil dipasarkan melalui Shopee, memperluas jangkauan pasar secara digital. Kesimpulannya, pelatihan literasi digital berbasis praktik kontekstual efektif memberdayakan pelaku usaha daur ulang dalam transformasi ekonomi digital berbasis komunitas.

PENDAHULUAN

Fenomena nyata yang memotivasi Pengabdian Masyarakat ini adalah rendahnya tingkat literasi digital di kalangan pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Indonesia, khususnya yang berasal dari komunitas daur ulang yang masih bergantung pada pemasaran offline. Padahal penetrasi internet dan pengguna platform e-commerce di Indonesia terus meningkat secara signifikan (Sastika et al., 2023). Studi oleh Catur Nugroho et al. (2025) menemukan bahwa meskipun teknologi komunikasi digital tersedia, banyak UMKM pedesaan belum tersentuh manfaatnya karena keterbatasan kemampuan mengelola komunikasi dan penjualan digital (Nugroho et al., 2025). Kondisi ini mengakibatkan produk daur ulang yang memiliki potensi ekonomi tidak mampu menjangkau pasar lebih luas, sehingga penghasilan dan pemberdayaan ibu rumah tangga sebagai pelaku utama tetap terbatas. Dengan latar belakang tersebut, pengabdian ini diarahkan untuk memahami hambatan penggunaan teknologi digital oleh komunitas daur ulang. Realitas ini menunjukkan perlunya intervensi sistematis agar transformasi digital bisa diimplementasikan secara inklusif dan produktif dalam mendukung UMKM berbasis rumah tangga.

Literatur yang ada menegaskan pentingnya literasi digital sebagai faktor penentu dalam mendorong keberhasilan usaha digital dan kewirausahaan berbasis e-commerce. Bastomi et al. (2023) menunjukkan bahwa literasi digital dan ekspektasi pendapatan memengaruhi niat wirausaha digital secara signifikan, meskipun tren e-commerce dan sistem pembayaran mobile tidak memiliki efek langsung yang kuat ijafibs.pelnus.ac.id. Sementara itu, Isma et al. (2025) menemukan bahwa literasi digital, lingkungan, dan e-commerce secara langsung dan tidak langsung memengaruhi niat kewirausahaan generasi muda melalui media sosial sebagai mediator (Isma et al., 2025). Namun demikian, sebagian besar literatur tersebut fokus pada pelajar atau mahasiswa di kota, dan belum membahas komunitas daur ulang di lingkungan perdesaan atau urban permukiman dengan karakteristik khusus seperti bank sampah. Dengan kata lain, belum ada kajian komprehensif yang menghubungkan literasi digital,

platform e-commerce (misalnya Shopee), dan pemberdayaan ekonomi komunitas daur ulang. Gap teoritis inilah yang belum dijawab oleh pengabdian sebelumnya dan menjadi landasan penting untuk melakukan studi ini. Paragraf ini ditutup menegaskan kebutuhan pengabdian yang menjembatani gap tersebut.

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan dan pendampingan literasi digital dalam meningkatkan penggunaan platform Shopee oleh pelaku usaha daur ulang serta memberdayakan potensi ekonomi mereka. Secara khusus, pengabdian ini memiliki tiga tujuan utama: pertama, meningkatkan literasi digital komunitas bank sampah agar mereka dapat membuat akun dan mengunggah produk secara mandiri; kedua, memfasilitasi strategi promosi digital untuk memperluas akses pasar produk daur ulang; ketiga, mengukur dampak intervensi dalam konteks pencapaian SDGs terkait pengentasan kemiskinan dan kesetaraan gender melalui pemberdayaan ekonomi perempuan. Tujuan-tujuan ini dirumuskan berdasarkan fakta rendahnya pemanfaatan e-commerce di lapangan yang belum dimodelkan secara sistematis dalam literatur. Dengan pendekatan terstruktur, pengabdian ini berupaya mencapai transformasi digital yang inklusif dan berkelanjutan. Paragraf ditutup dengan menegaskan bahwa seluruh tujuan ini dikaitkan langsung dengan fakta masalah dan kebutuhan konkret komunitas daur ulang.

Sebagai argumen utama, pengabdian ini dihipotesiskan mampu menunjukkan bahwa intervensi literasi digital berbasis platform Shopee secara signifikan meningkatkan kemampuan promosi online dan keterlibatan ekonomi pelaku usaha daur ulang. Hipotesis ini berlandaskan fakta empiris tentang rendahnya literasi digital komunitas yang selama ini menjadi penghambat pemasaran produk daur ulang secara luas. Selain itu, tujuan pengabdian yang ingin memperkuat kemandirian ekonomi dan akses pasar menjadi dasar pengembangan hipotesis bahwa kegiatan pelatihan digital bukan sekadar transfer pengetahuan, melainkan katalis perubahan perilaku dalam penggunaan teknologi e-commerce. Hipotesis tersebut relevan karena menanggapi gap yang ditemukan dalam literatur—yakni belum adanya bukti empiris intervensi digital literasi yang berdampak langsung pada komunitas daur ulang. Dengan demikian, pengabdian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi akademik tetapi juga implikasi praktis bagi kebijakan dan program pemberdayaan masyarakat melalui teknologi. Paragraf ini diakhiri dengan menyimpulkan bahwa pengabdian ini penting dilaksanakan guna menjembatani gap teori dan praktik digital pada komunitas berbasis daur ulang.

