

TRANSFORMASI DIGITAL BUMDES DESA KAMPUNGYANG MELALUI IMPLEMENTASI PLATFORM E-COMMERCE

Nadiyah Myrilla, Alvin Rama Saputra, Muhammad Rafli Alviro,
Muhammad Ikhlasul Amal Akbar, Ike Ramadhan, Hendra Maulana
Informatika, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar Surabaya Jawa Timur 60294 Indonesia
23081010206@student.upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini membahas transformasi digital Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Kampunganyar melalui implementasi platform e-commerce berbasis WordPress sebagai upaya memperluas jangkauan pemasaran produk UMKM lokal. Latar belakang penelitian ini adalah keterbatasan sistem penjualan manual yang menyebabkan rendahnya akses pasar, kesulitan pemantauan stok, dan tidak adanya sistem transaksi daring yang terpadu. Tujuan penelitian adalah merancang, membangun, dan menguji website e-commerce yang mampu mengintegrasikan proses promosi, pemesanan, pembayaran, hingga pengiriman produk dalam satu platform. Metode yang digunakan meliputi studi literatur, observasi, dan wawancara untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem, kemudian pengembangan website dilakukan dengan model Waterfall melalui tahapan perencanaan, analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian black-box. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website e-commerce yang dibangun berhasil menyediakan fitur katalog produk, keranjang belanja, checkout, metode pembayaran transfer, manajemen stok, dan konfirmasi transaksi yang memudahkan konsumen serta meningkatkan efisiensi pengelolaan oleh BUMDes. Pengujian sistem menunjukkan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan dan mampu mengatasi masalah pemasaran produk UMKM yang sebelumnya bersifat manual. Implementasi ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan desa, memperluas akses pasar UMKM, serta menjadi model replikasi digitalisasi ekonomi desa di wilayah lain.

Kata kunci : BUMDes, transformasi digital, e-commerce, WordPress, UMKM, model Waterfall

1. PENDAHULUAN

Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) adalah lembaga ekonomi yang dimiliki oleh desa dan memiliki peran penting dalam mendorong pembangunan serta kemandirian ekonomi warga desa. Sebagai organisasi yang mengelola usaha desa, BUMDes bertugas mengelola potensi lokal, termasuk produk dari usaha kecil dan menengah (UMKM) agar bisa bersaing di pasar yang lebih luas. Di tengah perkembangan teknologi digital yang semakin pesat, transformasi digital menjadi kebutuhan mendesak bagi BUMDes agar mampu bertahan dan berinovasi dalam menghadapi perubahan perilaku konsumen serta persaingan pasar yang kompetitif [1].

Transformasi digital dalam konteks BUMDes mencakup adopsi teknologi informasi seperti sistem e-commerce yang memungkinkan proses pemasaran dan transaksi produk dilakukan secara daring. Dengan menggunakan platform digital, BUMDes dapat memperluas jangkauan pemasaran, meningkatkan efisiensi operasional, serta menciptakan sistem penjualan yang lebih transparan dan terintegrasi. Strategi pemasaran berbasis e-commerce mampu menjangkau pasar di luar lingkup geografis desa, sehingga memberikan peluang lebih besar bagi produk UMKM lokal untuk dikenal dan dibeli oleh konsumen dari berbagai wilayah [2].

Namun, transformasi digital yang dilakukan BUMDes juga menghadapi beberapa tantangan, terutama dalam hal perlindungan konsumen saat bertransaksi secara daring. Perlindungan konsumen

dalam e-commerce BUMDes meliputi keamanan data pribadi, kejelasan informasi produk, kepastian pengiriman, dan mekanisme pengembalian barang. Jika aspek tersebut diabaikan, maka dapat menurunkan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap sistem jual beli yang dikelola oleh desa. Oleh karena itu, setiap BUMDes perlu memahami prinsip-prinsip hukum perlindungan konsumen dalam dunia digital agar mampu menyediakan layanan yang adil dan terpercaya [3].

