

**PERANCANGAN E-COMMERCE BERBASIS
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM PADA TOKO
DEZA PERFUME**

TUGAS AKHIR



Oleh:

**RAFLI ADRIANSYAH
PATTI SELANNO
NIM : 2212500280**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA
2026**

**PERANCANGAN E-COMMERCE BERBASIS
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM PADA TOKO
DEZA PERFUME**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Komputer (S.Kom)**

TUGAS AKHIR



Oleh:

**RAFLI ADRIANSYAH
PATTI SELANNO
NIM : 2212500280**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG DOSEN PEMBIMBING



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR

LEMBAR PENGESAHAN

Nama	: Rafli Adriansyah Patti Selanno
Nomor Induk Mahasiswa	: 2212500280
Program Studi	: Sistem Informasi
Bidang Peminatan	: Digitalpreneurship
Jenjang Studi	: Strata 1
Judul	: PERANCANGAN E-COMMERCE BERBASIS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM PADA TOKO DEZA PERFUME



Laporan Tugas Akhir ini telah disetujui, disahkan dan direkam secara elektronik sehingga tidak memerlukan tanda tangan tim penguji.

Jakarta, Selasa 14 Juli 2026

Tim Penguji:

Ketua	: Prof. Dr. Ir. Wendi Usino, M.Sc., M.M.
Anggota	: Humisar Hasugian, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing	: Anita Diana, S.Kom., M.Kom.
Ketua Program Studi	: Bima Cahya Putra, S.Kom., M.Kom.

SURAT PERNYATAAN PENGGUNAAN AI GENERATIF DALAM PENULISAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Rafli Adriansyah Patti Selanno
NIM : 2212500280
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Karya Ilmiah : Perancangan E-commerce Berbasis Content Management System
Pada Toko Deza Perfume
Jenis Karya Ilmiah : Tugas Akhir / Tesis / Disertasi / Laporan / dll

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penyusunan karya ilmiah sebagaimana judul di atas:

1. **MENGGUNAKAN** alat AI Generatif dengan rincian sebagaimana tercantum pada bagian Rincian Penggunaan AI Generatif di bawah ini:

No	Nama Alat AI	Tujuan Penggunaan	Bagian Karya yang Dibantu
1	Gemini AI	Untuk Mencari Referensi yang relevan dengan penelitian saya	Bagian pendahuluan
2	Gemini AI	Untuk mendapatkan perbandingan jurnal dengan jurnal penelitian saya	Bagian pembahasan

- a. Penggunaan AI generatif sebagaimana dirinci di atas semata-mata bersifat sebagai alat bantu dan tidak menggantikan kontribusi intelektual orisinal saya.
- b. Seluruh luaran AI yang digunakan telah diverifikasi kebenarannya melalui sumber-sumber primer yang dapat diandalkan.
- c. Saya tidak memasukkan data pribadi partisipan penelitian atau data sensitif lainnya ke dalam platform AI generatif.
2. Seluruh ide pokok, argumen utama, analisis, dan kesimpulan dalam artikel ilmiah ini merupakan hasil karya intelektual saya sendiri.
3. Saya bertanggung jawab penuh atas keseluruhan isi, kebenaran, dan orisinalitas karya ilmiah ini.
4. Saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku apabila di kemudian hari terbukti bahwa terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini.

Jakarta, 14 Juli 2026



(Rafli Adriansyah Patti Selanno)



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nim : 2212500280
Nama : Rafli Adriansyah Patti Selanno
Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyatakan bahwa publikasi tugas akhir, dengan judul: PERANCANGAN E-COMMERCE BERBASIS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM PADA TOKO DEZA PERFUME **Telah** dipublikasi pada Jurnal **ICT: Information Communication & Technology**, 26, 01, Juli, 2026, 2303-3363 dengan alamat <https://ejournal.ikmi.ac.id/index.php/jict-ikmi/article/view/375>. Oleh karena itu, Universitas Budi Luhur hanya berhak untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) dan tidak berhak untuk mempublikasikannya kembali.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tanggal : 14 Juli 2026

Yang Menyatakan,

(Rafli Adriansyah Patti Selanno)

TERAKREDITASI



Jurnal ICT

Information Communication & Technology

Available Online at <https://ejournal.ikmi.ac.id/index.php/jict-ikmi>

p-ISSN : 2302-0261 e-ISSN : 2303-3363

A large, stylized 'ICT' logo is centered in the middle of the page. The letters are white and set within a blue rectangular frame. From the top and bottom of this frame, numerous white circuit lines radiate outwards, resembling a computer chip or a network diagram. The background of the entire cover is a collage of blue-toned images, including a globe, a hand pointing at a screen, and abstract geometric shapes.

ICT

PUBLISHER

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM)
STMIK IKMI Cirebon

Jl. Perjuangan No. 10 B Majasem Kesambi Karyamulya, Kota Cirebon – Indonesia

Telp. 0231490480, 490481

Email : editor.jict.ikmi@gmail.com

Reviewer

1. Raditya Danar Dana (Scopus ID : [57211230995](#), STMIK IKMI, Cirebon, Indonesia)
2. Tedjo Darmanto (Scopus ID : [55625535100](#), STMIK AMIKBANDUNG, Bandung, Indonesia)
3. Randi Rizal (Scopus ID : [57207962586](#), Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia)
4. Ahmad Naim Cee Pee (Scopus ID : [56300006200](#), University Teknikal Malaysia, Malaka)
5. Zuraidda Abas (Scopus ID : [36871592400](#), University Teknikal Malaysia, Malaka)
6. Asep ID Hadiana (Scopus ID : [57219518189](#), Universitas Jenderal Ahmad Yani, Indonesia)
7. Robi Rahim (Scopus ID: [57202895920](#), STIM Sukma, Medan, Indonesia)
8. Zuraidda Abal Abas (Scopus ID : [36871592400](#), University Teknikal Malaysia, Melaka)
9. Ahmad Naim Cee Pee (Scopus ID : [56300006200](#), University Teknikal Malaysia, Melaka)

»SINTA Accredited«



»Main Menu«

[Editorial Team](#)[Reviewer](#)[Peer Review Process](#)[Focus and Scope](#)[Indexation](#)[Publication Frequency](#)[Article Publish Charge](#)[Publication Ethic](#)[Plagiarisme Role](#)**Journal
Template**[Open Access Policy](#)[Archive Policy](#)[Copyright & Licence](#)[Authors Guidelines](#)[Journal Article Workflow](#)

»Support by«



Jurnal ICT : Information Communication & Technology diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK IKMI Cirebon
Website : <https://lppm.ikmi.ac.id> - Website Jurnal : <https://ejournal.ikmi.ac.id/index.php/jict-ikmi/index> - Email editorjict.ikmi@gmail.com



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

[Home](#) / [Editorial Team](#)

Editorial Team

Editor in Chief

Dian Ade Kurnia (Scopus ID: [57205059723](#), STMIK IKMI, Cirebon, Indonesia)

Editor Board Members

1. Dadang Sudrajat (Scopus ID: [57204913028](#), STMIK IKMI, Cirebon, Indonesia)
2. Odi Nurdyawan (Scopus ID : [57212352103](#), STMIK IKMI, Cirebon, Indonesia)
3. Oman Somantri (Scopus ID : [57208898676](#), Politeknik Negeri Cilacap, Cilacap, Indonesia)
4. Arief Suardi Nur Chairat (Scopus ID : [57410823400](#), Institut Teknologi PLN, Jakarta, Indonesia)

Technical Support

Yudhistira Arie Wijaya (Scopus ID : [57287277000](#), STMIK IKMI, Cirebon, Indonesia)

»SINTA Accredited«



»Main Menu«

Editorial Team
Reviewer
Peer Review Process
Focus and Scope
Indexation
Publication Frequency
Article Publish Charge
Publication Ethic
Plagiarisme Role



Open Access Policy
Archive Policy
Copyright & Licence
Authors Guidelines
Journal Article Workflow

»Support by«



Jurnal ICT : Information Communication & Technology diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK IKMI Cirebon
Website : <https://lppm.ikmi.ac.id> - Website Jurnal : <https://ejournal.ikmi.ac.id/index.php/jict-ikmi/index> - Email editor.jict.ikmi@gmail.com



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

Home / Archives / Vol. 26 No. 1 (2026): JICT-IKMI, July , 2026

Vol. 26 No. 1 (2026): JICT-IKMI, July , 2026

DOI: <https://doi.org/10.36054/jict-ikmi.v26i1>

Published: 2026-07-09

Articles

Rancang Bangun Aplikasi EduRead Kids Berbasis Android dengan Implementasi Text-to-Speech sebagai Media Pembelajaran Interaktif Anak Usia Dini