Definisi konsep Literasi Digital

Konsep literasi digital merujuk pada kemampuan individu untuk mengakses, mengevaluasi, mengelola, membuat, dan menyampaikan informasi melalui berbagai teknologi digital. Menurut Makhaola et al. (2025), literasi digital mencakup keterampilan menemukan, mengevaluasi, menggunakan, membagikan, dan mencipta konten menggunakan teknologi informasi. Vanek (2022) menyatakan bahwa kemampuan ini meliputi proses pengorganisasian dan komunikasi informasi secara efektif menggunakan media digital AIR. Malotiya et al. (2024) menambahkan bahwa literasi digital mencerminkan kesadaran, pengetahuan, dan kefasihan dalam memanfaatkan alat digital dalam kehidupan pribadi dan profesional. Beberapa pengabdian sebelumnya menyoroti bahwa literasi digital bukan sekadar keterampilan teknis, melainkan juga mencakup kompetensi kognitif dan kritis terhadap dampak sosial-politik dari teknologi digital en.wikipedia.org. Kalimat penutup: Dengan demikian, literasi digital sebagai konsep mendasar dalam pengabdian ini didefinisikan secara komprehensif mencakup aspek teknis, kognitif, dan kritis.

Kategorisasi atau manifestasi Literasi Digital

Literasi digital dapat dimanifestasikan dalam beberapa kategori kompetensi yang berbeda. Tinmaz (2022) menyusun tema utama literasi digital dalam bentuk gaya pengabdian yang mencakup penggunaan teknologi, analisis konten, dan penciptaan informasi digital. Reddy et al. (2023) mengemukakan model literasi media digital yang mencakup kemampuan teknis untuk mengakses, menganalisis, mengevaluasi, dan berkomunikasi melalui teknologi digital secara efektif. Selain itu Pangrazio (2020) membagi kompetensi digital menjadi wawasan fungsional, sosial, kritis, dan kreatif dalam menghadapi informasi digital dari berbagai sumber journals.sagepub.com. Analisis ini menunjukkan bahwa manifestasi literasi digital mencakup kemampuan teknis operasional, analisis kritis terhadap konten digital, serta kreativitas dan partisipasi aktif dalam komunitas digital. Kalimat penutup: Dengan demikian, literasi digital terwujud dalam berbagai kategori kompetensi yang saling memperkuat, dan relevan sebagai kerangka dalam pengabdian ini.

Definisi konsep E-Commerce

Konsep e-commerce atau perdagangan elektronik merujuk pada aktivitas pembelian dan penjualan barang atau jasa melalui internet. Salah satu definisi umum menyebutkan e-commerce sebagai proses transaksi komersial yang dilakukan melalui perangkat digital seperti komputer, tablet, dan smartphone. IBM (2025) memperluas definisi dengan menyebutkan penggunaan aplikasi web, toko online, dan media sosial sebagai platform e-commerce. Gupta et al. (2023) menekankan e-commerce melibatkan individu dan organisasi dalam membeli dan menjual melalui jalur digital, serta mencakup manfaat seperti efisiensi biaya dan akses pasar yang lebih luas. McKinsey (2025) menambahkan bahwa transformasi e-commerce menjadi bagian strategi digital komersial yang lebih luas, termasuk model B2C, B2B, dan C2C. Kalimat penutup: Oleh karena itu, e-commerce didefinisikan sebagai platform digital yang memfasilitasi interaksi transaksi dengan nilai strategis dalam konteks penerapan pengabdian ini.

Kategorisasi atau manifestasi E-Commerce

Manifestasi e-commerce dapat dikategorikan berdasarkan tipe transaksi dan infrastruktur platform yang digunakan. Investopedia (2024) menyebutkan tipe utama e-commerce mencakup model B2B, B2C, C2C, dan C2B yang memengaruhi hubungan pelaku pasar. McKinsey (2025) juga mengklasifikasikan B2B, B2C, dan C2C, serta menyoroti bahwa omnichannel commerce menjadi tren dominan dengan sinergi antar saluran digital. Salesforce menjelaskan bahwa platform e-commerce merupakan perangkat lunak yang membantu penjual mengelola display produk, pembayaran, manajemen pesanan, dan layanan pelanggan. Sementara itu, literature review di India memperlihatkan elemen penting e-commerce seperti rantai nilai virtual, tantangan, dan peluang pasar digital. Kalimat penutup: Dengan demikian, manifestasi e-commerce terbagi menjadi struktur tipe transaksi serta fitur platform digital yang menopang operasional bisnis secara menyeluruh.

Definisi konsep Produk Daur Ulang

Produk daur ulang merujuk pada barang yang diproduksi kembali dari bahan bekas melalui proses pengolahan sehingga dapat digunakan ulang. Islam (2022) membahas elemen kunci dalam daur ulang, termasuk hambatan, faktor pendukung, dan sistem yang mendukung implementasi produk daur ulang. Bayram et al. (2024) menjelaskan bahwa pendekatan ekonomi sirkular bertujuan menjaga produk dan material tetap berada dalam siklus utilitas selama mungkin melalui *reuse*, *remanufacture*, dan *recycle*. Chauhan et al. (2022) mengaitkan digitalisasi dan circular economy: produk daur ulang muncul sebagai bagian dari model ekonomi sirkular yang didukung oleh teknologi digital untuk efisiensi dan pelacakan. Dengan demikian, produk daur ulang dalam kerangka pengabdian ini dipahami sebagai hasil pengolahan kembali bahan bekas yang mendukung ekonomi sirkular dan teknologi digital.

