

Design and Development of a WooCommerce-Based E-Commerce System to Boost Sales at Koko Store

Meko Arismansah ¹⁾; Yetman Erwadi ²⁾

¹⁾Information Systems, Faculty of Engineering, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

²⁾Information Systems, Faculty of Engineering, Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Email: ¹⁾ mikoarsimansah01@gmail.com ; ²⁾ yetman@umb.ac.id

How to Cite :

Arismansah, M., Erwadi, Y. (2026). Desain And Construction Of A WooCommerce-Based E-Commecre System To Incease Sales At Koko Store, Jurnal Media Computer Science 5(2)

ARTICLE HISTORY

Received [20 Maret 2026]

Revised [27 April 2026]

Accepted [30 April 2026]

KEYWORDS

E-Commerce, WooCommerce, System Development life Cycle, Waterfall Method, WordPress, SME.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Pesatnya perkembangan e-commerce di Indonesia yang didukung oleh penetrasi internet lebih dari 77% dengan sekitar 200 juta pengguna aktif membuka peluang besar bagi pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) untuk memperluas jangkauan pasar. Namun, sebagian besar UMKM masih menghadapi hambatan utama dalam adopsi digital, meliputi keterbatasan modal, rendahnya literasi digital, dan tidak adanya sistem penjualan yang terintegrasi. Koko Store, sebuah UMKM fashion di Kota Bengkulu, merupakan contoh nyata dari kondisi tersebut, di mana seluruh kegiatan operasional mulai dari transaksi, pencatatan stok, hingga pembukuan masih dilakukan secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem e-commerce berbasis WooCommerce pada platform WordPress sebagai solusi digitalisasi proses bisnis Koko Store. Metode pengembangan yang digunakan adalah System Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall yang terdiri atas lima tahapan, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing terhadap empat aktor sistem, yaitu pengunjung, pelanggan, penjual, dan admin, dan seluruh skenario pengujian menghasilkan output yang sesuai dengan yang diharapkan. Sistem yang dihasilkan menyediakan fitur terintegrasi mencakup manajemen produk, pemrosesan pesanan, verifikasi pembayaran, dan pelaporan penjualan secara real-time. Implementasi sistem e-commerce berbasis WooCommerce ini terbukti meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pemasaran, serta mendukung peningkatan volume penjualan Koko Store di era ekonomi digital.

ABSTRACT

The rapid growth of e-commerce in Indonesia, supported by internet penetration exceeding 77% with approximately 200 million active users, presents significant opportunities for small and medium enterprises (SMEs) to expand their market reach. However, most SMEs still face major obstacles in digital adoption, including limited capital, low digital literacy, and the absence of an integrated sales system. Koko Store, a fashion SME in Bengkulu City, exemplifies this condition, as all operational activities — including transactions, stock recording, and bookkeeping — are still conducted manually. This study aims to design and build a WooCommerce-based e-commerce system on the WordPress platform as a digital transformation solution for Koko Store. The development methodology used is the System Development Life Cycle (SDLC) with the Waterfall model, comprising five stages: requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. System testing was conducted using Black Box Testing across four system actors — visitor, customer, seller, and admin — and all functional scenarios produced results in accordance with expectations. The resulting system provides integrated features including product management, order processing, payment verification, and real-time sales reporting. The implementation of this WooCommerce-based e-commerce system is proven to improve operational efficiency, expand market reach, and increase sales volume, thereby supporting the digital transformation of Koko Store in the current digital economy era.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong perubahan mendasar dalam dunia perdagangan, salah satunya melalui pertumbuhan *e-commerce*. Indonesia menjadi salah satu negara dengan pertumbuhan pengguna internet tercepat di Asia Tenggara, dengan penetrasi internet mencapai lebih dari 77% atau sekitar 200 juta pengguna aktif (Aminudin *et al.*, 2025). Kondisi ini membuka peluang besar bagi pelaku usaha untuk memperluas jangkauan pasar melalui platform digital.

UMKM merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia, dengan kontribusi terhadap PDB nasional lebih dari 60% dan penyerapan tenaga kerja mencapai 97% (Selly Silviawati *et al.*, 2025). Namun, sebagian besar UMKM masih menghadapi tiga hambatan utama dalam adopsi digital, yaitu keterbatasan modal, rendahnya literasi digital, dan tidak adanya sistem penjualan yang terintegrasi (Fatin, 2022) sehingga operasional bisnis masih berjalan secara konvensional dengan jangkauan pasar yang sempit.

Koko Store, sebuah UMKM fashion di Kota Bengkulu, merupakan contoh nyata dari kondisi tersebut. Seluruh kegiatan operasionalnya, mulai dari transaksi, pencatatan stok, hingga pembukuan, masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan tiga permasalahan utama, yaitu jangkauan pasar yang terbatas, tidak adanya dokumentasi transaksi yang terstruktur, serta hilangnya peluang untuk memanfaatkan tren belanja online yang terus berkembang, terutama pasca pandemi COVID-19.

Sebagai solusi, penelitian ini mengusulkan implementasi sistem *e-commerce* berbasis *WooCommerce* pada platform *WordPress*. *WooCommerce* merupakan plugin open-source yang gratis dan menguasai lebih dari 28% pangsa pasar toko online global (Muttaqin, 2022), sehingga dinilai tepat dan terjangkau untuk kebutuhan UMKM seperti Koko Store.

Penelitian ini memiliki relevansi ganda, yaitu secara akademis berkontribusi pada literatur implementasi *e-commerce* UMKM di Indonesia, dan secara praktis menghadirkan solusi transformasi digital nyata bagi pelaku UMKM agar mampu bersaing di era ekonomi digital.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : bagaimana merancang dan membangun sistem *e-commerce* berbasis *WooCommerce* yang mampu membantu Koko Store dalam mengatasi keterbatasan sistem penjualan konvensional, bagaimana sistem tersebut dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan transaksi dan stok barang secara terintegrasi, serta bagaimana implementasi sistem *e-commerce* dapat memperluas jangkauan pemasaran dan meningkatkan penjualan pada Koko Store.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem *e-commerce* berbasis *WooCommerce* pada Koko Store sebagai solusi digitalisasi proses bisnis, untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data transaksi dan stok barang secara terintegrasi, serta untuk memperluas jangkauan pemasaran dan meningkatkan volume penjualan melalui pemanfaatan platform digital.

Agar penelitian lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan, maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan sistem *e-commerce* berbasis *website* menggunakan CMS *WordPress* dengan plugin *WooCommerce* yang diterapkan pada Koko Store. Sistem yang dibangun difokuskan pada fitur utama seperti pengelolaan produk, transaksi penjualan, manajemen stok, dan laporan penjualan. Penelitian ini tidak membahas integrasi dengan *marketplace* pihak ketiga maupun pengembangan aplikasi berbasis mobile, serta tidak mencakup analisis keamanan sistem secara mendalam.

