

DIGITALISASI BISNIS RENGGINANG MELALUI PENERAPAN WEBSITE E-COMMERCE UNTUK PEMBERDAYAAN UMKM DI BATU BARA

Rudi Hermawan^{1*}, Muhammad Irfan Sarif², Ade Guna Suteja³, Ramli S. Siburian⁴
^{1,2,3,4}Magister Teknologi Informasi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan
email: ¹[rudirk60@gmail.com](mailto:rudir60@gmail.com), ²irfanberbagi@gmail.com, ³adegsuteja@gmail.com,
⁴ramlisiburian1997@gmail.com

Abstract: Marketing digitalization poses a primary challenge for Micro, Small, and Medium Enterprises (UMKM) in rural areas with limited technological literacy. The partner for this community service is Rengginang Bg Ar, a home industry in Batu Bara Regency experiencing revenue stagnation due to conventional marketing patterns and minimal digital knowledge for market expansion. This activity aims to empower the partner through intensive mentoring on business transformation and the application of appropriate technology in the form of an E-Commerce website. The implementation method consists of three chronological stages: socialization of digital urgency, installation of a web-based sales information system, and training on system operation and online order management. The results indicate an increase in the partner's understanding of digital marketing to 90%, compared to the initial condition of only 20%. The partner is now able to manage the online store independently, resulting in the opening of new market access outside the sub-district area and a significant increase in product sales potential. The implementation of a digital market platform proved to be an effective solution for resolving limited market reach and improving the partner's business competence.

Keywords: digitalization; e-commerce; marketing; UMKM; rengginang

Abstrak: Digitalisasi pemasaran menjadi tantangan utama bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) pedesaan yang memiliki keterbatasan literasi teknologi. Mitra pengabdian ini adalah Rengginang Bg Ar, industri rumahan di Kabupaten Batu Bara yang mengalami stagnasi omzet akibat pola pemasaran konvensional dan minimnya pengetahuan digital untuk perluasan pasar. Kegiatan ini bertujuan memberdayakan mitra melalui pendampingan intensif transformasi bisnis dan penerapan teknologi tepat guna berupa website *E-Commerce*. Metode pelaksanaan terdiri dari tiga tahapan kronologis: sosialisasi urgensi digital, instalasi sistem informasi penjualan berbasis web, serta pelatihan operasional sistem dan manajemen pesanan daring. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman mitra terkait pemasaran digital sebesar 90% dari kondisi awal yang hanya 20%. Mitra kini mampu mengelola toko daring secara mandiri, yang berdampak pada terbukanya akses pasar baru di luar wilayah kecamatan serta peningkatan potensi penjualan produk secara signifikan. Implementasi platform pasar digital terbukti menjadi solusi efektif untuk memecahkan masalah keterbatasan jangkauan pasar dan meningkatkan kompetensi bisnis mitra.

Kata kunci: digitalisasi; e-commerce; pemasaran; UMKM; rengginang

PENDAHULUAN

Keberadaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang

peranan strategis dalam menopang perekonomian masyarakat dan berfungsi sebagai penggerak ekonomi baik di tingkat lokal maupun regional. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM, sektor ini berkontribusi signifikan dengan menyumbang sekitar 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan menyerap lebih dari 97% tenaga kerja nasional (Isnatin et al., 2025). Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM, sektor ini berkontribusi signifikan dengan menyumbang sekitar 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan menyerap lebih dari 97% tenaga kerja nasional (Rahsel et al., 2025)

Di era disrupsi digital saat ini, kemampuan beradaptasi dengan teknologi informasi menjadi indikator utama ketahanan dan keberlanjutan sebuah usaha (Imsar et al., 2025). Pemerintah terus mendorong UMKM untuk go digital melalui berbagai kebijakan strategis agar mampu bersaing di pasar modern yang dinamis. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak pelaku usaha, khususnya di wilayah pedesaan, masih menghadapi kesenjangan digital. Mereka seringkali memiliki produk lokal yang berkualitas namun perkembangannya terhambat oleh minimnya literasi teknologi dan keterbatasan akses infrastruktur (Kamariani et al., 2025).