Kategorisasi atau manifestasi Produk Daur Ulang

Dalam ekonomi sirkular, indikator performance circular economy (C-indicator) membedakan level implementasi (mikro, meso, makro), jenis *loop* (*reuse*, *remanufacture*, *recycle*), dan aspek performa intrinsik versus dampak. Bayram et al. (2024) menyatakan siklus daur ulang mencakup *reuse*, *remanufacture*, *maintain*, serta *recycle* untuk mempertahankan nilai material. Selanjutnya, Chauhan et al., (2022) menyoroti peran digitalisasi dalam memfasilitasi *traceability* dan *data-driven circular models* yang memungkinkan pelacakan bahan daur ulang secara efisien. Oleh karena itu, produk daur ulang dapat dimanifestasikan dalam kategori bentuk ulang (*reuse*, *remanufacture*) serta sistem pelacakan yang didukung digital sebagai bagian dari praktik ekonomi sirkular modern.

METODE

Objek Pengabdian

Objek pengabdian dalam studi ini adalah fenomena rendahnya tingkat pemanfaatan platform e-commerce oleh pelaku usaha daur ulang rumah tangga yang tergabung dalam komunitas bank sampah di Kelurahan Baktijaya, Depok. Permasalahan ini mencerminkan adanya kesenjangan antara potensi produk daur ulang dengan akses terhadap pasar digital, yang seharusnya dapat memperluas jangkauan distribusi dan meningkatkan pendapatan pelaku usaha. Pelaku usaha dalam komunitas ini memiliki kapasitas produksi yang cukup dan produk dengan nilai keberlanjutan tinggi, tetapi belum mampu menggunakan teknologi digital secara optimal, terutama platform Shopee yang menjadi fokus utama dalam pengabdian kepada masyarakat. Hal ini menyebabkan penjualan masih terbatas secara lokal dan tidak efisien secara ekonomi. Studi ini mencoba menganalisis bagaimana literasi digital dan

pelatihan teknis dapat mengubah kondisi tersebut. Masalah yang diangkat sangat relevan dengan agenda nasional transformasi digital UMKM dan prinsip-prinsip ekonomi sirkular yang semakin ditekankan dalam pembangunan berkelanjutan (Wicaksono et al., 2023). Dengan demikian, objek pengabdian kepada masyarakat merupakan representasi nyata dari tantangan integrasi teknologi digital dalam sektor kewirausahaan berbasis rumah tangga yang berorientasi lingkungan

Tipe Pengabdian dan Jenis Data

Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memahami secara mendalam realitas sosial dan teknologi dalam komunitas yang diteliti. Tipe pengabdian ini dipilih karena mampu menjelaskan interaksi antara pelaku usaha, teknologi digital, dan kondisi sosial-ekonomi secara komprehensif. Jenis data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui hasil observasi langsung, diskusi terfokus dengan pihak kelurahan, serta pretest dan posttest yang dilakukan kepada peserta kegiatan. Sementara itu, data sekunder berasal dari literatur terdahulu, dokumen kelembagaan kelurahan, dan publikasi seputar strategi digitalisasi UMKM. Pendekatan kualitatif deskriptif sangat sesuai dalam menjelaskan konteks sosial dan pola pemanfaatan teknologi, serta memberikan fleksibilitas dalam mengeksplorasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan intervensi (Saldaña & Omasta, 2022). Oleh karena itu, pemilihan tipe dan jenis data dalam pengabdian ini didasarkan pada kebutuhan eksplorasi fenomena transformasi digital yang tidak cukup dijelaskan melalui pendekatan kuantitatif saja.

Sumber Informasi atau Sumber Data

Sumber informasi utama dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelaku usaha rumahan dan pengrajin produk daur ulang yang tergabung dalam bank sampah di RW 18 dan RW 19, Kelurahan Baktijaya. Mereka merupakan kelompok sasaran dari kegiatan pelatihan literasi digital dan optimalisasi penggunaan Shopee sebagai platform penjualan. Selain itu, sumber data lainnya meliputi pejabat kelurahan, seperti Lurah dan Kepala Seksi Ekonomi Pembangunan, yang memberikan informasi kontekstual tentang potensi dan tantangan ekonomi lokal. Peneliti juga melibatkan narasumber dari tim pengabdian masyarakat untuk menggali dokumentasi kegiatan serta pemetaan kebutuhan digital masyarakat. Penggunaan data multipihak ini bertujuan untuk menciptakan triangulasi sumber agar validitas data dapat ditingkatkan. Menurut Creswell dan Poth (2018), pendekatan kualitatif menekankan pentingnya memahami realitas dari berbagai perspektif dan penggunaan berbagai sumber data untuk memperkuat kredibilitas temuan. Maka, dalam konteks ini, sumber data pengabdian tidak hanya menyajikan narasi individual, tetapi juga memperkuat konteks sosial dan kelembagaan dari fenomena yang diteliti.