LANDASAN TEORI

Rancang bangun merupakan proses pembuatan atau perbaikan sistem lama menjadi sistem baru yang lebih baik. Sistem adalah kumpulan komponen yang menjadi satu kesatuan untuk memudahkan pengaliran informasi ke suatu tujuan (Gede *et al.*, 2022). Toko online diartikan sebagai toko yang hanya dapat dikunjungi secara virtual melalui koneksi internet sehingga perancangan sistem informasi penjualan berbasis web menjadi langkah strategis untuk meningkatkan akurasi transaksi dan pelayanan (Widyastuti *et al.*, 2020).

E-commerce merupakan sistem perdagangan berbasis internet yang memfasilitasi kegiatan bisnis mencakup pemasaran, penjualan, dan distribusi produk tanpa batasan waktu dan tempat (Kedah, 2023). Menurut model bisnisnya, *e-commerce* terbagi menjadi beberapa jenis yaitu B2B, B2C, C2C, C2B, B2A, C2A, dan Online to Offline. Pemanfaatan *e-commerce* terbukti memperluas jangkauan pasar, menurunkan biaya operasional, serta meningkatkan daya saing dan kinerja pemasaran produk UMKM (Ardiansyah, 2021).

WooCommerce merupakan platform *e-commerce* berbasis plugin *WordPress* yang memungkinkan pelaku usaha membangun toko online secara mandiri tanpa bergantung pada pihak ketiga (Martadinata and Zaliman, 2021). Berbeda dengan *marketplace*, *WooCommerce* memberikan kendali penuh kepada pemilik usaha atas tampilan, data pelanggan, dan pengelolaan produk.

UMKM merupakan pilar utama perekonomian Indonesia yang berkontribusi lebih dari 60% terhadap PDB nasional dan menyerap lebih dari 97% tenaga kerja (Selly Silviawati *et al.*, 2025). Namun sebagian besar UMKM masih menghadapi hambatan dalam adopsi teknologi digital akibat keterbatasan modal dan rendahnya literasi digital (Fatin, 2022).

WordPress merupakan platform CMS open-source yang paling banyak digunakan untuk membangun website toko online karena menawarkan kemudahan pengelolaan konten dan ekosistem plugin yang luas (Santosa *et al.*, 2021). WooCommerce adalah plugin *e-commerce* open-source berbasis WordPress dengan pangsa pasar lebih dari 28% dari total toko online global, menyediakan fitur lengkap meliputi manajemen produk, pembayaran, manajemen pesanan, dan laporan penjualan (Muttaqin, 2022).

Sistem informasi penjualan adalah sistem yang dirancang untuk mengelola dan mendokumentasikan seluruh aktivitas transaksi secara terstruktur. Penerapannya berbasis *e-commerce* terbukti mengurangi kesalahan pencatatan manual dan memperluas akses pasar (Arina Nur Syahputri dan Dimas Aryo Anggoro, 2020). Pengembangan *e-commerce* berbasis website pada UMKM secara efektif meningkatkan kinerja penjualan dan memudahkan pengelolaan data transaksi secara real-time (Ardana *et al.*, 2025).

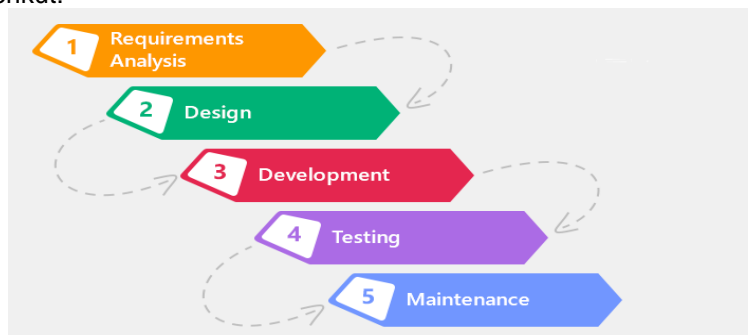
Metodologi SDLC merupakan kerangka kerja terstruktur dalam pengembangan sistem informasi yang mencakup tahapan perencanaan, analisa, desain, implementasi, testing, hingga maintenance (Kyeremeh, 2021). Model Waterfall mengadopsi pendekatan sekuensial linear di mana setiap tahapan diselesaikan secara berurutan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya (Nugraha, 2020). Black-box testing adalah metode pengujian yang memverifikasi kesesuaian input dan output sistem tanpa memperhatikan struktur kode internal, untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai spesifikasi (Ilham Tri Maulana, 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) atau penelitian pengembangan, metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk atau sistem tertentu dan menguji efektivitasnya. Sifat penelitian ini adalah terapan (*applied research*) yang berorientasi pada pemecahan masalah praktis yang dihadapi oleh UMKM, khususnya Koko Store, dalam hal keterbatasan jangkauan pasar dan pengelolaan penjualan yang masih konvensional.

Penelitian ini menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall. Model Waterfall merupakan pendekatan pengembangan sistem yang bersifat sekuensial linear, di mana setiap tahapan harus diselesaikan secara tuntas sebelum melanjutkan ke tahapan berikutnya. Model ini dipilih karena kebutuhan sistem telah terdefinisi dengan jelas sejak awal, sehingga alur pengembangannya dapat terencana dan terstruktur dengan baik.

Adapun tahapan pengembangan sistem dalam penelitian ini mengikuti lima tahap model Waterfall sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan System Development Life Cycle (SDLC) model Waterfall

1. Requirements Analysis (Analisis Kebutuhan)

Pada Tahap ini peneliti melakukan dengan mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan sistem secara menyeluruh melalui kegiatan observasi langsung dan wawancara dengan pelaku UMKM. Data yang dikumpulkan mencakup kebutuhan fungsional sistem, alur proses bisnis yang berjalan, serta permasalahan yang dihadapi dalam operasional penjualan sehari-hari.

1. System Design (Perancangan Sistem)

Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan arsitektur sistem, desain antarmuka pengguna (UI), alur proses sistem menggunakan Use Case Diagram dan Activity Diagram, serta perancangan struktur basis data. Perancangan dilakukan sebagai cetak biru (*blueprint*) sebelum proses implementasi dimulai.

2. Implementation (Implementasi)

Setelah perancangan selesai, tahap implementasi dilakukan dengan membangun sistem e-commerce secara nyata. Kegiatan pada tahap ini meliputi instalasi dan konfigurasi WordPress versi 6.9.4, pemasangan plugin WooCommerce, penginputan data produk, pengaturan metode pembayaran, serta konfigurasi tampilan toko online menggunakan tema Hello Shoppable!.