Kendala lain yang sering dihadapi oleh BUMDes dalam mengembangkan e-commerce adalah keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi. Rendahnya literasi digital dan kurangnya pelatihan teknis menjadi faktor utama kegagalan implementasi sistem digital pada BUMDes. Oleh sebab itu, kolaborasi dengan pihak eksternal seperti perguruan tinggi, organisasi non-pemerintah, dan pemerintah daerah sangat penting untuk memberikan pendampingan, pelatihan, dan bantuan teknis dalam merancang dan mengelola sistem e-commerce secara optimal [4].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memaparkan proses pembuatan dan implementasi website e-commerce berbasis WordPress yang dibangun melalui platform Hostinger. Website ini dibuat oleh tim pelaksana program kerja bersama BUMDes Kampunganyar, Kecamatan Glagah, Kabupaten Banyuwangi, dengan tujuan utama mendukung digitalisasi UMKM desa. Produk yang dipasarkan dalam website tersebut merupakan hasil

UMKM lokal yang telah berada di bawah naungan BUMDes dan dikelola secara profesional melalui sistem daring. Diharapkan, penerapan e-commerce ini dapat meningkatkan pendapatan desa, memperluas akses pasar UMKM, serta menjadi model digitalisasi ekonomi desa yang dapat direplikasi di wilayah lain.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. WordPress

Pengimplementasian WordPress dalam sistem e-commerce UMKM terbukti efektif dalam memperluas pasar dan memfasilitasi transaksi digital. Studi kasus pada Rumah Roti Muaradua menunjukkan bahwa situs e-commerce berbasis WordPress dengan fitur katalog produk, keranjang belanja, dan formulir pemesanan berhasil meningkatkan promosi produk dan memudahkan transaksi [5]. Implementasi serupa pada UMKM E-Nambah Kota Tangerang melalui CMS WordPress juga meningkatkan efisiensi stok dan kepercayaan pelanggan [6].

2.2. E-Commerce

E-commerce sebagai kanal digital telah mendorong BUMDes dan UMKM untuk memperluas distribusi produknya secara daring. Sebagai contoh, pengembangan platform e-commerce oleh BUMDes membantu meningkatkan visibilitas dan memungkinkan pemasaran produk desa secara efektif [7].

2.3. Perancangan Sistem

Pendekatan metodologis seperti Waterfall telah digunakan dalam merancang sistem e-commerce berbasis web, termasuk fitur-fitur penting seperti manajemen produk, autentikasi pengguna, keranjang belanja, dan admin dashboard. Studi pada Toko Berkah Collection di Kebumen menunjukkan bahwa metode ini menghasilkan sistem yang efektif dengan tingkat usability yang tinggi [8].

2.4. UMKM

Digitalisasi melalui e-commerce membantu meningkatkan kinerja UMKM, seperti daya saing produk dan efisiensi operasional. Meskipun peningkatan statistik tidak selalu signifikan, platform daring telah menjadi saluran penting untuk memperluas jangkauan pasar [9].

2.5. Website

Penggunaan website sebagai media promosi dan penjualan online terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pemasaran UMKM secara lokal. Pendampingan pembuatan website untuk UMKM Jejukutan mampu meningkatkan penjualan rata-rata sebesar 8,29 % per bulan. Hal ini menunjukkan bahwa website bukan sekadar kanal informasi, tetapi juga dapat menjadi media penjualan yang nyata bagi pelaku UMKM [10].

2.6. Konsumen

Perlindungan konsumen dalam transaksi e-commerce sangat krusial untuk menjaga kepercayaan publik. Penelitian menunjukkan bahwa meski regulasi seperti UU No. 8 Tahun 1999 telah ada, efektivitasnya masih terbatas akibat rendahnya literasi konsumen dan lemahnya pengawasan [12][13]. Konsumen berhak menerima produk sesuai representasi digital, dan pelaku usaha harus bertanggung jawab atas ketidaksesuaian [14].

3. METODELOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menjadi dasar dalam merancang sekaligus mengimplementasikan platform e-commerce berbasis web bagi BUMDes Kampunganyar. Penelitian ini menggunakan pendekatan rekayasa perangkat lunak dengan tahapan sistematis, mulai dari proses pengumpulan data, perancangan sistem, implementasi, hingga pengujian website.

3.1. Metode pengumpulan data

Agar kebutuhan sistem dapat teridentifikasi dengan tepat, data penelitian diperoleh melalui beberapa metode berikut:

3.2. Studi Literatur

Berbagai sumber ilmiah seperti jurnal, artikel, buku, dan laporan penelitian ditelaah untuk memperoleh landasan teoritis. Fokus kajian mencakup pengembangan sistem informasi, e-commerce berbasis WordPress, manajemen UMKM, serta strategi pemasaran digital.

3.3. Studi Pustaka

Referensi teori yang berkaitan dengan metodologi pengembangan perangkat lunak, model waterfall, serta pemanfaatan CMS WordPress ditinjau untuk memperkuat proses perancangan sistem. Teori ini juga mencakup prinsip manajemen basis data serta praktik keamanan transaksi online.