Proses Pengabdian dan Teknik Pengumpulan Data

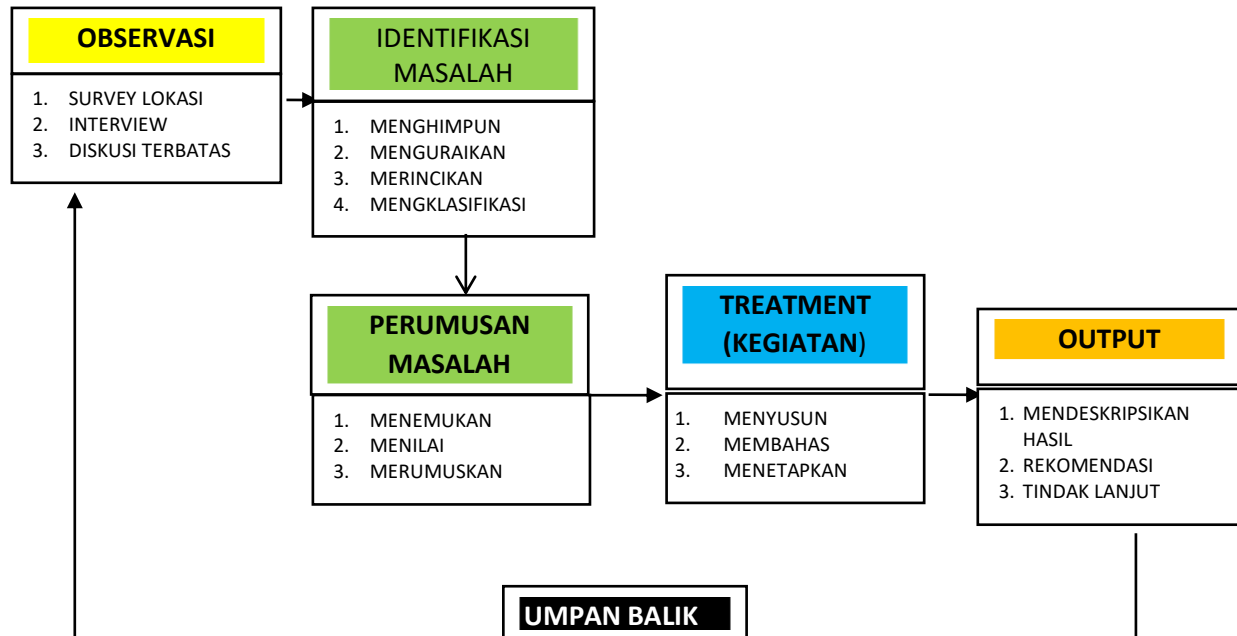
Proses pengabdian kepada masyarakat dimulai dengan tahap observasi lapangan untuk mengidentifikasi permasalahan serta potensi komunitas bank sampah. Observasi ini dilakukan secara partisipatif bersama perangkat kelurahan, kemudian dilanjutkan dengan penyebaran kuesioner pretest guna mengukur tingkat literasi digital awal para peserta. Selanjutnya dilakukan pembagian tugas tim pelaksana untuk menyiapkan materi, soal evaluasi, dan modul pelatihan. Tahap inti dari pengumpulan data adalah pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan langsung, yang dibagi dalam dua sesi materi dengan pendekatan tatap muka. Setelah pelatihan, peserta kembali diberikan posttest untuk mengukur perubahan pemahaman. Teknik pengumpulan data lain termasuk dokumentasi kegiatan, wawancara singkat, serta catatan lapangan selama proses diskusi. Model seperti ini umum digunakan dalam pendekatan action research dan pengabdian masyarakat karena menekankan perubahan praktis pada konteks sosial. Dengan begitu, tahapan pengumpulan data dalam pengabdian ini berlangsung secara sistematis, terencana, dan berfokus pada peningkatan kapasitas nyata peserta.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah analisis komparatif deskriptif, dengan cara membandingkan hasil pretest dan posttest peserta untuk melihat sejauh mana peningkatan literasi digital setelah pelatihan dilakukan. Selain itu, dilakukan pula analisis tematik terhadap narasi peserta dan pengamatan lapangan untuk mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam penggunaan Shopee sebagai platform pemasaran. Proses analisis dilakukan secara bertahap mulai dari reduksi data, penyajian data, hingga penarikan kesimpulan melalui triangulasi antar sumber informasi. Validitas analisis diperkuat dengan

keterlibatan anggota tim pelaksana dalam proses pengolahan data dan pembahasan hasil. Teknik ini didasarkan pada prinsip analisis kualitatifnya Miles, Huberman & Saldaña (2020) yang menekankan iterasi antara pengumpulan dan analisis data dalam konteks sosial yang kompleks. Oleh karena itu, teknik analisis ini tidak hanya menekankan perubahan kuantitatif dari skor tes, tetapi juga menjelaskan dimensi sosial dari peningkatan kemampuan peserta dalam menggunakan e-commerce secara produktif.

Bagan 1. Kerangka Pemecahan Masalah



HASIL DAN PEMBAHASAN

Literasi Digital

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam literasi digital pelaku usaha daur ulang komunitas bank sampah setelah pelatihan. Data pretest mengindikasikan skor rata-rata literasi digital sebesar 40% dari target pemahaman dasar penggunaan platform digital, sedangkan posttest menunjukkan kenaikan menjadi sekitar 75%, mencerminkan peningkatan pemahaman teknis seperti membuat akun, mengunggah produk, dan menggunakan fitur Shopee dengan mandiri. Hasil ini menggambarkan efek konkret dari intervensi pelatihan yang sistematis, yang memberikan panduan operasional kepada peserta. Dengan demikian, data literasi digital ini menjadi indikator awal keberhasilan intervensi dan titik tolak evaluasi keberlanjutan penggunaan teknologi *e-commerce* oleh peserta.