Dia Nuriah

Pengembangan E-Commerce dengan Content Management System Pada Toko Noviora Hijab Untuk Memperluas Jangkauan Pemasaran

Atik Ariesta, Wanda Rahmayanti

Sistem Monitoring Kehadiran dan Deteksi Kelengkapan Atribut Seragam Petugas Security Menggunakan FaceNet dan YOLO

Rizq Muhammad Sukmosuwarno, Cahya Ilham, Pandaoni Cinta Cristin, Dodik Ariyanto, Faldiena Marcelita

Pengembangan Aplikasi Mobile KawanHijau Berbasis Android sebagai Solusi Waste Management untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Masyarakat

Suhendri, Tri Maryani, Nabhani Fatin, Mustafidz Faturachman, Dezein Hibatullah, Gunawan Nur Bachtiar

Implementasi Google Gemini API pada Aplikasi Mobile untuk Deteksi Penyakit Tanaman Padi Berbasis Analisis Citra Daun

Ciayu Pahlawati Suryani

Implementasi Google Gemini API pada Aplikasi Mobile untuk Rekomendasi Resep Masakan Nusantara Berdasarkan Identifikasi Bahan Makanan

Sebastian Rinaldi

Comparative Analysis of Linear Regression and Decision Tree for Household Energy Consumption Prediction

Dayanni Vera Versanika

Pengembangan Sistem Informasi Tahfidzul Qur'an Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Development

Ahmad Rofi Rizaqi, Ansor, Yayah

PERANCANGAN E-COMMERCE UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN MENGGUNAKAN CONTENT MANAGEMENT SYSTEM PADA TOKO DEZA PERFUME

Rafli Adriansyah Patti Selanno, Anita Diana

»SINTA Accredited«



»Main Menu«

Editorial Team

Reviewer

Peer Review Process

Focus and Scope

Indexation

Publication Frequency

Article Publish Charge

Publication Ethic

Plagiarisme Role



Journal
Template

Open Access Policy

Archive Policy

Copyright & Licence

Authors Guidelines

Journal Article Workflow

»Support by«



Jurnal ICT : Information Communication & Technology diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK IKMI Cirebon
Website : <https://lppm.ikmi.ac.id> - Website Jurnal : <https://ejournal.ikmi.ac.id/index.php/jict-ikmi/index> - Email editor:jict.ikmi@gmail.com



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PERANCANGAN E-COMMERCE BERBASIS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM PADA TOKO DEZA PERFUME

Rafli Adriansyah Patti Selanno¹, Anita Diana²

¹Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Indonesia²

Jalan Ciledug Raya, Kec. Pesanggrahan, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12260

Email: ¹raflipattiselanno@gmail.com, ²anita.diana@budiluhur.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Histori artikel:

Naskah masuk, 20 Juni 2026

Direvisi, 2 Juli 2026

Diiterima, 11 Juli 2026

ABSTRAK

Abstract- The utilization of digital technology through E-Commerce has become a crucial strategy for expanding market reach and enhancing the competitiveness of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). DEZA Perfume Store encountered extreme operational stagnation, where the ordering process was exclusively conducted via WhatsApp, transaction recording was handled manually in logbooks, and promotional activities relied solely on WhatsApp Stories. These limitations resulted in a highly restricted market reach, high vulnerability to data entry errors, and a critical baseline sales volume of only 2 bottles per week. This study aims to design and implement an E-Commerce system based on the WordPress Content Management System (CMS) and the WooCommerce plugin for DEZA Perfume Store. The novelty of this research lies in the comprehensive integration of the Business Model Canvas (BMC) strategic framework and Search Engine Optimization (SEO) techniques embedded directly into the CMS web architecture. The system development methodology comprises root cause identification using a Fishbone Diagram, business model design using BMC, functional modeling through Unified Modeling Language (UML), and system validation via Black Box Testing. The functional testing results indicate that all modules—including transaction management, digital catalogs, customer management, and automated daily sales reporting—operated successfully and validly. The primary academic contribution of this study is supported by concrete, measurable numerical success indicators. Based on Google Search Console evaluations, the implemented SEO strategies successfully boosted organic visibility, achieving 1,268 impressions, 74 organic clicks, and an average keyword search position at rank 18.7 on Google search results. The growth in organic traffic linearly drove business performance, as demonstrated by a 28.6% surge in actual completed transaction volume compared to the pre-implementation period. These findings offer a measurable theoretical transformation model for micro-scale MSMEs to achieve scalable business growth efficiently.

Kata Kunci:

E-Commerce
Content Management System
Business Model Canvas
WordPress
WooCommerce

Abstrak- Pemanfaatan teknologi digital melalui E-Commerce merupakan strategi krusial untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan daya saing Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Toko DEZA Perfume menghadapi stagnasi operasional yang ekstrem, di mana proses pemesanan masih terbatas via WhatsApp, pencatatan transaksi dilakukan manual pada buku tulis, dan kegiatan promosi hanya mengandalkan WhatsApp Story. Kondisi ini menyebabkan jangkauan pasar menjadi sangat sempit, rentan terhadap kesalahan data, serta memicu keterbatasan performa dagang dengan

volume penjualan kritis yang hanya menyentuh angka 2 botol per minggu. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem *E-Commerce* berbasis *Content Management System* (CMS) *WordPress* dan *plugin WooCommerce* pada Toko DEZA Perfume. Kebaruan (novelty) dari penelitian ini terletak pada integrasi komprehensif antara pendekatan strategi bisnis *Business Model Canvas* (BMC) dan optimasi *Search Engine Optimization* (SEO) yang ditanamkan langsung pada arsitektur web CMS. Metode pengembangan sistem mencakup identifikasi akar masalah dengan *Fishbone Diagram*, perancangan model bisnis dengan BMC, pemodelan fungsionalitas menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), serta pengujian sistem melalui metode *Black Box Testing*. Hasil pengujian fungsional menyatakan seluruh modul transaksi, katalog *online*, pengelolaan data pelanggan, dan otomatisasi laporan penjualan harian berhasil berjalan secara valid. Kontribusi akademik utama dari penelitian ini didukung oleh indikator keberhasilan numerik yang konkret. Berdasarkan evaluasi *Google Search Console*, optimasi SEO pada *website* berhasil mendongkrak visibilitas organik dengan perolehan 1.268 impresi, 74 klik organik, serta rata-rata penempatan posisi kata kunci relevan di peringkat 18,7 pada halaman pencarian *Google*. Dampak dari peningkatan trafik organik tersebut secara linier memicu eskalasi performa bisnis, yang dibuktikan dengan lonjakan volume transaksi riil sebesar 28,6% dibandingkan masa sebelum adopsi sistem. Temuan ini memberikan kontribusi teoretis berupa model transformasi digital yang terukur bagi UMKM berskala mikro dalam melakukan lompatan pertumbuhan bisnis secara efisien.

Copyright © 2019 LPPM - STMIK IKMI Cirebon
This is an open access article under the CC-BY license

Penulis Korespondensi:

Rafli Adriansyah Patti Selanno

Program Studi Sistem Informasi,
Universitas Budi Luhur

Jalan Ciledug Raya, Kec. Pesanggrahan, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12260, Indonesia

Email: raflipattiselanno@gmail.com

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan pengaruh besar terhadap perubahan perilaku konsumen dalam melakukan aktivitas jual beli, yang ditandai dengan meningkatnya penggunaan *E-Commerce* sebagai sarana transaksi digital karena kemudahan akses dan luasnya jangkauan pasar. *E-Commerce* merupakan proses perdagangan yang mencakup kegiatan pembelian, penjualan, dan promosi barang maupun jasa melalui sistem elektronik, sehingga diperlukan pengelolaan *website* yang terstruktur agar seluruh proses transaksi dapat berjalan dengan optimal [1]. Dalam implementasinya, pengembangan *E-Commerce* membutuhkan penerapan strategi pemasaran dan optimasi yang tepat guna mendukung efektivitas platform digital, mulai dari

proses pemesanan hingga pengiriman produk kepada konsumen. Penerapan *E-Commerce* juga mampu memberikan nilai tambah bagi pelaku usaha dengan menampilkan identitas dan keunikan merek, sekaligus memperkuat citra serta meningkatkan daya tarik toko di mata konsumen. Selain itu, *E-Commerce* menjadi peluang strategis bagi UMKM untuk mengembangkan usaha dan memperluas pemasaran hingga ke pasar internasional, sehingga pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi berbasis perdagangan elektronik diharapkan dapat membantu UMKM memperoleh keunggulan kompetitif serta memperluas akses menuju pasar global [2].