3.4. Observasi

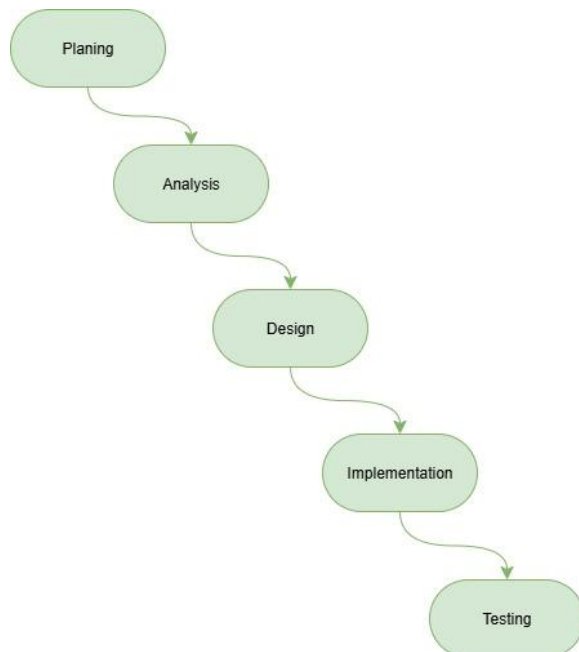
Pengamatan langsung dilakukan terhadap aktivitas BUMDes Kampunganyar dan pelaku UMKM binaannya. Aktivitas transaksi, alur distribusi produk, serta metode pemasaran yang digunakan sebelumnya menjadi fokus observasi. Hasil observasi dimanfaatkan untuk memetakan permasalahan yang muncul akibat keterbatasan sistem manual.

3.5. Wawancara

Proses wawancara dilaksanakan dengan pengurus BUMDes dan pelaku UMKM untuk menggali kebutuhan, kendala, serta ekspektasi terhadap sistem e-commerce. Informasi yang diperoleh digunakan sebagai acuan penyusunan spesifikasi kebutuhan fungsional dan nonfungsional website.

3.6. Metode Pengembangan Sistem (Model Waterfall)

Pengembangan website e-commerce BUMDes Kampunganyar menggunakan model Waterfall. Model ini terdiri dari lima tahapan utama sebagai berikut:



Gambar 1. Model Waterfall

3.7. Perencanaan (Planning)

Ruang lingkup proyek ditentukan melalui identifikasi tujuan sistem, sasaran pengguna, serta ketersediaan sumber daya. Dalam tahap ini, kebutuhan perangkat lunak (CMS WordPress, plugin e-commerce, hosting) dan perangkat keras dipetakan untuk mendukung pengembangan.

3.8. Analisis Kebutuhan (Requirements Analysis)

Kebutuhan fungsional, seperti manajemen produk, keranjang belanja, metode pembayaran transfer, dan konfirmasi transaksi, dianalisis berdasarkan hasil observasi serta wawancara. Selain itu, kebutuhan nonfungsional seperti keamanan, kecepatan akses, dan kemudahan penggunaan juga diperhatikan.

3.9. Desain Sistem (System Design)

Desain konseptual dan teknis disusun menggunakan pendekatan Unified Model Language (UML) seperti use case diagram, activity diagram, class diagram. Desain antarmuka dibuat dengan memanfaatkan tema WordPress yang responsif sehingga mendukung akses pengguna melalui perangkat *desktop* maupun *mobile*.

3.10. Implementasi (Implementation)

Tahap implementasi dilakukan dengan membangun website menggunakan CMS WordPress di platform Hostinger. Plugin WooCommerce dimanfaatkan untuk mendukung fitur katalog produk,

keranjang belanja, metode pembayaran, dan ongkos kirim. Fitur manajemen admin dikonfigurasi agar pengurus BUMDes dapat mengelola produk, stok, harga, deskripsi, status pembayaran, dan pengiriman.

3.11. Pengujian (Testing)

Pengujian website dilakukan dengan metode black-box testing untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan. Pengujian meliputi manajemen produk, proses pemesanan, checkout, konfirmasi pembayaran, serta tampilan antarmuka pengguna. Uji coba dilakukan bersama pengurus BUMDes dan seluruh anggota kelompok untuk mengevaluasi kesesuaian sistem dengan kebutuhan operasional.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan menyajikan hasil akhir dari proses pengembangan website e-commerce BUMDes Kampunganyar beserta pembahasan setiap fitur yang telah dikembangkan. Analisis dilakukan terhadap permasalahan yang ditemukan di lapangan serta penyelesaiannya melalui sistem berbasis WordPress. Diluar dari itu, dilakukan pengujian sistem untuk memastikan seluruh fungsi website berjalan sesuai kebutuhan.