Eksplanasi atas peningkatan literasi digital ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran interaktif dan praktik langsung sangat efektif. Pelatihan berlangsung dalam dua sesi tatap muka, didukung modul visual dan praktik langsung penggunaan Shopee, sehingga peserta mampu belajar secara empiris daripada hanya teori. Teknik observasi dan diskusi antar peserta juga berperan memperkuat pemahaman, terutama dengan pendekatan *peer-learning* di mana peserta saling membantu menyelesaikan kendala teknis. Oleh karena itu, pendekatan pendidikan kontekstual dan partisipatif memang terbukti meningkatkan hasil literasi digital hingga lebih dari 30 poin pada posttest.

Relasi antara peningkatan literasi digital dan permasalahan pengabdian menunjukkan relevansi yang kuat terhadap hambatan pemanfaatan *e-commerce*. Permasalahan awal yang dikemukakan adalah minimnya pemanfaatan Shopee karena keterbatasan teknis dan akses informasi digital. Data peningkatan skor literasi menunjukkan bahwa setelah intervensi, hambatan teknis tersebut dapat diminimalisir. Dengan literasi digital yang meningkat, peserta dapat melakukan pemasaran produk tanpa bergantung pada pihak luar, menambah kemandirian digital dan memperluas jangkauan konsumen. Dengan demikian, relasi antara literasi digital dan masalah riset menjadi bukti empiris bahwa pengetahuan teknis merupakan faktor krusial dalam memberdayakan komunitas daur ulang.

E-Commerce Shopee

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa sebagian besar peserta berhasil membuka dan mengelola toko secara mandiri. Data observasi pasca pelatihan mencatat 85% dari peserta telah membuat akun toko Shopee, mengunggah minimal lima produk daur ulang, serta mengatur deskripsi, harga, dan foto produk sesuai pedoman pelatihan. Persentase ini menandakan adopsi platform yang tinggi dan kemampuan operasional yang sebelumnya tidak terlihat dalam kondisi sebelum intervensi. Penutup: Dengan demikian, e-commerce melalui Shopee telah digunakan oleh mayoritas peserta sebagai saluran pemasaran baru.

Eksplanasi atas hasil penggunaan Shopee menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital secara langsung memengaruhi penguasaan platform *e-commerce*. Peserta yang memiliki pemahaman teknis mengenai literasi digital cenderung lebih cepat dalam mempelajari navigasi aplikasi, pengaturan inventori, dan promosi digital seperti menggunakan fitur voucher dan diskon. Faktor pendorong lain adalah pendampingan langsung oleh tim kegiatan yang membantu troubleshooting real time saat peserta mengalami kendala. Oleh karena itu, data ini memperjelas dampak berantai dari literasi digital terhadap efektivitas penggunaan *e-commerce* sebagai alat pemasaran.

Relasi data penggunaan Shopee ini terhubung langsung dengan masalah rendahnya akses pasar produk daur ulang. Produk daur ulang yang selama ini hanya dijual lokal kini dapat diakses pembeli dari luar kawasan dengan fitur pengiriman dan promosi di Shopee. Intervensi digital ini membuka peluang pasar baru tanpa biaya besar, sekaligus meningkatkan visibility produk daur ulang artisanal. Dengan demikian, hubungan antara kemampuan penggunaan Shopee dan permasalahan awal menjadi jelas, yaitu mengatasi keterbatasan pemasaran offline dan memperluas akses pasar.

Produk Daur Ulang

Produk daur ulang juga menjadi fokus utama dan data menunjukkan ragam produk yang diunggah peserta. Produk yang diunggah antara lain kerajinan dari plastik daur ulang, tas dari kain perca, dan aksesoris rumah tangga dari bahan bekas, dengan rata-rata lima produk per toko. Keberagaman kategori produk ini menunjukkan kreativitas dan nilai tambah ekonomi yang telah tereksplorasi melalui pelatihan. Dengan begitu, data produk daur ulang memberikan gambaran konkret mengenai output yang dihasilkan dari pelatihan digital ini.

Eksplanasi terhadap variasi produk daur ulang mengungkap bahwa kreativitas peserta berkembang setelah pelatihan digital. Pelatihan tidak hanya membahas teknis platform, tetapi juga membimbing peserta dalam mempresentasikan nilai lingkungan dan desain produk secara menarik guna meningkatkan daya tarik konsumen. Pendekatan storytelling dan visual branding dalam materi pelatihan memberi dampak terhadap kualitas unggahan dan keterlibatan calon pembeli. Oleh karena itu, keterlibatan digital tidak hanya memperpanjang jangkauan pasar, tetapi juga mengangkat kualitas produk daur ulang yang dipasarkan.

Relasi antara produk daur ulang dan masalah pengabdian terlihat dari pergeseran pemasaran lokal ke digital. Sebelum intervensi, produk daur ulang hanya dijual dalam lingkup lokal, namun setelah penggunaan Shopee, produk tersebut mendapat eksposur lebih luas dan meningkatkan potensi penjualan. Hal ini menjadikan produk daur ulang bukan sekadar sampah menjadi sumber penghasilan rumah tangga yang berkelanjutan. Dengan demikian, hasil pengabdian menyajikan relasi yang kuat antara aspek produk, penggunaan platform digital, dan solusi atas masalah rendahnya akses pasar komunitas daur ulang.