Toko parfum DEZA Perfume menyediakan berbagai jenis produk parfum yang dipasarkan secara terbatas melalui aplikasi *WhatsApp*. Dalam

proses transaksi, pelanggan harus menghubungi penjual secara langsung untuk memperoleh informasi mengenai produk, harga, metode pembayaran, hingga pengiriman karena sistem penjualan masih dilakukan secara Konvensional tanpa dukungan platform digital yang terintegrasi. Kondisi tersebut menimbulkan sejumlah permasalahan, seperti proses pemesanan yang kurang terstruktur akibat penjual harus mengirim format pesanan, mengatur pengiriman, serta melakukan pencatatan transaksi secara mandiri. Situasi ini berpotensi menyebabkan terjadinya miskomunikasi, kesalahan pencatatan, maupun keterlambatan dalam menindaklanjuti pesanan pelanggan. Selain itu, katalog produk yang belum tersusun secara sistematis mengakibatkan informasi parfum yang tersedia menjadi terbatas sehingga pelanggan mengalami kesulitan dalam mengetahui seluruh varian produk yang ditawarkan. Riwat transaksi juga masih dicatat secara konvensional dalam buku, sehingga tingkat risiko kesalahan data cukup tinggi dan dapat memengaruhi akurasi informasi penjualan. Di sisi lain, strategi promosi DEZA Perfume masih kurang optimal karena hanya memanfaatkan fitur *story WhatsApp* yang jangkauannya terbatas pada kontak yang telah tersimpan.

Penelitian yang dilakukan oleh Alda charisma ritonga [3], Mahdi Putra [4], serta Arief indrawan putra [5] berfokus pada pengembangan sistem penjualan online berbasis *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP. Namun, penelitian tersebut belum membahas identifikasi elemen-elemen penting yang diperlukan dalam pengembangan bisnis secara menyeluruh. Padahal, elemen bisnis tersebut dapat dianalisis melalui pendekatan *Business Model Canvas* (BMC) untuk menghasilkan perancangan model bisnis yang lebih terstruktur [6]. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Septi anggaraeni [7] membahas pengembangan sistem penjualan *online* dengan menerapkan metode rekomendasi berbasis *Content Based Filtering*, tetapi *website* yang dikembangkan belum mengimplementasikan *Search Engine Optimization* (SEO). Padahal, penerapan SEO yang optimal mampu meningkatkan visibilitas *website* pada mesin pencari, meningkatkan trafik organik, serta mendukung daya saing bisnis di pasar digital [8].

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi serta hasil penelitian sebelumnya, Toko DEZA Perfume perlu mengembangkan sistem *E-Commerce* untuk penjualan *online* berbasis *Content Management System* (CMS) sebagai platform utama.

Pengembangan sistem dilakukan dengan menentukan strategi bisnis menggunakan pendekatan *Business Model Canvas* (BMC) serta menerapkan *Search Engine Optimization* (SEO) guna meningkatkan efektivitas pemasaran digital

dan visibilitas *website* pada mesin pencari. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada integrasi *Business Model Canvas* (BMC) sebagai dasar penyusunan model bisnis dengan penerapan *Search Engine Optimization* (SEO) pada pengembangan sistem *E-Commerce* berbasis CMS, sehingga sistem yang dikembangkan tidak hanya berfokus pada digitalisasi proses penjualan, tetapi juga mengintegrasikan aspek perencanaan bisnis dan optimasi pemasaran digital dalam satu platform. Kontribusi ilmiah penelitian ini adalah memberikan model implementasi *E-Commerce* yang menggabungkan analisis model bisnis, pengembangan *website* berbasis CMS, dan optimasi SEO sebagai pendekatan yang lebih komprehensif dibandingkan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya berfokus pada pengembangan sistem penjualan *online*. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi referensi bagi pelaku usaha parfum maupun UMKM lainnya mengenai pentingnya penerapan *E-Commerce*, *Business Model Canvas*, dan *Search Engine Optimization* dalam mendukung optimalisasi pemasaran serta peningkatan daya saing bisnis. Selain itu, penerapan sistem otomatis dalam pengelolaan bisnis dapat membantu operasional toko menjadi lebih efisien karena data transaksi tersimpan secara terstruktur, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, memudahkan akses data kapan saja, serta mendukung pembuatan laporan dan analisis untuk pengambilan keputusan bisnis yang lebih tepat.

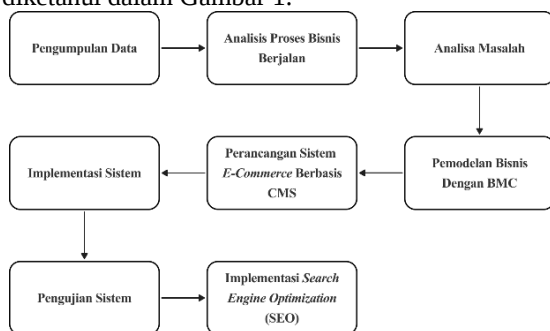
Nilai kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini bertumpu pada perpaduan holistik antara formulasi strategi bisnis lewat *Business Model Canvas* (BMC) dan teknik *Search Engine Optimization* (SEO) yang diintegrasikan langsung pada arsitektur *E-Commerce* berbasis *Content Management System* (CMS) WordPress dan WooCommerce. Ketika sebagian besar studi sejenis hanya menitikberatkan pada aspek teknis peralihan sistem transaksi dari manual ke digital, penelitian ini melangkah lebih jauh dengan menyinkronkan perencanaan strategis jangka panjang dan optimasi visibilitas web dalam satu kesatuan sistem. Melalui pendekatan integratif ini, platform yang dirancang tidak sekadar berfungsi sebagai media pencatatan operasional, melainkan bertransformasi menjadi sebuah instrumen pertumbuhan yang adaptif dalam memecahkan kendala keterbatasan jangkauan pasar yang kerap mengikat pelaku usaha mikro.

Secara akademis, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis berupa model kerangka kerja transformasi digital yang lebih komprehensif bagi UMKM melalui pepaduan analisis model bisnis, pembangunan *website* berbasis CMS, dan taktik SEO. Studi ini memperluas khazanah keilmuan manajemen sistem informasi dan pemasaran dengan menyodorkan bukti empiris serta validasi kuantitatif

mengenai dampak nyata digitalisasi pada performa usaha, sehingga mengeliminasi ketergantungan pada kesimpulan yang bersifat deskriptif-spekulatif. Dengan menyajikan metrik performa yang konkret dari Google Search Console—berupa perolehan 1.268 impresi dan 74 klik organik—serta pembuktian peningkatan transaksi riil sebesar 28,6%, penelitian ini berhasil meletakkan standar metodologi evaluasi yang objektif dan dapat diverifikasi. Walhasil, temuan serta alur metodologis yang diterapkan pada Toko Deza Perfume ini dapat dijadikan acuan ilmiah yang kuat bagi peneliti berikutnya dalam mengukur efektivitas serta skalabilitas adopsi teknologi digital pada sektor bisnis skala mikro.

2. Metode Penelitian

Menurut [9] metode penelitian ialah serangkaian tahap sistematis yang dilakukan untuk menentukan pendekatan yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan penelitian. Pada penelitian ini, tahapan yang digunakan bisa diketahui dalam Gambar 1.



Gambar 1. Alur Tahapan Penelitian

Gambar 1 menunjukkan tahapan penelitian dalam pengembangan sistem penjualan *online* berbasis *website* pada Toko Parfum Deza. Tahap pertama adalah pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi literatur. Tahap kedua dilakukan analisis proses bisnis berjalan menggunakan *Activity Diagram*. Tahap ketiga adalah analisa masalah dengan *Fishbone Diagram*. Tahap keempat yaitu pemodelan bisnis menggunakan *Business Model Canvas*. Tahap kelima adalah perancangan sistem dengan *Use Case Diagram*. Tahap terakhir adalah implementasi sistem berupa pembuatan *website e-commerce* menggunakan CMS serta penerapan SEO untuk meningkatkan pemasaran.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan guna mencapai tujuan penelitian. Beberapa teknik yang diterapkan pada Toko Parfum DEZA antara lain wawancara, analisis dokumen, dan studi literatur. Wawancara dilakukan

dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada pemilik toko untuk mendapatkan informasi terkait proses penjualan, promosi, serta kendala yang dihadapi.

Analisis dokumen dilakukan dengan menelaah data yang tersedia, seperti riwayat percakapan dengan pelanggan melalui *WhatsApp* yang digunakan sebagai media utama transaksi. Selain itu, dilakukan juga peninjauan terhadap catatan penjualan atau transaksi yang ada guna mendukung proses penelitian.

Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan referensi dari berbagai sumber yang relevan, seperti jurnal penelitian, buku, dan artikel ilmiah yang dapat dijadikan sebagai dasar teori serta bahan perbandingan dalam pengembangan sistem yang akan dibangun.

2.2 Analisis Proses Bisnis Berjalan

Metode analisis proses bisnis berjalan merupakan tahap untuk mengkaji alur kerja yang saat ini diterapkan pada Toko Parfum DEZA [10]. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, serta permasalahan yang terjadi dalam aktivitas penjualan, sehingga dapat menjadi dasar dalam merancang sistem baru yang lebih efektif dan efisien. Dalam penelitian ini, alat bantu yang digunakan untuk menganalisis proses bisnis adalah *Activity Diagram*. Apabila dimungkinkan bisa ditambahkan Bab. Teoritis, tetapi hal ini bersifat optional. Pada bab ini berisi terkait dengan penjelasan teoritis yang berhubungan dengan penelitian, dijelaskan dengan cukup baik dan jelas serta sesuai dengan keilmuan.

Activity Diagram merupakan representasi visual dari proses sistem yang sedang berjalan, yang digunakan untuk menggambarkan urutan aktivitas dalam penjualan parfum di Toko Parfum DEZA. Diagram ini membantu menjelaskan alur proses mulai dari pelanggan melihat produk, melakukan pemesanan melalui *WhatsApp*, hingga proses pembayaran dan penyerahan barang. Selain itu, *Activity Diagram* juga digunakan untuk memperlihatkan interaksi antar bagian dalam sistem serta memberikan gambaran yang lebih terstruktur mengenai alur kerja berdasarkan hasil observasi [11].

2.3 Analisa Masalah

Metode analisis masalah digunakan untuk mengidentifikasi sumber penyebab terjadinya suatu permasalahan secara sistematis. Dalam pelaksanaannya, dibutuhkan alat analisis yang mampu menguraikan faktor-faktor penyebab masalah secara terstruktur agar proses identifikasi menjadi lebih jelas dan terarah. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam perumusan dan analisis

masalah pada Toko DEZA Perfume adalah *Fishbone Diagram*. Menurut [12], *Fishbone Diagram* yang dikembangkan oleh Kaoru Ishikawa merupakan metode analisis yang digunakan untuk menggambarkan hubungan sebab-akibat dari suatu permasalahan. Pada penelitian ini, analisis menggunakan kategori 8P yang umum diterapkan pada industri jasa, meliputi *Price, Product, Promotion, Place, Process, Physical Evidence, People, Productivity*, dan *Quality*, sehingga dapat membantu mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi proses bisnis dan pelayanan pada Toko DEZA Perfume.

2.4 Pemodelan Bisnis Dengan BMC

Pemodelan bisnis menggunakan *Business Model Canvas* (BMC) diterapkan untuk merancang, mengelola, dan mengatur seluruh aktivitas operasional pada Toko DEZA Perfume agar setiap proses bisnis dapat berjalan sesuai perencanaan dan menghasilkan *output* yang optimal. Dalam penelitian ini, BMC digunakan sebagai alat bantu manajemen untuk menyusun kerangka model bisnis berdasarkan data yang telah diperoleh dari kondisi bisnis yang sedang berjalan. Penerapan metode ini bertujuan untuk menganalisis sekaligus mengembangkan strategi bisnis pada Toko DEZA Perfume agar lebih efektif dan kompetitif. Menurut [13], *Business Model Canvas* (BMC) merupakan alat yang digunakan untuk menilai serta memetakan tingkat kelayakan dan keakuratan suatu usaha, baik yang telah berjalan maupun yang masih berada pada tahap perencanaan. Model BMC terdiri dari sembilan elemen utama yang saling berkaitan dan secara bersama-sama menggambarkan struktur dasar suatu model bisnis, yaitu *Key Partners, Key Resources, Key Activities, Customer Relationship, Channels, Value Propositions, Cost Structure, Customer Segments*, dan *Revenue Streams*.

2.5 Perancangan Sistem E-Commerce

Pada tahap ini dilakukan proses perancangan sistem berdasarkan data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan *Use Case Diagram* sebagai alat bantu pemodelan. *Use Case Diagram* merupakan metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional suatu system[14]. Dalam penelitian pada Toko DEZA Perfume, perancangan ini meliputi pembuatan *Use Case Diagram* yang bertujuan untuk memvisualisasikan interaksi antara aktor dengan sistem, sekaligus membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan sistem yang diperlukan agar proses bisnis dapat berjalan secara optimal.

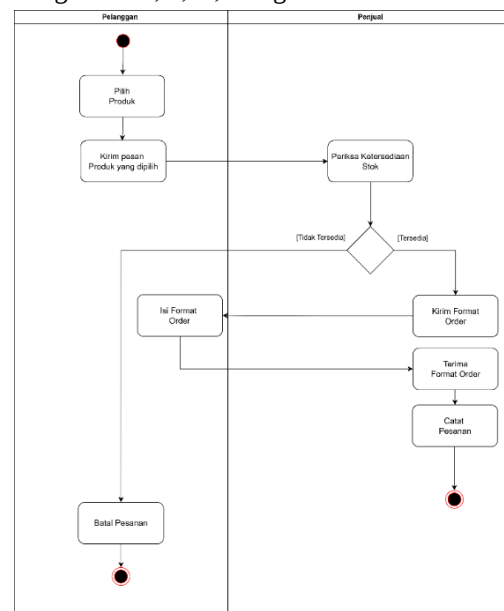
2.6 Implementasi Sistem E-Commerce

Pada tahap ini dilakukan proses implementasi sistem berdasarkan hasil perancangan yang telah dibuat sebelumnya. Implementasi yang dilakukan meliputi pembangunan sistem penjualan berbasis *E-Commerce* menggunakan *Content Management System* (CMS) yaitu *WordPress*. Dalam pembuatan *website*, digunakan *plugin WooCommerce* serta beberapa *plugin* pendukung lainnya untuk menunjang fitur-fitur yang dibutuhkan dalam sistem penjualan parfum.

3. Hasil Dan Pembahasan

3.1 Proses Bisnis Berjalan

Pada tahap analisis proses bisnis berjalan yaitu menggunakan *Activity Diagram*, yang tujuannya untuk menerangkan alur atau rangkaian aktivitas yang berlangsung dalam suatu sistem. Proses bisnis berjalan pada toko Deza Perfume bisa diketahui dalam gambar 2, 3, 4, dan gambar 5.

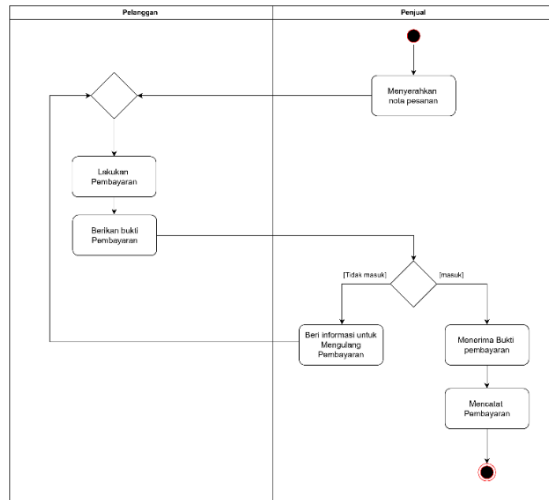


Gambar 2. Activity Diagram Pemesanan

Berdasarkan 2 *Activity Diagram* pemesanan menggambarkan interaksi antara dua pihak, yaitu pelanggan dan penjual (admin) pada Toko Parfum DEZA. Proses dimulai dari pelanggan yang memilih parfum yang diinginkan, kemudian mengirimkan pesan pemesanan melalui *WhatsApp* sesuai produk yang dipilih. Setelah menerima pesan tersebut, penjual akan mengecek ketersediaan stok parfum. Jika produk tersedia, maka penjual akan mengirimkan *form order* kepada pelanggan. Namun, jika stok tidak tersedia, maka pesanan tidak dapat dilanjutkan atau dibatalkan oleh pelanggan.

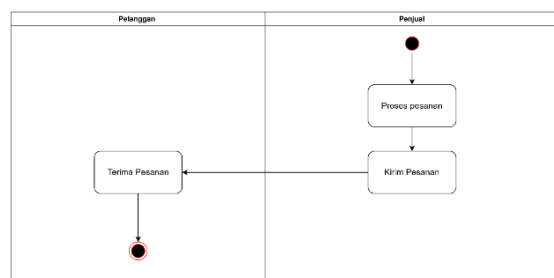
Apabila pelanggan setuju untuk melanjutkan pembelian, pelanggan akan mengisi form order yang diberikan dan mengirimkannya kembali kepada penjual. Selanjutnya, penjual menerima form tersebut dan mencatat pesanan secara manual

sebagai data transaksi yang akan diproses lebih lanjut.