3. Testing (Pengujian)

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing, pengujian yang berfokus pada fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan struktur internal kode. Demi memastikan bahwa seluruh fitur sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan, meliputi fitur registrasi pengguna, pencarian produk, keranjang belanja, proses checkout, dan manajemen pesanan.

4. Maintenance (Pemeliharaan)

Tahap pemeliharaan merupakan tahap akhir yang mencakup kegiatan perbaikan bug, pembaruan konten produk, serta evaluasi sistem secara berkala untuk memastikan sistem tetap berjalan dengan optimal dan sesuai perkembangan kebutuhan bisnis Koko Store.

Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi dan wawancara. Kedua teknik ini dipilih karena penelitian bersifat kualitatif-terapan yang membutuhkan pemahaman mendalam terhadap kondisi dan kebutuhan nyata objek penelitian.

1. Observasi

Kegiatan observasi bertujuan untuk mengamati secara langsung proses operasional bisnis yang berjalan, mencakup cara pencatatan transaksi penjualan, pengelolaan stok barang, proses pelayanan kepada pelanggan, serta kondisi infrastruktur teknologi yang tersedia. Data hasil observasi digunakan sebagai dasar dalam tahap analisis kebutuhan sistem.

2. Wawancara

Panduan wawancara disusun berdasarkan aspek-aspek yang meliputi: (1) proses bisnis yang berjalan saat ini, (2) kendala dan permasalahan dalam penjualan konvensional, (3) kebutuhan fitur sistem e-commerce, dan (4) target pasar yang ingin dicapai.

Metode Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara. Proses analisis mengikuti alur berikut:

1. Reduksi Data

Data mentah yang diperoleh dari observasi dan wawancara dipilah dan difokuskan pada informasi yang relevan dengan kebutuhan pengembangan sistem, seperti alur proses bisnis, fitur yang dibutuhkan, dan permasalahan utama yang ingin diselesaikan.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Data hasil reduksi dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem. Kebutuhan fungsional mencakup fitur-fitur yang harus tersedia dalam sistem e-commerce, sedangkan kebutuhan non-fungsional mencakup aspek performa, keamanan, dan kemudahan penggunaan sistem.

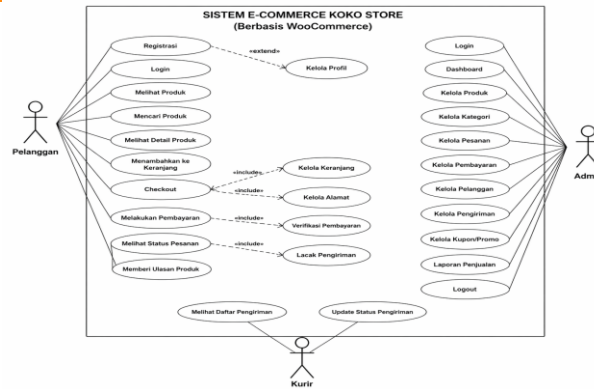
3. Evaluasi Sistem

Evaluasi dilakukan setelah sistem selesai dibangun melalui pengujian Black Box Testing. Sistem dinyatakan berhasil apabila pengujian Berhasil memenuhi skenario yang telah ditetapkan agar menghasilkan output yang sesuai dengan hasil yang diharapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti menyajikan hasil penelitian berupa rancang bangun sistem *e-commerce* berbasis *WooCommerce* pada Koko Store. Sistem yang dikembangkan mengadopsi model Business-to-Consumer (B2C) yang memungkinkan interaksi transaksi langsung antara pemilik toko dan pelanggan akhir secara daring. Pembangunan sistem menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC) model waterfall yang terdiri atas tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

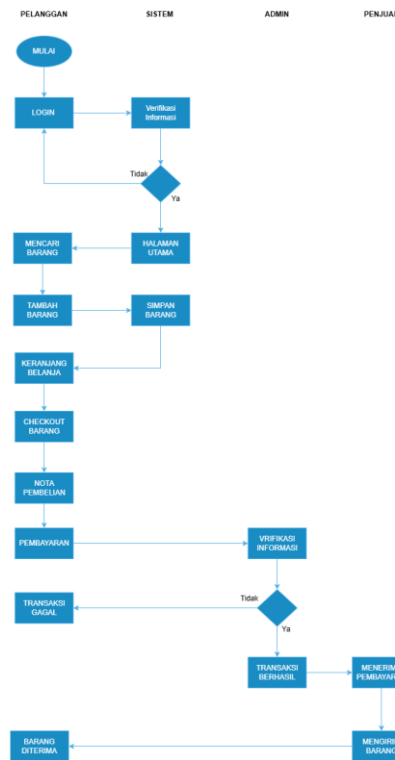
Platform yang dipilih adalah *WordPress* sebagai Content Management System (CMS) dengan plugin *WooCommerce* sebagai inti sistem *e-commerce*. Pemilihan ini dilandasi oleh fleksibilitas, kemudahan pengelolaan konten, serta ketersediaan plugin pendukung yang luas, sebagaimana telah dibuktikan pada berbagai penelitian terdahulu. Pada Perancangan Unified Modeling Language (UML) Penulis akan menjabarkan Alur data dari rancang bangun *e-commerce* berbasis *WooCommerce* ini :



Gambar 2. Use Case Diagram E-Commerce

Pada gambar 2. Use Case Diagram pada sistem *e-commerce* menjabarkan interaksi antara tiga aktor utama, yaitu pelanggan, admin, dan kurir dengan sistem yang dibangun berbasis *WooCommerce*. Pelanggan dapat melakukan berbagai aktivitas seperti registrasi, login, melihat dan mencari produk, menambahkan produk ke keranjang, melakukan checkout, pembayaran, serta memantau status pesanan dan memberikan ulasan. Admin berperan dalam mengelola seluruh operasional sistem, meliputi pengelolaan produk, kategori, pesanan, pembayaran, pelanggan, pengiriman, promo, serta laporan penjualan. Sementara itu, kurir bertugas melihat daftar pengiriman dan memperbaiki status pengiriman. Diagram ini juga menunjukkan relasi *include* dan *extend* yang menandakan keterkaitan antar proses dalam sistem. Secara keseluruhan, Use Case Diagram ini menggambarkan alur sistem yang terintegrasi dalam mendukung proses bisnis *Business-to-Consumer (B2C)* secara efektif dan efisien.

Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram Pembelian Produk

Activity Diagram pada gambar tersebut menggambarkan alur proses pembelian produk pada sistem *e-commerce* yang dimulai dari pelanggan hingga barang diterima. Proses diawali dengan pelanggan melakukan login, kemudian sistem melakukan verifikasi informasi. Jika data valid, pelanggan akan diarahkan ke halaman utama untuk mencari produk, melihat barang, dan menambahkan produk ke keranjang. Selanjutnya, pelanggan melakukan proses checkout hingga sistem menghasilkan nota pembelian. Setelah itu, pelanggan melakukan pembayaran yang kemudian diverifikasi oleh sistem. Jika pembayaran tidak valid, maka transaksi dinyatakan gagal. Namun, jika valid, transaksi dinyatakan

berhasil dan dilanjutkan ke proses penerimaan pembayaran serta pengiriman barang hingga akhirnya barang diterima oleh pelanggan.

Pengujian Sistem

Setelah melakukan desain dan pembuatan website *e-commerce* pada platform wordpress peneliti melakukan pengujian sistem. Yang dimana di sini Peneliti menggunakan black box testing pada sistem website yang telah di buat.

Table 1. Black Box Sitem Pengunjung

No	Skenario Pengujian	Status
1	Mengakses website	Berhasil
2	Melihat daftar produk	Berhasil
3	Mencari produk	Berhasil
4	Melihat detail produk	Berhasil
5	Registrasi akun	Berhasil
6	Registrasi gagal	Berhasil

Pengujian pada sistem pengunjung bertujuan untuk memastikan bahwa pengguna yang belum memiliki akun tetap dapat mengakses informasi dasar pada website *e-commerce*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa pengunjung dapat membuka halaman utama, melihat daftar produk, mencari produk berdasarkan kata kunci, serta melihat detail produk dengan baik. Selain itu, fitur registrasi juga berjalan sesuai dengan fungsinya, baik pada kondisi input valid maupun tidak valid. Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah mampu memberikan pengalaman awal yang baik bagi calon pelanggan sebelum melakukan proses transaksi.

Table 2. Black Box Sistem Pelanggan

No	Skenario Pengujian	Status
1	Login pelanggan	Berhasil
2	Login gagal	Berhasil
3	tambah ke keranjang	Berhasil
4	Lihat keranjang	Berhasil
5	Checkout	Berhasil
6	Checkout gagal	Berhasil
7	Melakukan pembayaran	Berhasil
8	Lihat status pesanan	Berhasil
9	Memberi ulasan	Berhasil

Pada sistem pelanggan difokuskan pada proses transaksi pembelian yang dilakukan oleh pengguna yang telah memiliki akun. Berdasarkan hasil pengujian, seluruh fitur seperti login, pengelolaan keranjang, proses checkout, hingga pembayaran dapat berjalan dengan baik. Sistem juga mampu menampilkan status pesanan serta menyimpan ulasan pelanggan setelah transaksi selesai. Validasi terhadap input yang tidak sesuai juga berjalan dengan baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem telah mendukung seluruh proses pembelian secara lengkap dan terintegrasi.

Table 3. Black Box Sistem Penjual

No	Skenario Pengujian	Status
1	Menerima pesanan	Berhasil
2	Verifikasi pesanan	Berhasil
3	Proses pengiriman	Berhasil
4	Update status pengiriman	Berhasil
5	Konfirmasi pesanan selesai	Berhasil

Pengujian pada sistem penjual difokuskan pada proses penanganan pesanan dan distribusi barang. Berdasarkan hasil pengujian, penjual dapat menerima pesanan, memverifikasi transaksi, serta melakukan proses pengiriman barang dengan baik. Selain itu, sistem juga memungkinkan penjual untuk memperbarui status pengiriman hingga pesanan dinyatakan selesai. Dengan demikian, sistem telah mampu mendukung proses operasional penjualan hingga tahap akhir, yaitu barang diterima oleh pelanggan.

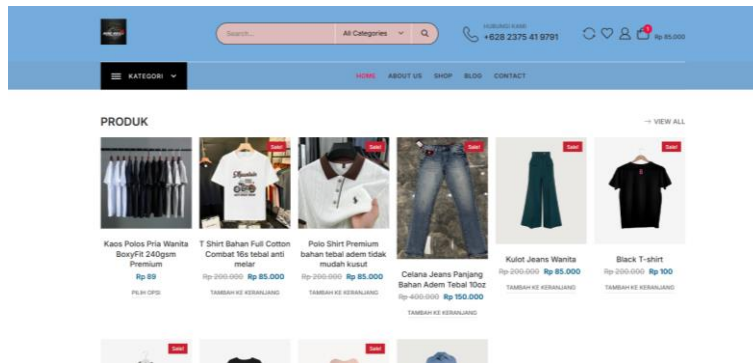
Table 4. Black Box Sistem Admin

No	Skenario Pengujian	Status
1	Login admin	Berhasil
2	Tambah produk	Berhasil
3	Edit produk	Berhasil
4	Hapus produk	Berhasil
5	Kelola kategori	Berhasil
6	Kelola pesanan	Berhasil
7	Verifikasi pembayaran	Berhasil
8	Kelola pelanggan	Berhasil
9	Lihat laporan	Berhasil

Pengujian pada sistem admin bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh fungsi pengelolaan sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan operasional. Hasil pengujian menunjukkan bahwa admin dapat melakukan login, mengelola produk, kategori, pesanan, serta pelanggan dengan baik. Selain itu, fitur verifikasi pembayaran dan laporan penjualan juga berjalan sesuai dengan yang diharapkan telah mampu mendukung kegiatan pengelolaan bisnis secara. Hal ini menunjukkan bahwa sistem efektif dan terkontrol.

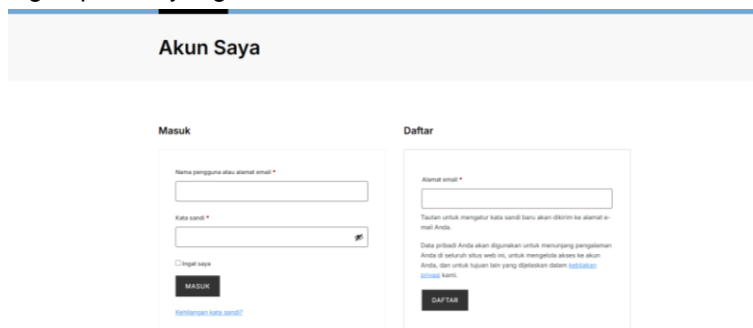
Tampilan Antarmuka Sistem

Sistem *e-commerce* Koko Store dibangun dengan antarmuka yang responsif dan ramah pengguna. Dengan desain simpel dan minimalis *website e-commerce* ini sangat mudah untuk di pahami oleh pengguna dengan mengurangi fitur dan gambar yang tidak diperlukan pada laman *e-commerce*, dengan ini lebih interaktif untuk di gunakan oleh para pelanggan dan pembeli. Selain itu, Halaman beranda menampilkan Produk langsung hingga dapat menarik para pengunjung untuk melihat setiap detail produk, kategori produk, dan produk unggulan. Halaman katalog produk dilengkapi fitur filter berdasarkan kategori dan rentang harga. Halaman detail produk menampilkan gambar produk, deskripsi lengkap, harga, stok tersedia, dan tombol tambah ke keranjang.