Kondisi tersebut tercermin nyata pada UMKM Rengginang Bg Ar di Kabupaten Batu Bara. Usaha ini memproduksi rengginang ketan mentah berkualitas tinggi yang memiliki daya simpan lama, sehingga secara teknis sangat layak untuk dipasarkan hingga ke luar daerah. Namun, analisis situasi menunjukkan bahwa pola bisnis yang dijalankan masih bersifat sangat tradisional, hanya mengandalkan transaksi tatap muka di pasar lokal atau promosi terbatas dari mulut ke mulut. Jangkauan pasarnya

terkunci pada lingkup lokal desa, yang mengakibatkan volume penjualan cenderung stagnan meskipun potensi produksinya besar. Permasalahan mendasar terletak pada aspek sumber daya manusia (SDM) yang mengalami gap pengetahuan mengenai cara memulai bisnis secara daring (*online*), teknik branding digital, hingga manajemen logistik pengiriman jarak jauh.

Pengabdian ini penting dilakukan karena tanpa intervensi pendampingan teknis yang berkelanjutan, UMKM kuliner di pedesaan akan tertinggal dalam persaingan pasar digital yang kompetitif. Perbedaan unik kegiatan ini dibanding program serupa adalah penerapan *website E-Commerce* sederhana yang diintegrasikan langsung dengan *WhatsApp API*. Integrasi ini sengaja dipilih untuk menyesuaikan dengan karakteristik konsumen lokal yang lebih percaya pada komunikasi personal dan interaksi langsung sebelum melakukan transaksi. Tujuan eksplisit dari kegiatan pengabdian ini adalah menciptakan kemandirian mitra dalam mengelola sistem pemasaran digital mereka sendiri, sehingga mampu bertransformasi menjadi UMKM yang modern, profesional, dan berdaya saing tinggi.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan *Participatory Action Learning* (PAL), di mana mitra dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan pemecahan masalah (Abidin, 2021). Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi tiga tahapan utama:

Pertama dilakukan Tahap Persiapan dan Observasi. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan kunjungan langsung ke lokasi mitra di Desa Pahang, Kecama-

tan Talawi. Kegiatan meliputi wawancara mendalam dengan Ibu Tini untuk memetakan alur bisnis yang berjalan, pengumpulan data produk (foto, harga, varian rasa), dan analisis kebutuhan sistem agar website yang dibuat sesuai dengan kemampuan teknis mitra.

Kedua Tahap Pengembangan Sistem (Teknologi Tepat Guna). Berdasarkan hasil observasi, tim membangun sebuah *Digital Market Platform* berbasis web. Sistem dikembangkan menggunakan metode *Waterfall* yang disederhanakan untuk kebutuhan skala kecil (Pressman, 2019). Fitur utama meliputi: Katalog Produk Visual, Keranjang Belanja, dan Integrasi *WhatsApp API* (pemesanan langsung terhubung ke nomor WhatsApp mitra untuk memudahkan komunikasi).

Ketiga Tahap Implementasi dan Pelatihan. Tahap ini kegiatan dilakukan melalui pelatihan tatap muka (*luring*) di lokasi mitra dengan materi: Sosialisasi Digital Mindset: Memberikan pemahaman tentang potensi pasar *online* dan perubahan perilaku konsumen. Pelatihan Operasional Website: Praktik langsung cara *login* admin, cara mengunggah foto produk baru, cara mengubah harga, dan cara memproses pesanan yang masuk. Pendampingan Manajemen Pesanan: Simulasi *packing* barang yang aman untuk ekspedisi dan pengecekan ongkos kirim.

PEMBAHASAN

Kondisi Awal Mitra, Sebelum kegiatan pengabdian, Rengginang Bg Ar hanya mencatat penjualan di buku tulis manual. Stok barang seringkali tidak terpantau secara akurat. Ibu Tini menyatakan bahwa kendala terbesar adalah ketidakpahaman tentang bagaimana cara

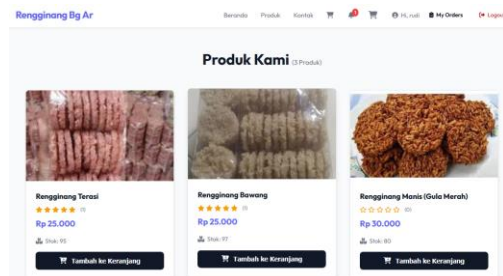
agar orang di luar Batu Bara bisa tahu tentang produk rengginang miliknya.