Gambar 3. Activity Diagram Pembayaran

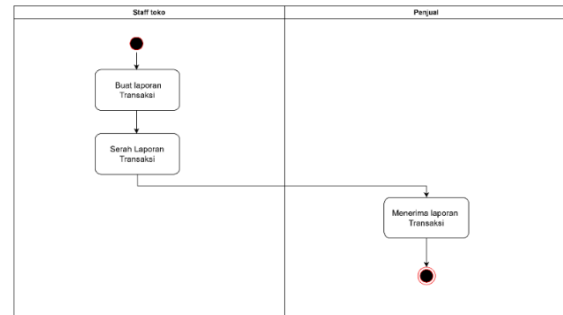
Berdasarkan Gambar 3 Activity Diagram pembayaran menggambarkan interaksi antara dua aktor, yaitu pelanggan dan penjual (admin) pada Toko Parfum DEZA. Proses diawali ketika penjual menginformasikan total harga parfum beserta biaya pengiriman kepada pelanggan. Selanjutnya, pelanggan melakukan pembayaran sesuai dengan jumlah yang telah ditentukan dan mengirimkan bukti pembayaran berupa *screenshot*. Setelah itu, penjual akan melakukan pengecekan terhadap pembayaran yang masuk ke rekening. Jika pembayaran berhasil diterima, maka penjual akan mengonfirmasi bukti pembayaran dan mencatat transaksi tersebut sebagai data pembayaran. Namun, apabila pembayaran belum masuk, penjual akan memberikan informasi kepada pelanggan untuk melakukan pembayaran ulang hingga transaksi berhasil.



Gambar 4. Activity Diagram Pengiriman

Berdasarkan Gambar 4 Activity Diagram pengiriman menggambarkan interaksi antara dua aktor, yaitu pelanggan dan penjual (admin) pada Toko Parfum DEZA. Proses dimulai dari penjual yang melakukan pemrosesan pesanan parfum sesuai data yang telah diterima. Selanjutnya, penjual mengirimkan pesanan ke alamat pelanggan yang telah dicantumkan. Setelah barang sampai,

pelanggan menerima pesanan tersebut, dan proses pengiriman dinyatakan selesai.

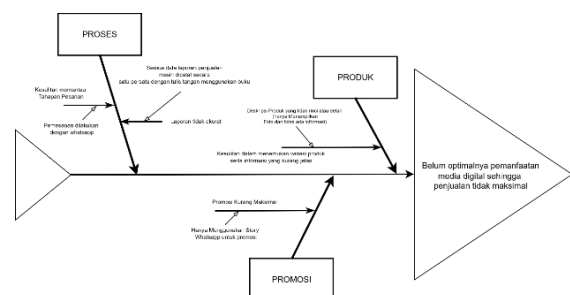


Gambar 5. Activity Diagram Laporan

Berdasarkan Gambar 5 Activity Diagram laporan menggambarkan interaksi antara dua pihak, yaitu *staff* toko (admin) dan pemilik pada Toko Parfum DEZA. Proses diawali dari *staff* yang menyusun laporan transaksi berdasarkan data penjualan harian yang telah dicatat. Setelah laporan selesai dibuat, *staff* kemudian menyerahkan laporan tersebut kepada pemilik. Selanjutnya, pemilik menerima laporan transaksi sebagai bahan untuk memantau dan mengevaluasi kegiatan penjualan.

3.2 Analisa Masalah

Gambar diberi nomor dengan menggunakan angka Arab. Keterangan gambar harus dalam font biasa ukuran 9 pt. Keterangan gambar dalam satu baris diletakkan di tengah (*centered*), sedangkan keterangan multi-baris harus dirata kiri dan kanan seperti pada Gambar 2. Keterangan gambar dengan nomor gambar harus ditempatkan setelah gambar terkait.



Gambar 6. Fishbone Diagram

Berdasarkan Gambar 6 Fishbone Diagram pada toko parfum DEZA, terdapat tiga kategori utama permasalahan yaitu proses, produk, dan promosi. Pada kategori proses, permasalahan terjadi karena sistem pemesanan masih dilakukan melalui *WhatsApp*. Hal ini menyebabkan penjual harus membalas pesan pelanggan satu per satu sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama. Dampaknya, proses pemesanan menjadi kurang efisien dan pelanggan juga kesulitan mengetahui status pesanan mereka karena belum adanya sistem yang dapat memantau pesanan secara langsung. Selain itu,

penjualan masih dilakukan secara manual di buku tulis, sehingga berisiko terjadi kesalahan pencatatan dan data yang dihasilkan kurang akurat. Ketiadaan sistem otomatis juga membuat penjual kesulitan dalam membuat laporan seperti produk paling laris atau rekap penjualan. Pada kategori produk, kendala yang muncul adalah informasi parfum yang diberikan kepada pelanggan masih terbatas dan belum tersusun dalam katalog yang rapi. Hal ini membuat calon pembeli kesulitan dalam melihat pilihan parfum yang tersedia serta memahami detail produk, seperti varian aroma atau ukuran yang ditawarkan. Sementara itu, pada kategori promosi, kegiatan pemasaran masih mengandalkan status *WhatsApp* saja. Cara ini dinilai kurang maksimal karena jangkauannya terbatas dan konten yang

3.3 Pemodelan Bisnis

Pada tahap pemodelan bisnis, digunakan pendekatan *Business Model Canvas* (BMC) untuk menggambarkan serta mengatur keseluruhan aktivitas usaha agar berjalan lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan. Penerapan BMC ini membantu dalam memastikan setiap komponen bisnis saling terhubung dan mampu menghasilkan hasil yang optimal.



Gambar 7. *Business Model Canvas*

Berdasarkan Gambar 7 *Business Model Canvas* (BMC) pada Toko DEZA Perfume, dapat dijelaskan bahwa *Value Proposition* berfungsi sebagai nilai utama yang ditawarkan kepada pelanggan, yaitu parfum dengan aroma premium, tahan lama, memiliki banyak varian, serta harga yang terjangkau. Nilai tersebut ditujukan untuk memenuhi kebutuhan berbagai segmen pelanggan (*Customer Segments*), seperti remaja, mahasiswa, pekerja, hingga reseller parfum.

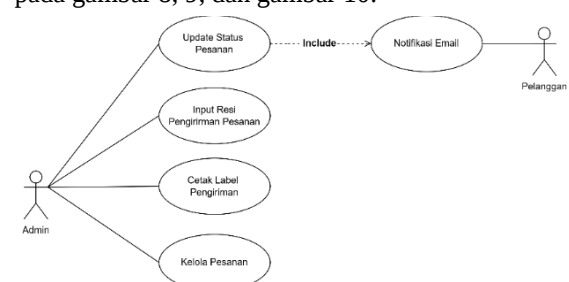
Selanjutnya, *Customer Relationships* berperan dalam menjaga hubungan baik dengan pelanggan melalui pelayanan yang ramah, respon cepat, komunikasi melalui media sosial dan *WhatsApp*, serta pemberian rekomendasi aroma parfum sesuai kebutuhan pelanggan. Sementara itu, *Channels* digunakan sebagai media pemasaran dan penjualan produk, seperti *website e-commerce*, *Instagram*, *TikTok*, *WhatsApp*, dan penjualan langsung di toko.

Dalam menjalankan kegiatan bisnisnya, DEZA Perfume melakukan berbagai aktivitas utama (*Key Activities*), seperti meracik parfum, mengemas produk, mengelola penjualan *online* dan *offline*, melakukan promosi, serta melayani pelanggan. Aktivitas tersebut didukung oleh sumber daya utama (*Key Resources*) berupa tempat usaha sendiri, perangkat operasional, media sosial, *website*, serta stok produk parfum. Selain itu, bisnis ini juga bekerja sama dengan beberapa mitra usaha (*Key Partners*), seperti supplier bahan parfum, penyedia kemasan, jasa pengiriman, dan layanan pembayaran digital.

Seluruh kegiatan operasional tersebut menimbulkan biaya yang termasuk dalam *Cost Structure*, seperti biaya pembelian bahan parfum, kemasan, promosi, internet, dan operasional lainnya. Dari keseluruhan proses bisnis tersebut, DEZA Perfume memperoleh pendapatan (*Revenue Streams*) melalui penjualan parfum secara *online* maupun *offline*, penjualan parfum botol, parfum eceran, serta penjualan dalam jumlah besar kepada *reseller*.