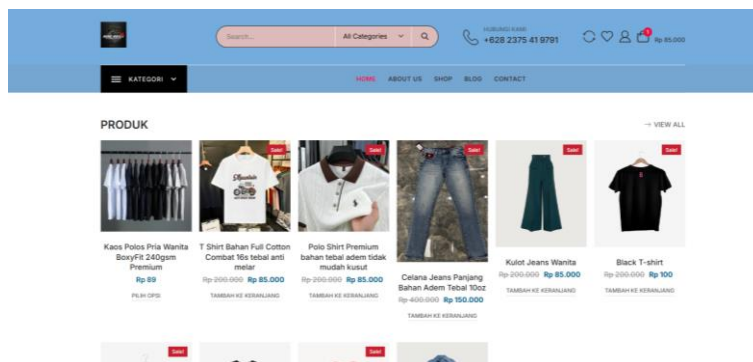
Gambar 4. Halaman Utama Pengunjung

Halaman pengunjung menampilkan tampilan utama website Koko Store yang dapat diakses oleh semua pengguna tanpa perlu login. Halaman ini menampilkan daftar produk unggulan beserta nama produk, gambar, dan harga. Terdapat pula navigasi menu di bagian atas yang memudahkan pengunjung untuk menjelajahi kategori produk yang tersedia.



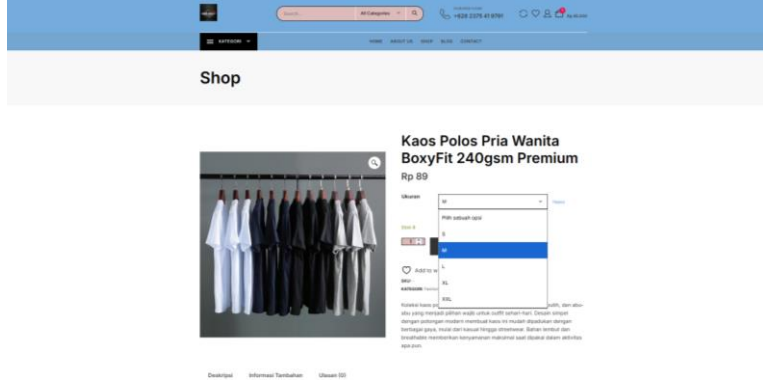
Gambar 5. Halaman Login Pelanggan

Pada Halaman ini menampilkan form autentikasi yang terbagi menjadi dua bagian, yaitu form masuk di sisi kiri untuk pengguna yang sudah memiliki akun dengan mengisi email dan kata sandi, serta form daftar di sisi kanan untuk pengguna baru yang ingin membuat akun. Halaman ini dirancang untuk memudahkan pengunjung dalam mengakses atau mendaftarkan diri sebelum melakukan transaksi pembelian.



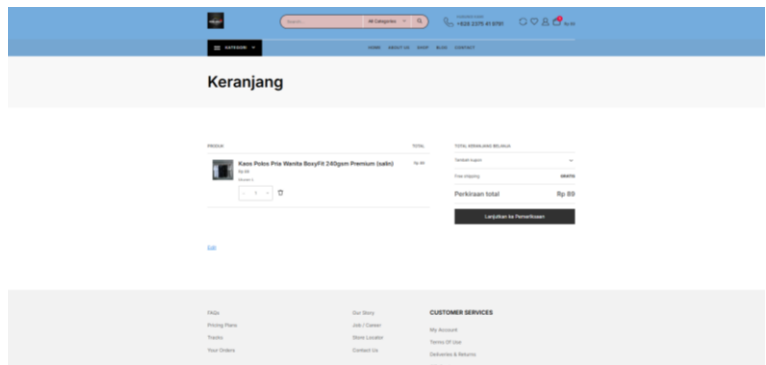
Gambar 6. Halaman Beranda Toko

Halaman beranda toko menampilkan tampilan produk-produk yang dijual oleh Koko Store secara keseluruhan. Terdapat grid produk yang menampilkan gambar, nama, dan harga masing-masing produk. Halaman ini dilengkapi dengan navigasi kategori dan menu utama sehingga pelanggan dapat dengan mudah menemukan produk yang diinginkan.



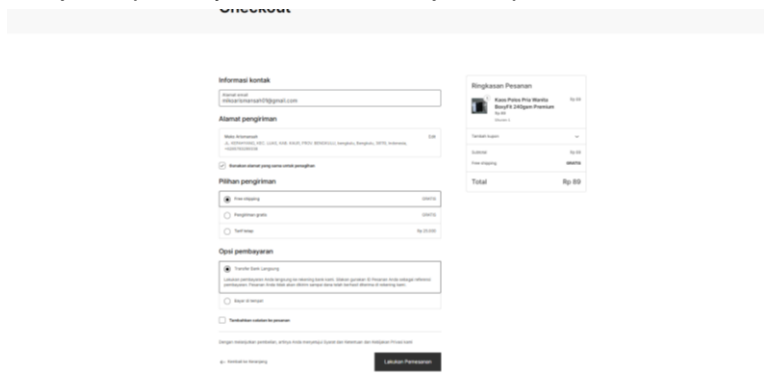
Gambar 7. Halaman Lihat Detail Produk Toko

Halaman detail produk menampilkan informasi lengkap mengenai produk yang dipilih, meliputi gambar produk, nama produk, harga, pilihan ukuran, dan deskripsi produk. Pelanggan dapat memilih varian ukuran yang diinginkan sebelum menambahkan produk ke keranjang belanja untuk dilanjutkan ke proses pembelian.



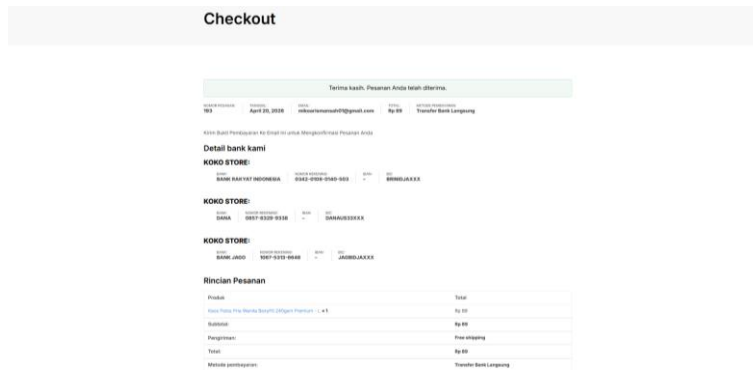
Gambar 8. Halaman Keranjang Belanja

Halaman keranjang menampilkan daftar produk yang telah dipilih oleh pelanggan beserta informasi nama produk, gambar, jumlah, dan harga. Terdapat ringkasan total pembelian di sisi kanan halaman serta tombol lanjut ke pembayaran untuk melanjutkan proses transaksi ke tahap checkout.