4.1. Analisis Permasalahan dan Penyelesaiannya

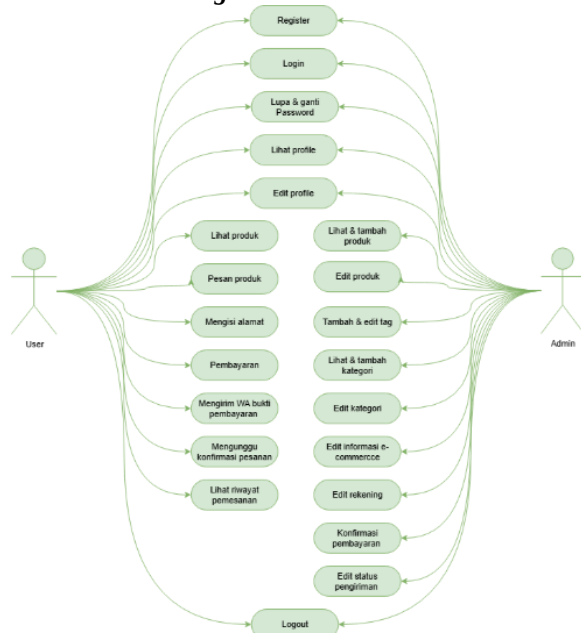
Permasalahan utama yang ditemukan dalam pengelolaan pemasaran produk UMKM oleh BUMDes Kampunganyar antara lain:

- Proses penjualan produk masih dilakukan secara manual melalui tatap muka atau media sosial sederhana, sehingga jangkauan pasar terbatas.
- Data stok produk sulit dipantau secara real-time, sehingga sering terjadi ketidaksesuaian antara jumlah barang tersedia dengan permintaan konsumen.
- Tidak tersedia sistem transaksi daring yang terintegrasi, sehingga pembayaran dan konfirmasi sering terjadi kesalahan dan tidak tercatat dengan baik.
- Promosi produk UMKM belum terstruktur dan belum memiliki katalog digital yang dapat diakses oleh konsumen luas.
- Pemasukan untuk BUMDes hanya bergantung pada dana desa dan persentase keuntungan wisata. Jika menggunakan e-commerce BUMDes akan memiliki pemasukan tersendiri.

Sebagai solusi, dikembangkan website e-commerce berbasis WordPress dengan dukungan plugin WooCommerce yang mampu mengintegrasikan berbagai proses penjualan dalam satu platform digital. Website ini menyediakan fitur utama berupa katalog produk, keranjang belanja, checkout, metode pembayaran transfer, dan manajemen ongkos kirim. Bagi admin, tersedia fitur untuk mengelola produk, harga, deskripsi, stok barang, rekening pembayaran, konfirmasi transaksi, serta

status pengiriman. Seluruh sistem ini dirancang agar BUMDes dapat meningkatkan efisiensi pemasaran sekaligus memperluas jangkauan pasar UMKM Kampunganyar.

4.2. Use Case Diagram



Gambar 2. Use case diagram

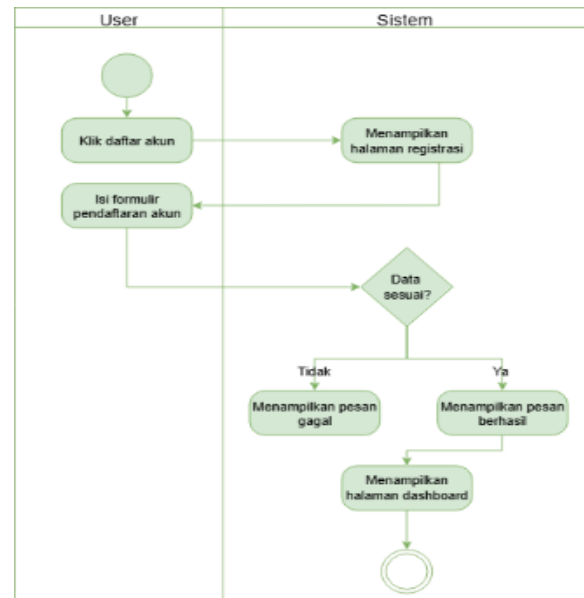
Diagram use case menunjukkan cara pengguna dan admin berinteraksi dengan sistem e-commerce BUMDes Kampunganyar. Dari sisi pengguna, ada beberapa layanan yang bisa diakses, seperti mendaftar, masuk ke sistem, mengedit profil, melihat produk, memesan barang, mengisi alamat pengiriman, melakukan pembayaran, mengunggah bukti pembayaran, menunggu konfirmasi, dan melihat riwayat pesanan. User bisa keluar dari sistem menggunakan fitur logout.