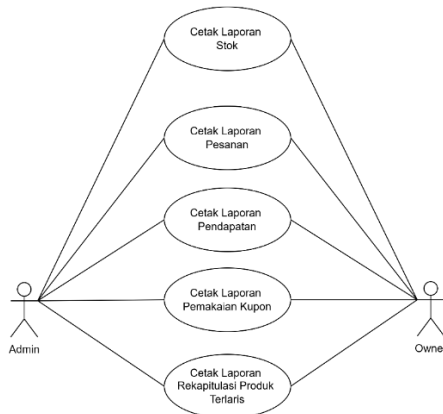
3.4 Perancangan Sistem E-Commerce

Pada tahap perancangan sistem, digunakan *Use Case Diagram* untuk menggambarkan hubungan antara pengguna dengan sistem yang akan dibuat, serta membantu mengetahui kebutuhan sistem pada Toko Parfum DEZA. Diagram ini digunakan agar alur penggunaan sistem lebih mudah dipahami, baik dari sisi pelanggan maupun admin. *Use Case Diagram* pada Toko Parfum DEZA dapat dilihat pada gambar 8, 9, dan gambar 10.



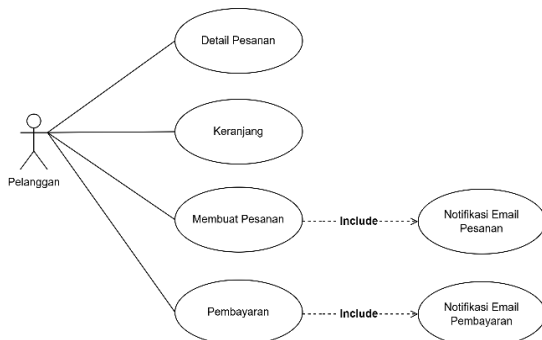
Gambar 8. *Use Case Diagram* Transaksi Admin

Berdasarkan Gambar 8 *Use Case Diagram* tersebut menggambarkan aktivitas yang dilakukan admin dalam mengelola pesanan pada sistem *E-Commerce* Toko Parfum DEZA. Admin dapat menambahkan pesanan baru, mengelola data pesanan pelanggan, mencetak label pengiriman, serta memasukkan nomor resi agar pelanggan dapat melacak paket parfum yang dikirim. Selain itu, admin juga dapat memperbarui status pesanan, seperti pesanan diproses atau sudah dikirim. Setiap perubahan status akan memunculkan notifikasi email kepada pelanggan agar informasi pesanan dapat diterima dengan lebih cepat dan jelas.



Gambar 9. Use Case Diagram Laporan

Berdasarkan Gambar 9 Use Case Diagram tersebut menjelaskan fitur laporan pada sistem E-Commerce Toko Parfum DEZA yang dapat digunakan oleh admin dan pemilik toko. Pada sistem ini tersedia beberapa fitur seperti mencetak laporan stok parfum, laporan pesanan pelanggan, laporan pendapatan penjualan, laporan penggunaan kupon promo, hingga laporan produk parfum yang paling laris. Dengan adanya fitur laporan tersebut, Toko Parfum DEZA dapat lebih mudah memantau perkembangan penjualan, mengontrol stok produk, dan melihat performa produk yang banyak diminati pelanggan.



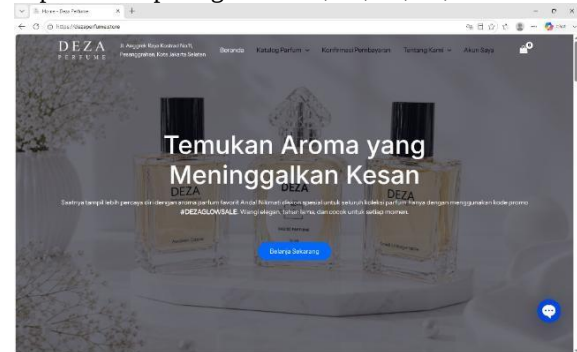
Gambar 10. Use Case Diagram Transaksi Pelanggan

Berdasarkan Gambar 10 Use Case Diagram tersebut menjelaskan fitur laporan pada sistem E-Commerce Toko Parfum DEZA yang dapat digunakan oleh admin dan pemilik toko. Pada sistem ini tersedia beberapa fitur seperti mencetak laporan stok parfum, laporan pesanan pelanggan, laporan pendapatan penjualan, laporan penggunaan kupon promo, hingga laporan produk parfum yang paling laris. Dengan adanya fitur laporan tersebut, Toko Parfum DEZA dapat lebih mudah memantau perkembangan penjualan, mengontrol stok produk, dan melihat performa produk yang banyak diminati pelanggan.

3.5 Implementasi Sistem

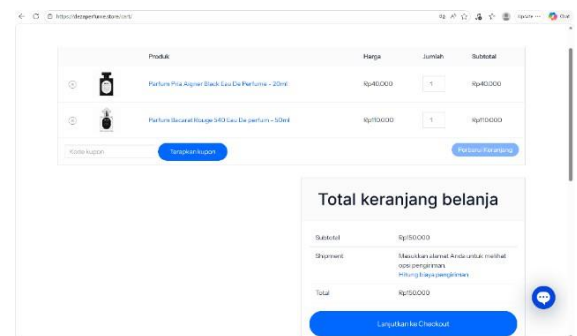
Pada tahap implementasi sistem, ditampilkan User Interface website E-Commerce Toko DEZA

Perfume beserta hasil penerapan Search Engine Optimization (SEO). Tampilan antarmuka website dapat dilihat pada gambar 11, 12, 13, 14, dan 15.



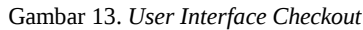
Gambar 11. User Interface Beranda

Berdasarkan Gambar halaman beranda pada website E-Commerce Toko Parfum DEZA menampilkan antarmuka beranda yang dirancang untuk memudahkan navigasi pengguna. Pada bagian atas halaman terdapat logo DEZA Perfume yang dilengkapi dengan menu navigasi utama, yaitu Beranda, Parfum, Tentang Kami, dan Kontak Kami, serta fitur keranjang belanja dan akun pengguna. Bagian utama halaman menampilkan banner promosi dengan pesan "Temukan Aroma yang Meninggalkan Kesan" yang bertujuan menarik perhatian pengunjung. Selain itu, tersedia tombol "Dapatkan Sekarang" sebagai Call-to-Action (CTA) yang mengarahkan pengguna menuju katalog produk untuk melakukan pembelian parfum secara online.



Gambar 12. User Interface Keranjang

Berdasarkan Gambar 12 User Interface Keranjang pada website E-Commerce Toko DEZA Perfume menampilkan daftar produk yang dipilih pelanggan beserta harga, jumlah, subtotal, dan total belanja. Halaman ini memudahkan pelanggan untuk meninjau kembali pesanan sebelum melanjutkan ke proses checkout.

[illegible]

Gambar 15. Hasil Penerapan *Search Engine Optimization*

The screenshot shows the Windows Task Manager application with the 'Performance' tab selected. The left-hand navigation pane lists various system metrics: Overview, CPU, Memory, Disk, Network, System, GPU, Power, and Windows Security. The 'CPU' section is currently active, displaying a real-time graph of CPU usage and a summary box indicating '3%'. Below the graph, a table provides detailed information about the system's processors:

Processor	Model Name	Speed	Usage	Private Bytes	Working Set
Intel(R) Core(TM) i7-1065G7	1.3 GHz	4%	3%	5 MB	5 MB

At the bottom of the window, the 'Boot' tab is visible, showing the system's boot configuration, including the 'Boot Manager' and 'Boot Options'.

Gambar 14. *User Interface Backend* Laporan Penjualan

3.6 Evaluasi Implementasi Sistem

Setelah sistem *E-Commerce* selesai diimplementasikan dan diuji menggunakan *Black Box Testing*, dilakukan evaluasi terhadap perubahan proses bisnis pada Toko DEZA Perfume dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah penerapan sistem. Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas operasional toko, khususnya pada proses pengelolaan produk, transaksi, pencatatan penjualan, dan pemasaran digital. Tabel 1 menunjukkan perbandingan proses bisnis sebelum dan sesudah implementasi sistem.