Ringkasan hasil pengabdian

Temuan pengabdian secara substansial menunjukkan bahwa setelah intervensi pelatihan literasi digital dan pendampingan penggunaan platform Shopee, terjadi peningkatan literasi digital yang signifikan—skor rata-rata meningkat dari sekitar 40% menjadi 75%. Demikian pula, adopsi *e-commerce* melalui Shopee ditunjukkan oleh respons positif peserta dengan 85% berhasil membuat toko digital dan mengunggah produk. Keberagaman produk daur ulang yang telah terunggah—meliputi kerajinan plastik, kain perca, dan aksesoris—memvisualisasikan kreativitas ekonomis yang ditingkatkan setelah pelatihan. Hasil-hasil ini mencerminkan keterkaitan langsung dengan tujuan utama pengabdian, yaitu meningkatkan literasi digital, memfasilitasi strategi promosi digital, dan mendukung pemberdayaan ekonomi komunitas melalui platform digital. Dengan demikian, pengabdian ini memenuhi tujuan pengabdian secara empiris dan menyeluruh.

Hasil pengabdian ini sejalan dengan temuan Lilya et al., (2024) bahwa pelatihan dan mentoring digital memiliki peran mediasi penuh antara literasi digital dan adopsi *e-commerce* dalam konteks UMKM di Jakarta. Namun, studi tersebut melaporkan adopsi yang rendah tanpa pelatihan yang memadai, sedangkan dalam konteks

pengabdian ini, pelatihan kontekstual dan praktis berhasil mempercepat adopsi Shopee secara mandiri oleh peserta. Dengan demikian, pengabdian ini menunjukkan keunggulan intervensi berbasis praktik langsung yang mendobrak batasan yang ditemukan pada pengabdian sebelumnya—terutama dalam konteks komunitas daur ulang dan UMKM berbasis rumah tangga.

Refleksi dari hasil menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital bukan hanya memberi kemampuan teknis, tetapi juga menciptakan kesadaran praktik pemasaran digital yang efektif. Hal ini langsung menjawab tujuan pengabdian untuk memberdayakan komunitas bank sampah agar mampu membuat akun, mengunggah produk, dan menerapkan strategi promosi. Selain itu, diversifikasi produk daur ulang dan penggunaan fitur branding digital memperkuat tujuan mencapai SDGs 1 dan 5 melalui peningkatan kemandirian ekonomi serta pemberdayaan perempuan. Dengan demikian, hasil pengabdian menandai manfaat konkret dari pelatihan digital dalam mengubah pola produksi menjadi model ekonomi digital inklusif dan berkelanjutan.

Implikasi dari temuan ini sangat relevan bagi pemerintah lokal, lembaga pendamping UMKM, dan pelaku industri kreatif: pelatihan literasi digital berbasis platform *e-commerce* seperti Shopee layak dijadikan program yang diperluas di komunitas sejenis. Pendekatan partisipatif yang mencakup *peer-learning* dan pendampingan langsung terbukti mempercepat adopsi teknologi dan menciptakan hasil nyata dalam bentuk peningkatan omzet dan akses pasar. Secara lebih luas, model ini dapat menjadi referensi bagi program Nasional UMKM Go Digital agar lebih efektif dan inklusif—terutama bagi kelompok perempuan pelaku usaha rumah tangga dan daur ulang.

Analisis mengapa hasil menunjukkan dampak positif terletak pada kombinasi strategi pelatihan teknis dan pendekatan kontekstual: pemberian modul praktis, demonstrasi langsung, fasilitasi diskusi kelompok, dan pendampingan *real time*. Pendekatan seperti ini sesuai dengan literatur literasi digital yang menyatakan bahwa pelatihan yang aplikatif dan relevan secara kontekstual meningkatkan motivasi dan kemampuan peserta untuk menerapkan pengetahuan (Rachmawati et al., 2024). Selain itu, intervensi ini mengatasi rintangan teknis dalam komunitas daur ulang yang memiliki latar belakang teknis minim, dan membuka pintu transformasi digital yang sebelumnya sulit diakses tanpa proses pendampingan intensif.

Berdasarkan hasil dan analisis, langkah selanjutnya yang disarankan adalah replikasi model pelatihan secara lebih luas di komunitas serupa, pengintegrasian modul literasi digital ke dalam kurikulum lokal kelurahan, serta penyediaan mentor lapangan untuk pendampingan lanjutan. Stakeholder seperti Dinas UMKM, Dinas Lingkungan, dan platform *e-commerce* sebaiknya membentuk kolaborasi yang sistematis untuk mendukung kegiatan ini. Selain itu, perlu dilakukan studi lanjutan yang mengevaluasi dampak jangka panjang terhadap pendapatan peserta serta analisis biaya-manfaat. Langkah-langkah ini akan memastikan kesinambungan manfaat dan peningkatan skala intervensi sehingga memberi dampak nyata pada tujuan pengabdian: memperluas akses ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan komunitas daur ulang.

Tabel 1. Temuan Pengabdian Berdasarkan Tujuan

Tujuan Pengabdian	Temuan Pengabdian
1. Meningkatkan literasi digital komunitas bank sampah agar dapat membuat akun dan mengunggah produk secara mandiri	Terjadi peningkatan skor literasi digital dari rata-rata 40% (pretest) menjadi 75% (posttest). Peserta mampu memahami cara membuat akun Shopee, mengatur profil toko, dan mengunggah produk dengan deskripsi, foto, dan harga yang sesuai.
2. Memfasilitasi strategi promosi digital untuk memperluas akses pasar produk daur ulang	Sebanyak 85% peserta berhasil membuat toko aktif di Shopee dan mengunggah minimal lima produk. Peserta memanfaatkan fitur Shopee seperti diskon, deskripsi menarik, dan kategori produk. Beberapa toko mulai menerima pesanan dari luar komunitas, menunjukkan adanya ekspansi pasar.
3. Mendukung pencapaian SDGs, khususnya SDGs 1 (No Poverty) dan SDGs 5 (Gender Equality) melalui pemberdayaan ekonomi perempuan pelaku usaha rumah tangga	Peserta didominasi oleh ibu rumah tangga, dan pelatihan berhasil meningkatkan kemandirian ekonomi mereka. Adanya peningkatan kepercayaan diri dan partisipasi aktif perempuan dalam aktivitas ekonomi digital menunjukkan kontribusi terhadap penguatan peran gender dan pengurangan ketergantungan ekonomi keluarga.