Di sisi admin, peran mereka lebih luas dan kompleks. Mereka bisa menambahkan, mengedit, atau menghapus produk, mengelola kategori barang, mengatur informasi toko, memperbarui rekening pembayaran, mengkonfirmasi pembelian, serta mengatur status pengiriman barang. Diagram ini menunjukkan bahwa sistem e-commerce BUMDes dibuat agar memudahkan konsumen dalam berbelanja, sekaligus memberi fleksibilitas bagi pengelola BUMDes dalam mengelola seluruh proses bisnis secara terorganisasi dan terintegrasi.

4.3. Activity Diagram

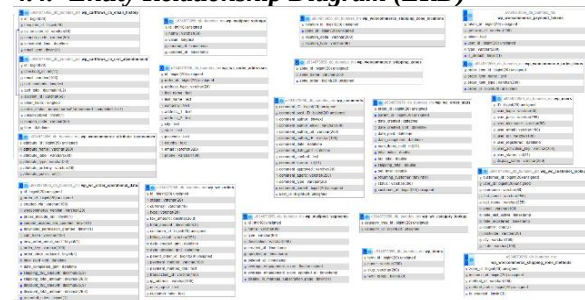
Diagram aktivitas ini menunjukkan langkah-langkah dalam proses pendaftaran akun di sistem e-commerce BUMDes Kampunganyar. Proses dimulai ketika pengguna mengklik tombol "Daftar Akun", lalu sistem secara otomatis menampilkan halaman registrasi. Setelah itu, pengguna diminta mengisi formulir pendaftaran sesuai dengan data yang diminta. Sistem kemudian akan memeriksa apakah data yang

dimasukkan sesuai. Jika data tidak sesuai, sistem akan menampilkan pesan gagal sebagai informasi kepada pengguna agar melakukan perbaikan. Namun, jika data sudah benar, sistem akan menampilkan pesan berhasil dan langsung mengarahkan pengguna ke halaman dashboard.



Gambar 3. Activity diagram

4.4. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

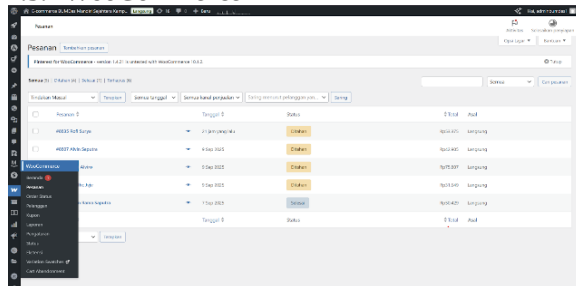
Entity Relationship Diagram (ERD) pada Gambar 4 menggambarkan struktur basis data pada sistem e-commerce berbasis WordPress dan WooCommerce. Secara umum, tabel yang ditampilkan terbagi ke dalam beberapa kelompok utama, yaitu manajemen pengguna dan pelanggan, manajemen pesanan, manajemen produk, metode pembayaran, serta sistem pengiriman. Hubungan antar tabel dibangun untuk memastikan keterkaitan data antar proses bisnis, mulai dari registrasi pengguna hingga transaksi penjualan.

Manajemen pengguna direpresentasikan oleh tabel `wp_users` dan `wp_wc_customer_lookup` yang menyimpan informasi dasar akun serta data pelanggan. Sementara itu, pesanan dikelola melalui tabel `wp_wc_orders`, `wp_wc_order_stats`, `wp_wc_order_items`, dan `wp_wc_order_addresses` yang mencakup detail transaksi, item yang dipesan, statistik, dan alamat pengiriman. Produk dan

kategorinya diatur melalui `wp_wocommerce_attribute_taxonomies`, `wp_terms`, dan `wp_wc_category_lookup`, sedangkan aspek pengiriman diatur melalui tabel zona, lokasi, dan metode pengiriman.

Selain entitas inti tersebut, terdapat pula tabel pendukung seperti `wp_wocommerce_payment_tokens` untuk manajemen pembayaran serta tabel terkait komunikasi pelanggan, seperti `wp_mailpoet_segments` dan `wp_carlfows_ca_cart_abandonment`. Dengan demikian, struktur ERD ini tidak hanya mencakup fungsi transaksi dasar, tetapi juga memperhatikan aspek pemasaran, distribusi, serta interaksi pelanggan.