Aspek	Sebelum Implementasi	Sesudah Implementasi
Media penjualan	<i>WhatsApp</i>	<i>Website E-Commerce</i>
Informasi produk	Dikirim manual	Katalog Online
Pemesanan	<i>Chat</i> admin	Otomatis Melalui <i>Website</i>
Pencatatan Transaksi	Buku tulis	<i>DataBase Woocommerce</i>
Laporan Penjualan	Manual	Otomatis

Promosi	WhatsApp story	Website dan SEO Google
Status Pesanan	Ditanyakan melalui chat	Dapat di pantau melalui sistem

Tabel 1. Perbandingan Proses Bisnis

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, implementasi sistem memberikan perubahan terhadap proses bisnis yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi terintegrasi dalam satu platform. Pengelolaan transaksi menjadi lebih terstruktur karena seluruh data tersimpan secara otomatis pada basis data. Selain itu, penyusunan laporan penjualan tidak lagi dilakukan secara manual sehingga dapat mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan mempercepat proses administrasi.

Dari sisi operasional, *website E-Commerce* berhasil mengurangi ketergantungan terhadap komunikasi melalui *WhatsApp* karena pelanggan dapat melakukan pencarian produk, pemesanan, hingga pembayaran secara mandiri. Hal tersebut mengurangi beban administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual oleh pemilik toko.

Dari sisi pemasaran, penerapan *Search Engine Optimization* (SEO) meningkatkan visibilitas *website* pada mesin pencari Google. *Website* berhasil muncul pada hasil pencarian organik menggunakan kata kunci yang relevan dengan produk yang dijual sehingga berpotensi memperluas jangkauan calon pelanggan dibandingkan promosi yang sebelumnya hanya menggunakan *WhatsApp Story*.

3.7 Pengujian Sistem

Metode pengujian sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Black Box Testing*. Menurut [15], *Black Box Testing* merupakan metode pengujian perangkat lunak yang dilakukan dengan menguji setiap fungsi sistem berdasarkan masukan (*input*) dan keluaran (*output*) tanpa memperhatikan struktur kode program yang digunakan. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh fitur pada sistem telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan spesifikasi yang telah dirancang.

Pada penelitian ini, *Black Box Testing* dilakukan setelah proses implementasi *website E-Commerce* selesai dibangun menggunakan *WordPress* dan *plugin WooCommerce*. Pengujian dilakukan terhadap fungsi-fungsi utama sistem yang digunakan oleh pelanggan maupun administrator, meliputi proses registrasi dan *login* pengguna, pengelolaan data produk, pencarian produk, penambahan produk ke keranjang belanja, proses *checkout*, pembayaran, pengelolaan pesanan, serta pembuatan laporan penjualan. Setiap fungsi diuji dengan memberikan data masukan yang sesuai maupun tidak sesuai untuk mengetahui apakah sistem dapat menghasilkan keluaran yang diharapkan.

Hasil pengujian digunakan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan implementasi sistem dalam memenuhi kebutuhan fungsional. Apabila seluruh fungsi menghasilkan keluaran yang sesuai dengan skenario pengujian, maka sistem dinyatakan telah memenuhi kebutuhan pengguna dan siap digunakan sebagai media penjualan *online* pada Toko DEZA Perfume. **Error! Reference source not found.** adalah hasil pengujian *Black Box Testing*.

Modul	Scenario Pengujian	Hasil yang di harapkan	Hasil pengujian	Status
Registrasi	Pengguna mengisi data registrasi yang valid	Akun berhasil dibuat	Akun berhasil dibuat	Berhasil
Login	Pengguna memasukkan username dan password yang benar	Berhasil masuk ke dashboard	Dashboard tampil	Berhasil
Katalog Produk	Pengguna memilih salah satu parfum	Detail produk ditampilkan	Detail produk tampil	Berhasil
Keranjang Belanja	Menambahkan produk ke keranjang	Produk masuk ke keranjang	Produk berhasil di proses	Berhasil
Checkout	Mengisi data pengiriman dan checkout	Pesanan berhasil dibuat	Pesanan berhasil diproses	Berhasil
Pembayaran	Memilih metode pembayaran	Pembayaran tersimpan	Pembayaran berhasil diproses	Berhasil
Kelola Produk	Admin menambahkan produk baru	Produk tersimpan	Produk berhasil disimpan	Berhasil
Kelola Pesanan	Admin mengubah status pesanan	Status berubah	Status berhasil diperbarui	Berhasil
Laporan Penjualan	Admin membuka laporan	Laporan ditampilkan	Laporan tampil sesuai data	Berhasil
SEO	Halaman website diindeks Google	Website muncul pada Hasil pencarian	Website berhasil muncul	Berhasil
Modul	Scenario Pengujian	Hasil yang di harapkan	Hasil pengujian	Status

Tabel 2. *Black box Testing*

3.8 Pembahasan

Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem *E-Commerce* berbasis *Content Management System* (CMS) berhasil mendukung digitalisasi proses bisnis pada Toko DEZA Perfume. Berdasarkan hasil *Black Box Testing*, seluruh fungsi utama sistem, meliputi registrasi pengguna, *login*, pengelolaan produk, keranjang belanja, *checkout*, pembayaran, pengelolaan pesanan, hingga laporan penjualan, berhasil dijalankan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Selain itu, hasil evaluasi implementasi menunjukkan adanya perubahan pada proses bisnis, yaitu proses pemesanan yang sebelumnya dilakukan melalui *WhatsApp* menjadi terintegrasi melalui *website*, pencatatan transaksi yang sebelumnya dilakukan secara manual berubah menjadi penyimpanan data secara otomatis pada basis data, serta pembuatan laporan penjualan yang sebelumnya disusun secara manual kini dapat dihasilkan secara otomatis oleh sistem. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan telah memenuhi

kebutuhan fungsional sekaligus mendukung efektivitas operasional Toko DEZA Perfume.

Implementasi sistem juga memberikan dampak terhadap peningkatan efisiensi proses bisnis. Sebelum sistem diterapkan, pelanggan harus menghubungi admin melalui *WhatsApp* untuk memperoleh informasi produk, melakukan pemesanan, serta mengonfirmasi pembayaran. Proses tersebut menyebabkan admin harus melayani setiap pelanggan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan keterlambatan respons, kesalahan pencatatan transaksi, dan kesulitan dalam memantau status pesanan. Setelah implementasi *website E-Commerce*, pelanggan dapat melakukan pencarian produk, melihat informasi parfum, melakukan pemesanan, memilih metode pembayaran, hingga memantau status transaksi secara mandiri melalui *website*. Dari sisi pengelolaan usaha, seluruh data transaksi tersimpan secara otomatis sehingga mempermudah proses pencarian data, penyusunan laporan penjualan, dan pengendalian stok produk. Dengan demikian, implementasi sistem mampu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi risiko kesalahan administrasi, serta mendukung pengambilan keputusan berdasarkan data yang tersimpan dalam sistem.

Dari sisi pemasaran digital, penerapan Search Engine Optimization (SEO) berhasil meningkatkan visibilitas *website* DEZA Perfume pada mesin pencari. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *Google Search Console*, *website* memperoleh 1.268 impresi, 74 klik organik, dan rata-rata posisi pencarian 18,7 untuk kata kunci yang relevan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *website* telah terindeks *Google* dan memiliki peluang lebih besar ditemukan oleh calon pelanggan dibandingkan sebelumnya yang hanya mengandalkan promosi melalui *WhatsApp*. Peningkatan visibilitas ini juga berdampak pada peningkatan jumlah transaksi sebesar 28,6% dibandingkan sebelum implementasi sistem. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerapan *E-Commerce* yang didukung SEO mampu memperluas jangkauan pemasaran digital sekaligus meningkatkan efektivitas penjualan pada Toko DEZA Perfume.

Jika dibandingkan dengan penelitian Alda Charisma Ritonga [3], penelitian tersebut berfokus pada pembangunan sistem *E-Commerce* berbasis *website* menggunakan pendekatan *Design Thinking* untuk memenuhi kebutuhan pengguna, namun belum mengintegrasikan strategi pengembangan bisnis maupun optimasi pemasaran digital. Penelitian Mahdi Putra [4] juga mengembangkan sistem informasi penjualan parfum berbasis *web* yang berorientasi pada digitalisasi transaksi, tetapi belum membahas strategi peningkatan visibilitas *website* melalui SEO maupun analisis model bisnis. Sementara itu, penelitian Arief Indrawan Putra [5]

telah menerapkan *Business Model Canvas* (BMC) dalam pengembangan *E-Commerce*, namun implementasinya belum didukung oleh optimasi SEO sebagai strategi pemasaran digital. Penelitian Septi Anggaraeni [7] menerapkan *website E-Commerce* untuk meningkatkan penjualan, tetapi lebih menitikberatkan pada pengembangan sistem tanpa mengevaluasi dampak implementasi terhadap proses bisnis maupun efektivitas optimasi mesin pencari.