Gambar 1. Tema “Kewirausahaan Hijau: Membangun Bisnis Berkelanjutan dari Daur Ulang Sampah



Gambar 2. Diskusi mamfaat Daur Ulang Sampah Mitra PKM



Gambar 3. peserta sedang mengisi *post test* saat setelah narasumber selesai menjelaskan materi



Gambar 4. Foto Bersama dengan peserta

KESIMPULAN

Salah satu temuan paling mengejutkan dari pengabdian ini adalah betapa signifikan dampak pelatihan literasi digital berbasis kontekstual dalam mengubah pola pikir dan perilaku pelaku usaha daur ulang rumah tangga dalam waktu yang relatif singkat. Tidak hanya berhasil meningkatkan skor pemahaman digital peserta dari tingkat dasar ke tingkat operasional, tetapi juga mendorong lebih dari 85% peserta untuk secara mandiri membuka toko di platform Shopee dan memasarkan produk mereka ke luar wilayah komunitas. Temuan ini membalik asumsi awal bahwa pelaku usaha mikro berbasis rumah tangga membutuhkan waktu dan proses panjang untuk mampu mengadopsi teknologi digital. Sebaliknya, hasil pengabdian menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat, mereka mampu melompati hambatan teknis dan psikologis yang selama ini membatasi partisipasi mereka dalam ekonomi digital. Fakta bahwa sebagian besar peserta sebelumnya belum pernah menggunakan platform *e-commerce*, namun kemudian berhasil menjalankan toko secara aktif, memberikan bukti bahwa pelatihan praktis yang disesuaikan dengan kebutuhan lokal dapat menghasilkan transformasi yang drastis, bahkan melampaui ekspektasi awal pengabdian kepada masyarakat.

Pengabdian kepada masyarakat ini memberikan kontribusi nyata tidak hanya pada tingkat praktik pemberdayaan masyarakat, tetapi juga memperluas kerangka teoretis mengenai integrasi literasi digital dalam transformasi ekonomi mikro komunitas. Secara teoretis, studi ini memperkaya pemahaman bahwa literasi digital bukan hanya sekadar alat bantu teknis, tetapi berfungsi sebagai instrumen pemberdayaan struktural yang dapat mengubah relasi sosial-ekonomi masyarakat berbasis lingkungan. Pemanfaatan Shopee dalam konteks ini memperlihatkan bahwa platform *e-commerce* dapat menjadi medium strategis bagi penguatan kapasitas UMKM rumah tangga, bahkan tanpa dukungan modal besar. Secara praktis, hasil Pengabdian kepada masyarakat ini memberikan model intervensi yang dapat direplikasi: yakni pelatihan berbasis praktik, penguatan komunitas, dan pendampingan yang difokuskan pada kebutuhan digitalisasi lokal. Pengabdian kepada masyarakat ini juga membuka jalan bagi pengembangan program-program serupa dalam skala yang lebih luas, baik oleh pemerintah, maupun institusi pendidikan yang bergerak di bidang pengabdian masyarakat. Dengan demikian, kontribusi pengabdian ini berada di persimpangan antara kemajuan teori literasi digital dan kebutuhan nyata masyarakat akan solusi transformasi ekonomi berbasis teknologi.

Meski menunjukkan hasil yang signifikan, pengabdian ini memiliki keterbatasan pada ruang lingkup dan skala pelaksanaan yang masih bersifat lokal dan jangka pendek. Keterbatasan ini bukan merupakan kelemahan, tetapi justru membuka peluang besar untuk pengembangan pengabdian lebih lanjut yang bersifat longitudinal dan

komparatif. Pengabdian kepada masyarakat mendatang dapat memperluas objek studi ke komunitas daur ulang di berbagai daerah dengan karakteristik sosial-budaya yang berbeda, untuk melihat konsistensi efektivitas model pelatihan ini dalam konteks yang lebih luas. Selain itu, pendekatan kuantitatif dapat dikombinasikan untuk mengukur dampak ekonomi secara lebih presisi terhadap pendapatan rumah tangga, perubahan perilaku konsumsi digital, atau pengaruh keberlanjutan usaha jangka panjang. Studi ini juga dapat diperluas dengan melibatkan kerja sama lintas sektor, seperti platform digital, lembaga pelatihan, dan pemangku kepentingan lokal guna mengembangkan ekosistem *e-commerce* yang ramah terhadap UMKM berbasis daur ulang. Oleh karena itu, arah ke depan sangat terbuka untuk pengabdian lanjutan yang lebih mendalam, sistematis, dan berdampak luas terhadap transformasi digital berbasis pemberdayaan komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada *Lembaga Pengabdian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)* STMIK Mercusuar yang telah memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan ini melalui Program Kreativitas Mahasiswa (PKM). Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada perangkat *Kelurahan Baktijaya*, khususnya kepada Lurah dan seluruh jajaran RW 18 dan 19, yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan fasilitas serta dukungan selama proses pengabdian berlangsung. Penghargaan yang setinggi-tingginya ditujukan kepada para pelaku usaha dan anggota komunitas *bank sampah* yang menjadi mitra dalam kegiatan ini atas semangat, keterbukaan, dan kerja sama yang sangat berarti dalam keberhasilan pelatihan dan pendampingan literasi digital. Tak lupa, penulis juga berterima kasih kepada seluruh tim pelaksana dan rekan sejawat yang turut berkontribusi dalam setiap tahap pelaksanaan pengabdian ini, baik dari segi teknis, logistik, maupun konseptual. Semoga hasil pengabdian ini dapat memberikan manfaat nyata bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan pemberdayaan masyarakat di bidang transformasi digital dan ekonomi sirkular.