4.5. WooCommerce

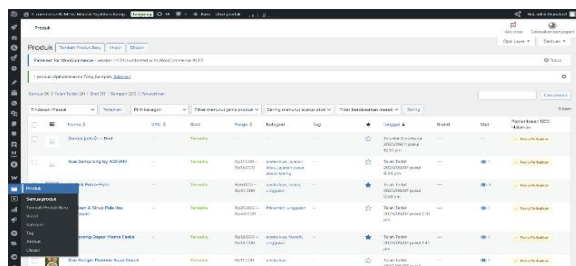


Gambar 5. Halaman WooCommerce

Halaman WooCommerce berfungsi sebagai pusat pengelolaan toko online pada website e-commerce BUMDes. Melalui halaman ini, admin dapat menambahkan, mengubah, maupun menghapus produk, mengatur kategori, serta mengelola stok barang secara terstruktur. WooCommerce juga menyediakan pengaturan metode pembayaran dan opsi pengiriman, sehingga transaksi dapat dilakukan dengan lebih mudah dan aman. Selain itu, tersedia fitur laporan penjualan yang membantu admin memantau performa toko, termasuk jumlah transaksi, produk terlaris, hingga analisis pendapatan.

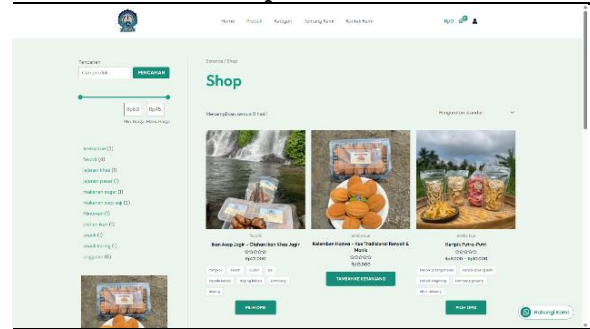
4.6. Produk

Halaman produk pada admin berfungsi sebagai pusat pengelolaan data barang yang dijual di website e-commerce BUMDes. Melalui halaman ini, admin dapat menambahkan produk baru, mengubah informasi produk yang sudah ada, maupun menghapus produk yang tidak tersedia. Informasi produk yang dapat diatur meliputi nama, harga, deskripsi, kategori, stok, gambar, hingga variasi produk.



Gambar 6. Halaman Produk

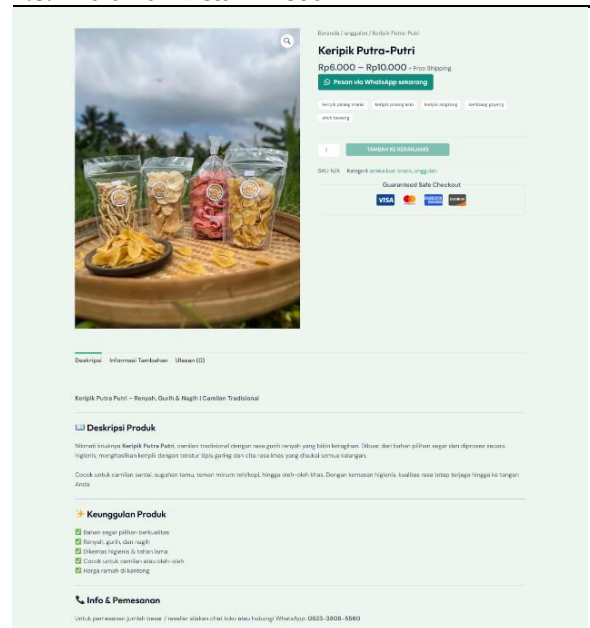
4.7. Halaman etalase produk



Gambar 7. Halaman etalase produk

Halaman etalase produk pada website e-commerce BUMDes berfungsi sebagai ruang utama untuk menampilkan seluruh katalog produk secara terstruktur dan interaktif. Tampilan halaman dilengkapi fitur pencarian, filter harga, serta kategori produk yang memudahkan pengguna dalam menyeleksi item sesuai kebutuhan. Setiap produk ditampilkan dengan foto, nama, kategori, harga, serta opsi interaksi seperti *pilih opsi* atau *tambah ke keranjang*, sehingga mendukung proses transaksi daring yang efisien.