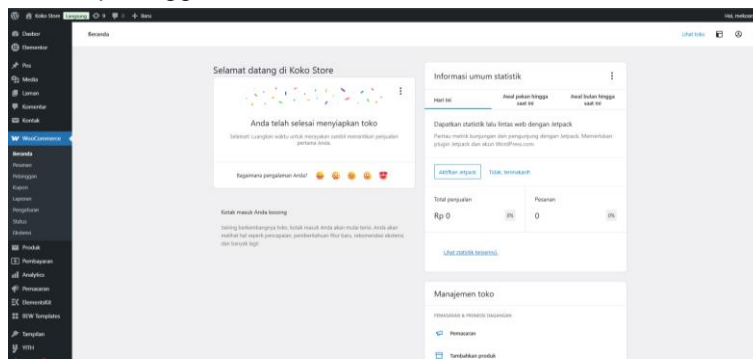
Gambar 9. Halaman Pengisian Alamat Pengiriman

Halaman ini menampilkan form checkout yang harus diisi oleh pelanggan sebelum melakukan pembayaran. Pelanggan diwajibkan mengisi informasi berupa alamat pengiriman secara lengkap serta memilih metode pengiriman dan opsi pembayaran yang tersedia. Halaman ini dirancang untuk memastikan data pengiriman pesanan tercatat dengan benar sebelum transaksi dikonfirmasi.



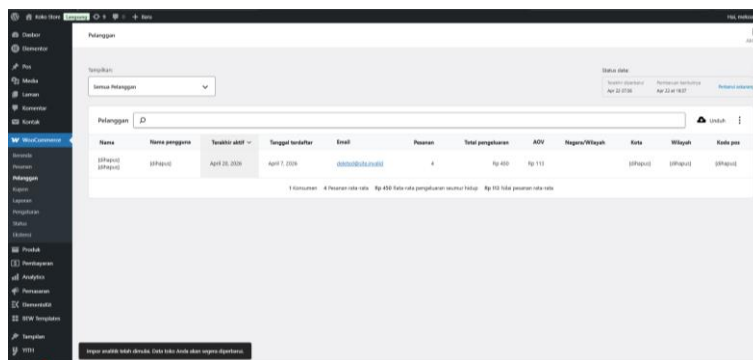
Gambar 10. Halaman Pembayaran Pesanan

Halaman pembayaran menampilkan ringkasan akhir transaksi setelah pelanggan menyelesaikan proses checkout. Halaman ini memuat informasi detail pemesanan seperti tanggal transaksi, data pelanggan, detail bank Koko Store untuk transfer pembayaran, serta rincian pesanan beserta total harga yang harus dibayarkan oleh pelanggan.



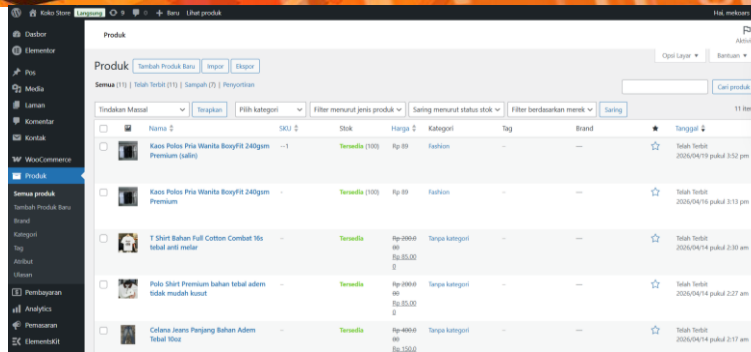
Gambar 11. halaman beranda

Halaman beranda admin merupakan tampilan utama dashboard sistem e-commerce Koko Store yang dapat diakses oleh administrator setelah melakukan login. Halaman ini menyajikan informasi umum statistik toko secara ringkas, meliputi jumlah pesanan, total pendapatan, dan aktivitas toko terkini. Halaman beranda berfungsi sebagai pusat kendali yang memberikan gambaran umum kondisi operasional toko secara keseluruhan.



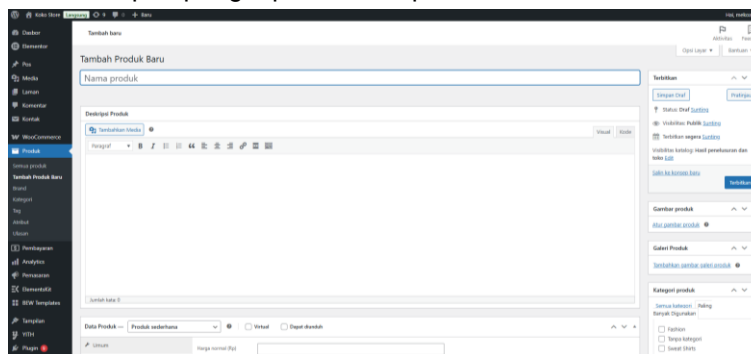
Gambar 12. Halaman daftar pelanggan

Halaman daftar pelanggan menampilkan data seluruh pengguna yang telah mendaftarkan akun pada sistem e-commerce Koko Store. Informasi yang ditampilkan meliputi nama pengguna, tanggal daftar, email, pesanan, total pembelian, negara, dan wilayah. Halaman ini memudahkan administrator dalam memantau dan mengelola data pelanggan secara terstruktur.



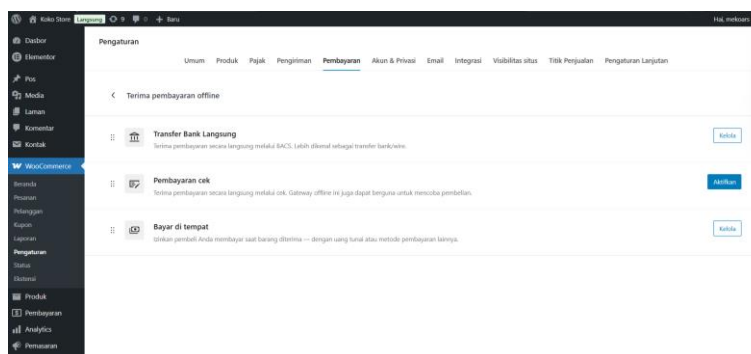
Gambar 13. Halaman daftar data produk

Halaman data produk menampilkan seluruh daftar produk yang telah diinputkan ke dalam sistem, beserta informasi seperti nama produk, SKU, stok, harga, kategori, dan status ketersediaan produk. Administrator dapat melakukan pengelolaan produk secara langsung pada halaman ini, mencakup penambahan, pengeditan, maupun penghapusan data produk.