Gambar 1. Survei dan Diskusi Dengan Pemilik

Tingkat pemahaman mitra terhadap *E-Commerce* pada tahap *pre-test* berada di angka 20% (kategori sangat rendah). Hal ini sejalan dengan temuan Wardhana (2022) yang menyatakan bahwa literasi digital pelaku usaha mikro di daerah umumnya masih di bawah rata-rata nasional.

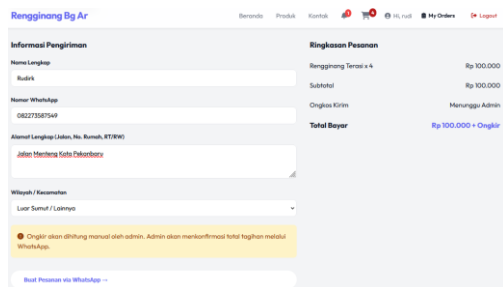
Implementasi Website *E-Commerce*, Tim pengabdian berhasil menyelesaikan pembuatan website *E-Commerce* untuk Rengginang Bg Ar. Website ini dapat diakses secara publik dan menampilkan profil usaha serta katalog produk secara menarik. Halaman Katalog menampilkan foto Rengginang Original, Bawang, dan Terasi dengan resolusi tinggi.



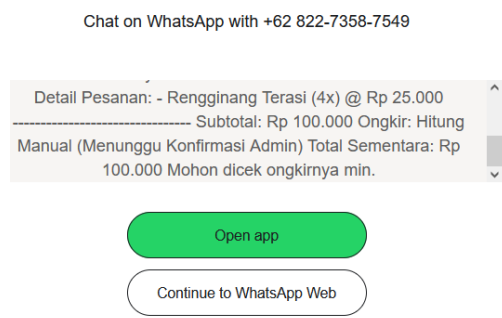
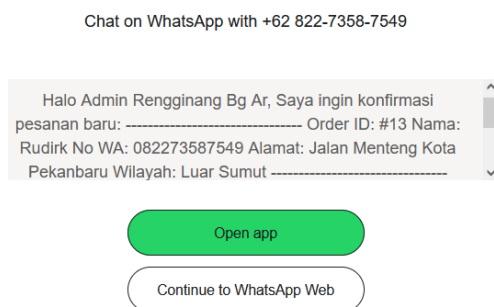
Gambar 2. User Interface Katalog Produk Website

Pemesanan dilakukan setelah pelanggan melakukan pendaftaran dan login. Pembeli mengklik "Beli", sistem otomatis membuat format pesan WhatsApp yang berisi detail pesanan. Fitur integrasi chat ini dipilih karena karakteristik konsumen Indonesia yang cenderung lebih percaya bertransaksi setelah berkomunikasi personal dengan penjual (Kurniawan, 2023).

Untuk meminimalisir kesalahan komunikasi, sistem dilengkapi dengan formulir input data pelanggan (nama, alamat, dan pilihan wilayah pengiriman) sebelum dialihkan ke *WhatsApp*. Hal ini memungkinkan sistem menghitung estimasi biaya pengiriman secara otomatis berdasarkan basis data ongkir statis yang telah ditentukan, sehingga mempercepat proses transaksi bagi mitra.



Gambar 3. Form Pemesanan



Gambar 4. Hasil Chat Otomatis Di WhatsApp

Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan, pelatihan dilaksanakan dengan antusiasme tinggi dari mitra. Ibu Tini diberikan panduan (modul) penggunaan website. Sesi Input Produk: Mitra diajarkan cara memfoto rengginang menggunakan kamera HP dengan pencahayaan yang baik, lalu mengunggahnya ke website. Sesi Manajemen Admin: Mitra berlatih mengubah status stok dari "Tersedia" menjadi "Habis" jika produksi sedang kosong.