4.8. Halaman Detail Produk



Gambar 8. Halaman Detail Produk

Halaman detail produk pada website e-commerce BUMDes menampilkan informasi lengkap mengenai suatu item, meliputi foto produk, nama, harga, kategori, serta opsi pembelian langsung melalui keranjang atau pemesanan via WhatsApp. Deskripsi produk disajikan secara rinci dengan penekanan pada cita rasa, bahan baku, dan proses pengolahan, disertai poin-poin keunggulan seperti kualitas, higienitas, daya tahan, serta keterjangkauan harga. Selain itu, halaman ini dilengkapi informasi tambahan, ulasan konsumen, dan instruksi pemesanan.

4.9. Halaman Pemesanan

Halaman pemesanan pada website e-commerce BUMDes merupakan tahap akhir transaksi yang menampilkan formulir detail tagihan, opsi pengiriman, serta metode pembayaran. Pengguna diwajibkan mengisi informasi identitas dan alamat lengkap, memilih jasa ekspedisi, serta meninjau ringkasan pesanan yang mencakup subtotal, biaya pengiriman, kode unik, dan total pembayaran. Sistem menyediakan metode pembayaran transfer bank langsung dengan instruksi jelas, serta konfirmasi melalui WhatsApp untuk memastikan validitas transaksi.

Gambar 9. Halaman Pemesanan

4.10. Black Box Tambah Data Produk

Tabel 1. Hasil Pengujian Black Box Tambah Data Produk

Komponen Yang Diuji	Scenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Tambah produk	Mengisi nama produk, harga, stok, deskripsi, dan upload gambar	Sistem menambahkan produk ke katalog	[✓] Diterima [] tidak diterima
	Nama produk kosong	Produk tidak bertambah atau di publikasikan	[✓] Diterima [] tidak diterima
	Harga produk diisi huruf	Menampilkan pesan error “Harap masukkan nilai dengan satu titik desimal moneter (.) tanpa pemisah ribuan dan simbol mata uang”	[✓] Diterima [] tidak diterima
	Upload gambar dengan format selain .jpg/.png	Menampilkan pesan error “File gambar harus .jpg atau .png”	[] Diterima [✓] tidak diterima

4.11. Black Box Pemesanan Produk

Tabel 2. Hasil Pengujian Black Box Pemesanan Produk

Komponen Yang Diuji	Scenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Pemesanan	Pengguna menambahkan produk ke keranjang dan checkout	Sistem menyimpan pesanan dan menampilkan pesan “Nama produk” telah ditambahkan ke keranjang belanja Anda.” dan checkout berhasil menampilkan informasi “Transfer Bank Langsung”	[✓] Diterima [] tidak diterima
	Checkout tanpa alamat pengiriman	Menampilkan pesan error “Penagihan Kecamatan harus diisi. Penagihan Kode pos harus diisi.”	[✓] Diterima [] tidak diterima
	Checkout tanpa metode pengiriman	Menampilkan pesan error “Tidak ada metode pengiriman yang dipilih. Silakan periksa alamat Anda, atau hubungi kami jika Anda butuh bantuan.”	[✓] Diterima [] tidak diterima

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil membuat dan mengoperasikan website e-commerce berbasis WordPress untuk BUMDes Kampunganyar di Banyuwangi. Website tersebut mampu menggabungkan berbagai fitur seperti katalog produk UMKM, keranjang belanja, proses checkout, metode pembayaran transfer, serta sistem pengaturan biaya pengiriman. Fitur manajemen administrasi yang disediakan memungkinkan pengurus BUMDes untuk mengelola stok barang, harga, informasi produk, konfirmasi pembayaran, hingga status pengiriman secara langsung. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini mampu mengatasi masalah utama BUMDes, yaitu keterbatasan akses pasar, kesulitan memantau stok, serta tidak adanya sistem transaksi digital yang terpadu. Dengan adanya website ini, para pelaku UMKM yang tergabung dalam BUMDes Kampunganyar dapat memperluas promosi,

meningkatkan efisiensi kerja, dan memperkuat transparansi dalam proses penjualan.

Pengembangan website ini bisa ditingkatkan dengan menambahkan metode pembayaran digital seperti e-wallet atau akun virtual agar lebih memudahkan konsumen.