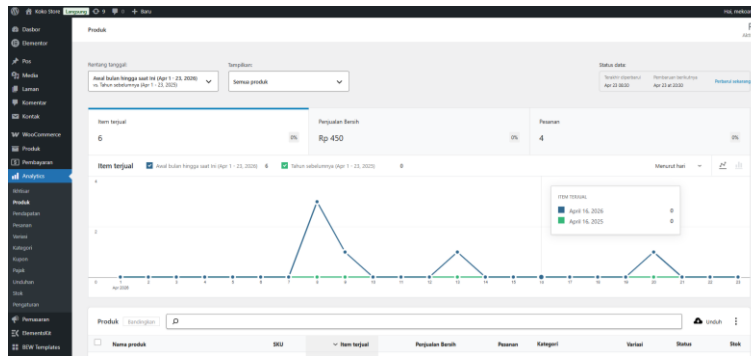
Gambar 14. Halaman tambah produk

Halaman tambah produk menyediakan form input yang digunakan administrator untuk menambahkan produk baru ke dalam sistem. Form ini mencakup kolom nama produk, deskripsi produk, gambar produk, kategori, harga, stok, dan informasi produk lainnya. Halaman ini dirancang untuk memudahkan proses penginputan data produk secara lengkap dan terstruktur sebelum ditampilkan kepada pelanggan.



Gambar 15. Halaman Metode pembayaran admin

Halaman metode pembayaran menampilkan daftar opsi pembayaran yang tersedia pada sistem e-commerce Koko Store. Metode pembayaran yang tersedia meliputi transfer bank langsung, cek atau kartu, serta bayar di tempat (Cash on Delivery). Administrator dapat mengaktifkan atau menonaktifkan setiap metode pembayaran sesuai kebutuhan operasional toko melalui tombol kelola yang tersedia.



Gambar 16. Halaman Produk Terjual

Halaman produk terjual menyajikan laporan visual berupa grafik yang menampilkan data penjualan produk dalam periode waktu tertentu. Informasi yang ditampilkan mencakup item terjual, permintaan balik, revenue, dan rata-rata penjualan per pesanan. Grafik pada halaman ini membantu administrator dalam memantau tren penjualan produk secara berkala sebagai bahan evaluasi kinerja toko.

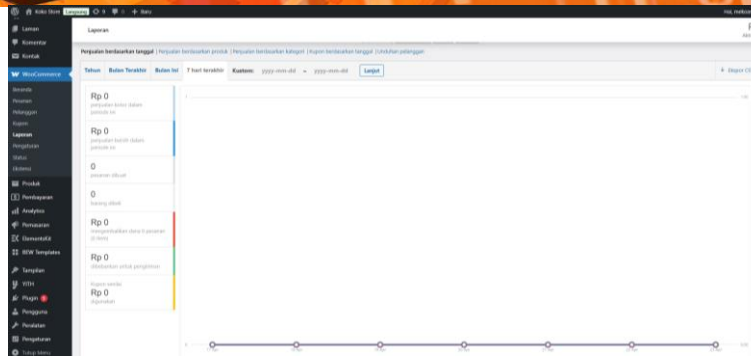
Tanggal	Pesanan	Penjualan kotor	Pengembalian	Kupon	Penjualan bersih	Pajak	Pengiriman	Total penghasilan
April 1, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 2, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 3, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 4, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 5, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 6, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 7, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 8, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 9, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 10, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 11, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 12, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 13, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 14, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 15, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 16, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 17, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 18, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
April 19, 2020	0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0

Gambar 17. Halaman Laporan pendapatan

Halaman laporan pendapatan menampilkan data pendapatan toko secara menyeluruh dalam bentuk tabel yang memuat informasi tanggal, pesanan, pengunjung, pengembalian, kupon, pesanan bersih, pajak, dan total penghasilan. Laporan ini berfungsi sebagai acuan bagi administrator dalam mengevaluasi performa keuangan toko pada periode yang telah ditentukan.

Gambar 18. Halaman Pesanan

Halaman laporan pesanan menyajikan rekap data seluruh transaksi pesanan yang masuk dalam periode waktu tertentu. Informasi yang ditampilkan meliputi tanggal, pesanan, nama pelanggan, jumlah, produk, item terjual, kupon, dan total penjualan bersih. Halaman ini memudahkan administrator dalam memantau dan mengevaluasi seluruh aktivitas transaksi yang terjadi pada sistem secara terperinci.



Gambar 19. Halaman semua laporan penjualan

Halaman laporan penjualan menampilkan rekapitulasi data penjualan secara keseluruhan dalam bentuk grafik dan tabel berdasarkan periode waktu yang dapat disesuaikan. Laporan ini mencakup berbagai kategori analisis seperti produk terlaris, pesanan berdasarkan produk, kupon, dan data pelanggan. Halaman ini berfungsi sebagai alat bantu pengambilan keputusan bisnis bagi administrator dalam mengevaluasi efektivitas penjualan secara menyeluruh.

Berdasarkan seluruh tahapan yang telah dilaksanakan, penulis menyimpulkan bahwa pengembangan sistem *e-commerce* pada Koko Store dengan menggunakan metodologi *SDLC model Waterfall* terbukti menjadi pilihan yang tepat. Model ini mampu memandu proses pengembangan secara bertahap dan terorganisir, sehingga setiap tahapan mulai dari analisis hingga pemeliharaan dapat diselesaikan dengan baik dan sesuai target.

Sistem yang dibangun memanfaatkan *WordPress* sebagai platform utama dan *WooCommerce* sebagai *plugin e-commerce* inti, yang didukung oleh tema *Hello Shoppable!* untuk menghadirkan tampilan toko online yang menarik dan mudah digunakan oleh pelanggan maupun administrator.

Guna memastikan kualitas sistem yang dihasilkan, penulis melakukan pengujian *fungsi* menggunakan metode *Black Box Testing* yang mencakup pengujian terhadap empat aktor sistem, yaitu pengunjung, pelanggan, penjual, dan admin. Seluruh skenario pengujian yang dijalankan menghasilkan output yang sesuai dengan yang diharapkan, sehingga dapat dinyatakan bahwa sistem *e-commerce* Koko Store telah memenuhi seluruh kebutuhan fungsional dan siap untuk dioperasikan secara nyata.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sistem *e-commerce* berbasis *WooCommerce* pada platform *WordPress* berhasil dirancang dan dibangun sebagai solusi digitalisasi proses bisnis *Koko Store* di Kota Bengkulu. Sistem yang dikembangkan menggunakan metodologi *SDLC model Waterfall* mampu menjawab permasalahan keterbatasan jangkauan pasar dan pengelolaan penjualan konvensional yang selama ini dihadapi oleh *Koko Store*.