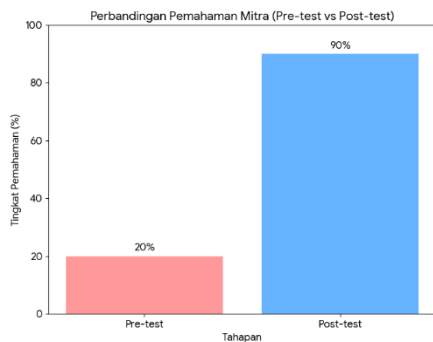


Gambar 5. Sosialisasi dan Penerapan Website

Evaluasi Dampak Kegiatan, berdasarkan hasil *post-test* dan observasi

pasca kegiatan, diperoleh hasil sebagai berikut:

Peningkatan Literasi Digital: Pemahaman mitra mengenai pemasaran digital meningkat drastis dari 20% menjadi 90%. Mitra kini memahami istilah-istilah dasar seperti "link produk", "upload", dan "ongkir".



Gambar 5. Grafik Perbandingan Pemahaman Mitra

Perluasan Pasar: Website Renggingang Bg Ar kini dapat diakses oleh siapa saja. Dalam masa uji coba satu minggu, tercatat adanya pengunjung website yang berasal dari luar Kecamatan Talawi. Keberhasilan ini membuktikan bahwa digitalisasi mampu membuka akses pasar baru bagi produk lokal (Hidayah, 2024).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Home Industry Renggingang Bg Ar di Kabupaten Batu Bara telah berhasil dilaksanakan dengan baik. Implementasi *Digital Market Platform (Website E-Commerce)* terbukti menjadi solusi efektif untuk memecahkan masalah keterbatasan jangkauan pasar yang

selama ini dihadapi mitra. Melalui pendekatan pendampingan yang intensif, terjadi peningkatan kompetensi SDM mitra dalam hal literasi digital dan manajemen bisnis *online*. Untuk pengembangan selanjutnya adalah perlunya pendampingan lanjutan terkait strategi promosi di media sosial untuk mendatangkan lebih banyak trafik pengunjung ke *website* yang telah dibangun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Tini selaku pemilik usaha Renggingang Bg Ar di Kabupaten Batu Bara yang telah bersedia menjadi mitra dan bekerjasama dengan sangat baik dalam implementasi website *E-Commerce* ini. Penulis juga berterima kasih kepada Universitas Pembangunan Panca Budi serta semua pihak yang telah membantu, baik secara moril maupun materil, sehingga penulisan artikel dan kegiatan pengabdian ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, M. Z. (2021). Penerapan metode Participatory Action Learning dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat desa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM)*, 5(2), 88-95.
- B. Kamariani, Nur Fitri Eka Asbarini, Maya Ulyani, A. C. R. (2025). Digital-Based Empowerment for MSME Actors. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*.
- Hidayah, L. N. (2024). Digitalisasi UMKM sebagai kunci perluasan akses pasar global. *Jurnal Ekonomi Kreatif*, 6(3), 150-162.
- Imsar, A. A. Z., Elvira Andriyani, Popi Dea Ananda, & Salsabila Sofiya Wardani. (2025). Strategi Digitalisasi Promosi

- UMKM Rengginang Melalui Google Maps dalam Meningkatkan Perekonomian Lokal. *SAFARI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 6(1), 213–223. <https://doi.org/10.56910/safari.v6i1.3504>.
- Isnatin, U., Varian, A., Khuluq, M. S., Rafi, M., & Sasongko, D. (2025). *PENGEMBANGAN UMKM RENGGINANG SEBAGAI PRODUK UNGGULAN DESA MOJOPITU UNTUK MENINGKATKAN PEREKONOMIAN KELUARGA*. 6(3), 4366–4373.
- Kurniawan, T. (2023). Preferensi konsumen dalam bertransaksi online: Studi kasus integrasi WhatsApp commerce. *Jurnal Pemasaran Digital*, 4(1), 22-30.
- Pressman, R. S. (2019). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (8th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Rahsel, Y., Waziana, W., Saputra, R. H., & Pratomo, P. A. (2025). Pengembangan Umkm Melalui Platform E-Commerce Berbasis Ai Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Lokal. *Jurnal AbdiMas Nusa Mandiri*, 7(1), 9–16. <https://doi.org/10.33480/abdimas.v7i1.5977>.
- Wardhana, I. G. A. W. (2022). Pemetaan literasi digital pelaku UMKM di Sumatera Utara. *Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia*, 14(2), 101-110.