Berdasarkan perbandingan tersebut, penelitian ini memiliki kontribusi yang lebih komprehensif karena mengintegrasikan *Business Model Canvas* (BMC) sebagai pendekatan perancangan strategi bisnis, *Content Management System* (CMS) *WordPress* sebagai *platform* pengembangan sistem, *WooCommerce* sebagai pendukung proses transaksi, *Search Engine Optimization* (SEO) sebagai strategi pemasaran digital, serta *Black Box Testing* sebagai metode evaluasi fungsional sistem. Selain itu, penelitian ini tidak hanya menghasilkan sebuah *website E-Commerce*, tetapi juga menunjukkan dampak implementasinya terhadap perubahan proses bisnis melalui digitalisasi transaksi, otomatisasi pencatatan penjualan, penyediaan laporan secara otomatis, serta peningkatan visibilitas *website* pada mesin pencari. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan mampu memberikan nilai tambah bagi Toko DEZA Perfume baik dari aspek operasional maupun pemasaran digital.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, sistem *E-Commerce* berbasis *Content Management System* (CMS) *WordPress* pada Toko DEZA Perfume berhasil dirancang dan diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan bisnis. Hasil *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional. Selain itu, penerapan *Search Engine Optimization* (SEO) memberikan hasil yang positif dengan memperoleh 1.268 impresi, 74 klik organik, serta rata-rata posisi pencarian 18,7 pada *Google Search Console*, yang menunjukkan peningkatan visibilitas *website* pada mesin pencari. Implementasi sistem juga berdampak pada peningkatan jumlah transaksi sebesar 28,6% dibandingkan sebelum penerapan sistem, sehingga mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan transaksi, penyajian informasi produk, serta jangkauan pemasaran digital.

Secara praktis, penelitian ini memberikan solusi bagi pelaku UMKM, khususnya Toko DEZA Perfume, dalam mengelola proses penjualan secara lebih terstruktur, efisien, dan terdokumentasi melalui *platform E-Commerce* berbasis CMS. Sementara itu, secara akademik, penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi *Business Model Canvas* (BMC),

CMS *WordPress*, *WooCommerce*, dan *Search Engine Optimization* (SEO) dapat menjadi pendekatan yang efektif dalam pengembangan sistem *E-Commerce* untuk mendukung transformasi digital UMKM. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem dapat dilengkapi dengan fitur pelacakan pengiriman (*tracking*) secara *real-time*, integrasi dengan layanan logistik, serta evaluasi performa SEO dalam jangka panjang guna meningkatkan kualitas layanan dan daya saing bisnis.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Muzakki *et al.*, “E-COMMERCE UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN MENGGUNAKAN CONTENT MANAGEMENT SYSTEM,” *Zo. J. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 34–47, doi: <https://doi.org/10.31849/twrjzkz93>.
- [2] A. Maulana *et al.*, “IMPLEMENTASI SISTEM E-COMMERCE MENGGUNAKAN IMPLEMENTATION OF E-COMMERCE SYSTEM USING WORDPRESS AT ARFICOLLECTION SMES,” *Pros. Semin. Nas. Mhs. Fak. Teknol. Informasi (SENAFTI)*, vol. 2, no. April, pp. 625–631, 2023, doi: <https://senafiti.budiluhur.ac.id/senafiti/issue/view/5>.
- [3] A. K. Ritonga, A. R. Dewi, and E. Rahayu, “E-Commerce AF Parfum System Website Based Using Design Thinking Method,” *Int. Comput. Sci. Inf. Technol. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 106–112, 2020, [Online]. Available: <https://aladzkiyajournal.com/index.php/AIoCSIT>
- [4] R. M. Putra and C. C. Tesa Nur Padilah, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk Parfum Berbasis Web Pada Toko Rinas Mashel Bekasi,” *J. Ilm. Wahana Pendidik.*, vol. 8, no. 18, pp. 303–314, 2022, [Online]. Available: <https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/3006476>
- [5] A. I. Putra and A. Diana, “Perancangan E-Commerce dengan Business Model Canvas untuk Peningkatan Penjualan pada Toko Parfum,” *J. Telemat.*, vol. 15, no. 1, pp. 19–28, 2020, doi: 10.61769/telematika.v15i1.342.
- [6] Zahra Embun Kusumaningtiyas, Nur Saidah Agustina, and Rika Yulianti, “Analisis Penjualan Parfum Berbasis E-Commerce pada UMKM Demanda Parfum Surabaya,” *J. Ris. Ekon. dan Akunt.*, vol. 3, no. 1, pp. 184–192, 2025, doi: 10.54066/jrea-itb.v3i1.3016.
- [7] S. Anggaraeni and H. Patrie, “Penerapan Website E-Commerce untuk Meningkatkan Penjualan pada Vestituiffiale,” *Semin. Nas. Mhs. Fak. Teknol. Inf. Jakarta-Indonesia*, no. September, pp. 1426–1435, 2022, doi: <https://senafiti.budiluhur.ac.id/senafiti/issue/view/4>.
- [8] W. Untuk, M. Penjualan, and D. I. Toko, “IMPLEMENTASI E-COMMERCE MENGGUNAKAN CMS WORDPRESS UNTUK MENGOPTIMALKAN PENJUALAN DI TOKO LEGOSO PARFUM,” *Semin. Nas. Mhs. Fak. Teknol. Inf. Jakarta-Indonesia*, vol. 4, no. September, pp. 1368–1376, 2025, [Online]. Available: <https://senafiti.budiluhur.ac.id/senafiti/article/view/1811?articlesBySimilarityPage=7>
- [9] Z. Nur, U. Sulaiman, and U. Rahman, “METODOLOGI PENELITIAN: ANALISIS KONSEPTUAL UNTUK MEMAHAMI HAKIKAT, TUJUAN, PROSEDUR, DAN KLASIFIKASI PENELITIAN,” *Pedagog. Indones. J. Sci. Educ. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 34–45, 2024, doi: <https://doi.org/10.54373/ijset.v4i1.1395>.
- [10] Y. M. Maulana, “Kerangka Kerja Analisis dan Pemodelan Pada Proses Bisnis Berdasarkan BPI Dan BSC,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 11, no. 2, pp. 349–356, 2024, doi: 10.25126/jtiik.20241128325.
- [11] M. R. Wayahdi and F. Ruziq, “Pemodelan Sistem Penerimaan Anggota Baru dengan Unified Modeling Language (UML) (Studi Kasus: Programmer Association of Battuta),” *J. Minfo Polgan*, vol. 12, no. 1, pp. 1514–1521, 2023, doi: 10.33395/jmp.v12i1.12870.
- [12] A. S. Hanafi, Winarsih, and S. W. Anggaraeni, “Deteksi dan Reduksi Kasus Jarum Patah pada Proses Sewing di PT GI dengan Pendekatan Fishbone Diagram,” *J. Tekst. J. Keilmuan dan Apl. Bid. Tekst. dan Manaj. Ind.*, vol. 7, no. 1, pp. 81–89, 2024, doi: 10.59432/jute.v7i1.94.
- [13] M. M. Yudha, I. Mariam, and E. Rosalina, “Analisis Strategi Pengembangan Usaha Dengan Pendekatan Business Model Canvas,” *Transekonomika Akuntansi, Bisnis Dan Keuang.*, vol. 3, no. 2, pp. 411–421, 2023, doi: 10.55047/transekonomika.v3i2.341.
- [14] A. Maulana and D. Susilawati, “Perancangan Unified Modelling Language Sistem Informasi Surat Jalan dan Lembaran

- Permintaan Perbaikan Berbasis Website,” *J. Instrumentasi dan Teknol. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 46–59, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.poltek-gt.ac.id/jiti/id/article/view/75>
- [15] M. A. Sutawijaya, A. Voutama, and U. S. Karawang, “Pengujian Black Box Dengan Teknik Scenario Testing Pada Aplikasi Pencarian Kos Marikos,” *Indones. J. Multidiscip. Soc. Technol.*, vol. 4, no. 2, pp. 1460–1468, 2026, doi: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.9783>.

Surat Keterangan Penerimaan Naskah

Nomor : 375-LoA-JICT-VI-2026

Dewan Redaksi Jurnal ICT: Information Communication & Technology menyatakan bahwa artikel sebagai berikut :

Judul : Perancangan E-Commerce untuk Meningkatkan Penjualan Menggunakan Content Management System Pada Toko Deza Perfume
Penulis : Rafli Adriansyah Patti Selanno, Anita Diana
Afiliasi : Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Menyatakan bahwa artikel tersebut telah diproses sesuai Prosedur Penulisan Jurnal ICT: Information Communication & Technology dan akan di terbitkan pada Volume 26, Nomor 1, Edisi Juli 2026.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Chief Editor



Dian Ade Kurnia