Implementasi sistem terbukti meningkatkan efisiensi pengelolaan transaksi dan stok barang secara terintegrasi melalui fitur manajemen produk, pemrosesan pesanan, verifikasi pembayaran, dan pelaporan penjualan yang dapat diakses secara real-time oleh administrator. Hal ini sejalan dengan temuan berbagai penelitian terdahulu yang membuktikan bahwa penerapan *e-commerce* berbasis *WooCommerce* secara nyata mampu meningkatkan efisiensi operasional UMKM.

Seluruh fitur sistem telah diverifikasi melalui pengujian *Black Box Testing* terhadap empat aktor sistem dan dinyatakan berjalan sesuai spesifikasi, sehingga sistem *e-commerce Koko Store* dinilai layak dan siap dioperasikan untuk mendukung perluasan jangkauan pemasaran serta peningkatan volume penjualan di era digital.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian yang telah dibahas, terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan sebagai berikut.

Secara praktis, pemilik *Koko Store* disarankan untuk melakukan pemeliharaan sistem secara berkala, mencakup pembaruan konten produk, pengelolaan stok, dan evaluasi laporan penjualan agar sistem *e-commerce* dapat terus berjalan optimal dan memberikan manfaat jangka panjang bagi operasional bisnis.

Dari sisi *pengembangan sistem*, penelitian lanjutan disarankan untuk mengintegrasikan sistem dengan platform *marketplace* pihak ketiga seperti *Tokopedia* atau *Shopee*, serta menambahkan fitur notifikasi otomatis berbasis *WhatsApp* atau *email* guna meningkatkan kualitas layanan dan komunikasi transaksi kepada pelanggan.

Dari sisi *akademis*, penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian serupa dengan menambahkan variabel pengukuran dampak implementasi *e-commerce* terhadap peningkatan *penjualan secara kuantitatif*, sehingga memberikan kontribusi yang lebih terukur terhadap literatur transformasi digital UMKM di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- akbar, E.R. And Irawan, H. (2021) 'Analisis Dan Implementasi E-Commerce Menggunakan Cms Wordpress Pada Queenita Classic', *Idealis : Indonesia Journal Information System*, 4(1), Pp. 107–116. Available At: <https://doi.org/10.36080/idealis.V4i1.2768>.
- Aminudin, N. *Et Al.* (2025) 'Digital Landscape And Behavior In Indonesia 2024: A National Survey Analysis Of Internet Penetration, Cybersecurity Risks, And User Segmentation Using K-Means Clustering And Logistic Regression', *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 6(5), Pp. 3336–3351. Available At: <https://doi.org/10.52436/1.Jutif.2025.6.5.5117>.
- Ardana, F.B., Arwani, I. And Brata, D.W. (2025) 'Pengembangan E-Commerce Umkm Berbasis Website (Studi Kasus : Umkm Desa Sukorejo , Kecamatan Gandusari , Kabupaten Trenggalek)', 9(6), Pp. 1–10.
- Ardiansyah, T. (2021) 'Model Platform E-Commerce Dalam Mendukung Kesuksesan Bisnis Usaha Mikro Kecil & Menengah(Umkm)', 04(2), Pp. 197–211.
- Arina Nur Syahputri And Dimas Aryo Anggoro (2020) 'Penerapan Sistem Informasi Penjualan Dengan Platform E-Commerce Pada Perusahaan Daerah Apotek Sari Husada Demak', *Sintech (Science And Information Technology) Journal*, 3(1), Pp. 58–69. Available At: <https://doi.org/10.31598/Sintechjournal.V3i1.540>.
- Fatin, A.S. (2022) 'Pengembangan Media Penjualan Pada Toko Store Anak Branded Dengan E-Commerce', *Jatisi (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 9(3), Pp. 2335–2350. Available At: <https://doi.org/10.35957/Jatisi.V9i3.2694>.
- Gede, P. *Et Al.* (2022) 'Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Website (Studi Kasus Toko Komputer Di Denpasar)', *Insert: Information System And Emerging Technology Journal*, 3(1), P. 53.
- Ilham Tri Maulana (2022) 'Penerapan Metode Sdlc (System Development Life Cycle) Waterfall Pada E-Commerce Smartphone', *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(2), Pp. 1–6. Available At: <https://doi.org/10.55606/Juisik.V2i2.162>.
- Kedah, Z. (2023) 'Use Of E-Commerce In The World Of Business', *Startupreneur Business Digital (Sabda Journal)*, 2(1), Pp. 51–60. Available At: <https://doi.org/10.33050/Sabda.V2i1.273>.
- Kyeremeh, K. (2021) 'Overview Of System Development Life Cycle Models', *Journal Of Management And Science*, 11(1), Pp. 12–22. Available At: <https://doi.org/10.26524/Jms.11.3>.
- Martadinata, A.T. And Zaliman, I. (2021) 'Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi E-Commerce Dengan Menggunakan Content Management System (Cms), Woocommerce Dan Xendit Pada Koperasi Universitas Bina Insan', *Sigmata: Jurnal Manajemen Dan Informatika*, 9(1), Pp. 16–21.
- Muttaqin, M. (2022) 'Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Ukm Kota Pari Berbasis Woocommerce', *Jurnal Nasional Teknologi Komputer*, 2(3), Pp. 142–149. Available At: <https://doi.org/10.61306/Jnastek.V2i3.49>.
- Nugraha, Y. (2020) 'Information System Development With Comparison Of Waterfall And Prototyping Models', *Ristec : Research In Information Systems And Technology*, 1(2), Pp. 126–131. Available At: <https://doi.org/10.31980/Ristec.V1i2.1202>.
- Ratnawita And Veri, J. (2025) 'Implementasi E-Commerce Dan E-Business Dalam Meningkatkan Daya Saing Umkm Di Era Digital'.
- Santosa, S. And Ismaya, H. (2021) 'Perancangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Cms Wordpress Pada Toko Importir Laptop Bandung', *Jurnal Bisnis Dan Pemasaran*, 11(1), Pp. 1–8.
- Selly Silviawati *Et Al.* (2025) 'Peran E-Commerce Dalam Transformasi Digital Umkm Indonesia: Sebuah Kajian Literatur', *Jurnal Riset Manajemen Dan Ekonomi (Jrime)*, 3(4), Pp. 159–175. Available At: <https://doi.org/10.54066/Jrime.V3i4.3551>.
- Widyastuti, H., Siregar, J. And Ishak, R. (2020) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Baju Berbasis Web Handini', 1(14121004), Pp. 1–20.