Selain itu, promosi digital melalui media sosial, optimasi SEO, dan iklan daring perlu ditingkatkan agar pasar lebih luas. Pelatihan secara berkala juga penting diberikan kepada pengurus BUMDes dan pelaku UMKM agar mereka bisa mengoperasikan website secara mandiri dan berkelanjutan. Evaluasi berkala diperlukan untuk memastikan keamanan data pelanggan, keandalan transaksi, serta kesesuaian dengan regulasi perlindungan konsumen dalam bisnis online. Penelitian selanjutnya dapat fokus pada integrasi website dengan aplikasi mobile agar layanan BUMDes lebih mudah diakses oleh masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pelaksanaan kegiatan Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa (PMM) di Desa Kampunganyar Tahun 2025 ini didukung penuh oleh alokasi pendanaan dari Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) Tahun Anggaran 2025 dengan skema “Pemberdayaan Masyarakat oleh Mahasiswa” Kontrak Nomor: 13/UN63.8/Dimas-Kontrak/VI/2025. Oleh karena itu, apresiasi dan ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada DPPM Kemdiktisaintek. Dukungan finansial tersebut merupakan faktor krusial yang memastikan kegiatan ini dapat berjalan secara optimal dan memberikan manfaat nyata yang signifikan bagi masyarakat. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur dan Universitas Negeri Jember atas bimbingan dan dukungan yang telah memungkinkan terlaksananya program ini. Apresiasi yang tinggi kami sampaikan kepada masyarakat Desa Kampunganyar, Kecamatan Glagah, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur, yang telah berkolaborasi dan berperan aktif dalam kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kadeli, W. Y., Hasanah, M., & Akbar, R. (2023). Analisis Potensi Pertumbuhan Pasar E-Commerce di Daerah Pedesaan. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*.
- [2] Yudiarno, F. S. (2021). Optimalisasi Strategi Pemasaran BUMDes melalui E-Commerce: Studi Kasus Desa Segoromadu. *Jurnal BPMPD Trunojoyo*.
- [3] Fajrin, U. R., & Widyawati, S. (2024). Aspek Perlindungan Konsumen dalam Pemanfaatan E-Commerce pada Pengembangan BUMDes. *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora dan Politik*.
- [4] Aulia, D. K., & Faslah, R. (2025). Perlindungan Konsumen atas Transaksi di E-Commerce. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*.
- [5] Sutrisno, B., & Rahmawati, I. (2022). Peran BUMDes dalam Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Desa*.
- [6] Sari, N. P., Junita, M., & N., G. A. (2025). Perancangan dan implementasi website e-commerce toko online berbasis WordPress: studi kasus Rumah Roti Muaradua. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Bisnis (SENATIB)*.
- [7] Kusumawati, T. I. J., Triana, D., & Safitra, R. (2024). PKM pembuatan web E-Commerce dengan CMS WordPress untuk meningkatkan penjualan pada UMKM E-Nambah Kota Tangerang. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 1812–1818.
- [8] Ramdhan, N. A., Syaifulloh, M., Ujianto, N. T., Faqih, A., & Apriliani, R. D. (2024). Transformasi digital pemberdayaan BUMDes: optimalisasi potensi desa melalui sistem informasi marketplace. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 5(4), 1041–1050.
- [9] Yuniarti, E., & Wahyuningsih, E. (–). Pengembangan sistem e-commerce berbasis website dengan metode Waterfall pada Toko Berkah Collection. *JEKIN – Jurnal Teknik Informatika*, hlm. (nomor halaman tidak tersedia).
- [10] Triandra, N., Hambali, D., Nurasia, & Rosalina, N. (2019). Analisis pengaruh e-commerce terhadap peningkatan kinerja UMKM (studi kasus pada UMKM di Kabupaten Sumbawa). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*.
- [11] Anggraini, N. P. N., Rustiarni, N. W., & Satwam, I. K. S. B. (2022). Pemanfaatan website sebagai strategi pemasaran untuk meningkatkan penjualan usaha mikro kecil dan menengah. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(1), 121–130.
- [12] Fezliani, M. (2025). Analisis hukum perlindungan konsumen dalam transaksi e-commerce di Indonesia. *JAMUDI: Jurnal Multidisiplin Ilmu*.
- [13] Himmah, F., & Karim, M. (2025). Perlindungan hukum terhadap konsumen dalam transaksi e-commerce di Indonesia: tinjauan terhadap ketidaksesuaian barang. *Begawan Abioso*, 16(1), halaman. 1–10.
- [14] Krisnawati, S., & Faslah, R. (2025). Perlindungan hukum konsumen e-commerce: perspektif undang-undang dan praktik lapangan. *Musytari: Jurnal Manajemen, Akuntansi, dan Ekonomi*, 19(3), hlm. 131–140.