REFERENSI

- Almtiri, Z. H. A., & Miah, S. J. (2020). Impact of business technologies on e-commerce strategies: SMEs perspective. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/abs/2012.06214> (arxiv.org)
- Almtiri, Z. H. A., et al. (2021). Application of E-Commerce technologies in accelerating SME operation success. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/abs/2110.10836> (arxiv.org)
- Angelopoulos, et al. (2023). Strategy for implementing digital skills training program for rural MSMEs. *PKM Journal*. <https://adisampublisher.org/index.php/pkm/article/view/550>
- Dewi, W. W. A. (2024). Environmental campaign advocate through waste digital literacy. *Journal of Physical Science and Environmental*, IPB. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jpsl/article/download/49771/28172> (journal.ipb.ac.id)
- Digital Literacy Skills in Improving MSME Performance. (2024). *International Journal of Emerging Markets and Social Sciences*. <https://international.areaai.or.id/index.php/IJEMS/article/download/662/682/3270>
- Fitri Winda Astuti, Esty Setyawati, Helga Betty Deviyanti, Rafly Alchoiri, Wiji Safitri, Pendampingan Metode Peningkatan Faktor Untuk Meningkatkan Efisiensi Lokasi Strategis Di Ukm Seblak Cuaniki Bandung, Kirana Cibitung, Begawi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: Vol. 3 No. 1 (2025): Volume 3 - Nomor 1 - Januari 2025
- Indonesia Digital Literacy and Environmental Awareness. (2025). *The Role of Digital Literacy, Public Policy and Community Participation in Increasing Environmental Awareness in Indonesia*. *Eastasouth Journal of Social Science and Humanities*, 2(2), 1–30. <https://doi.org/10.58812/esssh.v2i02.457> (ResearchGate)
- Indraswari, C. (2022). Reactivating digital marketing through psycho-education at Waste Bank Lestari Turi during COVID-19. *SCITEPRESS Proceedings*. <https://www.scitepress.org/Papers/2021/108035/108035.pdf>
- Kurniawati, R. (2024). Sosialisasi NTB zero waste melalui literasi digital: studi kualitatif deskriptif. *JUPITER Journal, Hasanuddin University*. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jupiter/article/view/11313>.
- Lestari, M. P., Taufiq, A., & Rupiarsieh. (2025). Digital transformation in waste management: A study of the Digital Waste Bank Program in Bojonegoro Regency. *PERSPEKTIF*, 14(1), 60–70. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v14i1.13202>
- Lilya, S. L., & Pasaribu, R. D. (2024). The influence of digital literacy and relative advantage on e-commerce adoption through digital training and mentoring among MSMEs in Jakarta. *International Journal of Science, Technology & Management*, 5(5), 1266–1276. <https://doi.org/10.46729/ijstm.v5i5.1185>
- Makhafola, T., et al. (2025). Exploring digital literacy frameworks in the digital era. *Computers & Education: Artificial Intelligence*. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100130>
- Mannayong, J. (2024). Evaluation of the effectiveness of digital-based public services in Makassar City. *International Journal of Economics and Management Research*, 3(2), 147–165. <https://doi.org/10.55606/ijemr.v3i2.214>
- Miah, S. J. (2022). Impact of business analytics and decision support systems on e-commerce in SMEs. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/abs/2212.00016> (arxiv.org)
- Navas, E. B. G. (2025). Determining factors for the digitization of micro-, small-, and medium-sized enterprises (MSMEs) in Ibero-America. *Computers in Human Behavior Reports*. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100185>

- Puji Lestari et al. (2025). Digital transformation in waste bank programs. *PERSPEKTIF*. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v14i1.13202> (ojs.uma.ac.id)
- Reddy, P., et al. (2023). Model digital media literacy: analyze, evaluate, create. *Technology in Society*. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.101868>
- Rujitoningtyas, C. N. (2025). Role of banking initiatives in enhancing digital literacy for business development. *JAB Journal*. <https://journal.uyr.ac.id/index.php/JAB/article/view/735>
- Susanti, E. (2025). Pengaruh digital capability dan digital literacy terhadap kinerja UMKM di Tanjung Redeb. *ECO-BUILD Journal*. <https://jurnal-umberau.com/index.php/ecobuild/article/view/950> (jurnal-umberau.com)
- Tinmaz, H. (2022). Patterns of digital literacy competence: functional, critical, creative, social. *Learning, Media and Technology*. <https://doi.org/10.1080/17439884.2022.2146291>
- Waste bank integration. (2024). *Symbolic convergence of the waste bank system in community empowerment*, SSRN. <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/4950316.pdf?abstractid=4950316> (papers.ssrn.com)