



E-Shop Berbasis OpenCart Untuk Meningkatkan Penjualan Tanaman Pada UMKM Rumah Bunga

Adnan Arfandi^{1,*}, Firdaus Annas², Muhammad Imam Dwi Maulana³

^{1,2,3} Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Bukittinggi, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Submit : 2 Januari 2024

Revisi : 5 April 2024

Diterima : 17 Mei 2024

Diterbitkan: 29 Juni 2024

Kata Kunci

E-Shop, Produk UMKM, OpenCart

Correspondence

E-mail: adnanarfandi06@gmail.com*

A B S T R A K

Usaha Mikro Kecil Menengah Rumah Bunga di Kecamatan Mandau menghadapi tantangan dalam meningkatkan penjualan tanaman hias karena masih menggunakan metode pemasaran konvensional yang terbatas dalam menjangkau pelanggan. Kondisi ini menghambat pertumbuhan bisnis dan daya saing Usaha Mikro Kecil Menengah di tengah meningkatnya kebutuhan akan digitalisasi. Artikel ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan e-shop berbasis OpenCart yang dapat menjadi solusi efektif untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan penjualan. Penelitian ini menggunakan metodologi *research and development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE Hasil penelitian ini berupa sebuah media promosi berbasis web menggunakan aplikasi opencart yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan Usaha Mikro Kecil Menengah dalam mengelola dan memasarkan produk secara digital. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa OpenCart berperan sebagai media pendukung yang efektif dalam meningkatkan daya saing produk tanaman hias di Kecamatan Mandau. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai platform e-commerce untuk transaksi jual beli, tetapi juga menjadi alat strategis yang membantu Usaha Mikro Kecil Menengah dalam mempromosikan produknya secara lebih luas dan efisien. Dengan fitur-fitur unggulan seperti katalog produk yang informatif, pengelolaan stok yang terintegrasi, sistem pembayaran yang aman, dan dukungan pengiriman, OpenCart memberikan solusi digital yang lengkap bagi pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa platform e-commerce berbasis OpenCart dapat menjadi solusi digital yang efektif untuk membantu Usaha Mikro Kecil Menengah menghadapi tantangan pemasaran di era modern. E-shop ini diharapkan dapat menjadi model digitalisasi yang dapat digunakan oleh Usaha Mikro Kecil Menengah lain untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan bisnis mereka.

Abstract

The Flower House Micro, Small and Medium Enterprises in Mandau District face challenges in increasing sales of ornamental plants because they still use limited conventional marketing methods to reach customers. This condition hampers business growth and competitiveness of Micro, Small and Medium Enterprises amidst the increasing need for digitalization. This article aims to design and develop an OpenCart-based e-shop which can be an effective solution for expanding market reach and increasing sales. This research uses research and development (R&D) methodology with the ADDIE development model The results of this research are in the form of web-based promotional media using the Opencart application which is designed to meet the needs of Micro, Small and Medium Enterprises in managing and marketing products digitally.

The findings of this research indicate that OpenCart acts as an effective supporting media in increasing the competitiveness of ornamental plant products in Mandau District. This application not only functions as an e-commerce platform for buying and selling transactions, but is also a strategic tool that helps Micro, Small and Medium Enterprises promote their products more widely and efficiently. With superior features such as an informative product catalogue, integrated stock management, secure payment system, and shipping support, OpenCart provides a complete digital solution for Micro, Small and Medium Enterprises. The implications of this research show that an OpenCart-based e-commerce platform can be an effective digital solution to help Micro, Small and Medium Enterprises face marketing challenges in the modern era. It is hoped that this e-shop can become a digitalization model that can be used by other Micro, Small and Medium Enterprises to increase the competitiveness and sustainability of their business.

This is an open access article under the CC-BY-SA license



1. Pendahuluan

Di era globalisasi dan digitalisasi yang semakin pesat ini, teknologi informasi telah menjadi salah satu faktor penentu dalam keberlanjutan dan pertumbuhan bisnis, khususnya bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Sebagai sektor yang menyumbang lebih dari 60% terhadap produk domestik bruto (PDB) Indonesia, UMKM memegang peranan vital dalam perekonomian negara ini, menyerap lebih dari 97% tenaga kerja, dan berkontribusi dalam pemerataan pembangunan ekonomi, terutama di daerah-daerah yang lebih terpencil. UMKM merupakan sumber inovasi dan kewirausahaan, yang mendukung pengembangan sektor industri dan jasa, serta berperan penting dalam mengurangi ketimpangan sosial dan ekonomi. Namun, di tengah kontribusinya yang besar terhadap perekonomian, banyak UMKM yang masih menghadapi tantangan besar dalam mengakses teknologi modern, yang mempengaruhi daya saing mereka di pasar yang semakin kompetitif. Salah satu tantangan terbesar yang dihadapi oleh pelaku UMKM adalah keterbatasan dalam adopsi teknologi, khususnya dalam hal digitalisasi. Meskipun sektor UMKM sangat berpotensi untuk tumbuh, banyak usaha kecil dan menengah yang belum dapat memanfaatkan teknologi secara optimal. Padahal, dengan memanfaatkan teknologi digital, seperti platform e-commerce, UMKM dapat memperluas pasar mereka secara signifikan, mengurangi biaya operasional, serta meningkatkan efisiensi dalam manajemen inventaris, transaksi, dan pengiriman. Seiring dengan meningkatnya internet dan perangkat mobile, UMKM memiliki peluang yang sangat besar untuk mengembangkan bisnis mereka melalui platform digital yang terjangkau, seperti e-commerce. Platform ini menawarkan keuntungan kompetitif dengan memungkinkan pelaku usaha untuk memasarkan produk mereka di tingkat global tanpa harus terkendala oleh batasan geografis.

Namun, meskipun banyak keuntungan yang dapat diperoleh, tantangan adopsi teknologi bagi UMKM tetap ada. Keterbatasan pengetahuan tentang penggunaan teknologi, keterbatasan infrastruktur yang memadai, dan minimnya sumber daya manusia yang terampil dalam bidang teknologi merupakan beberapa masalah utama yang dihadapi banyak pelaku UMKM. Banyak pelaku UMKM yang terhambat dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam operasional bisnis mereka karena kurangnya pemahaman tentang bagaimana memanfaatkan platform digital dengan efektif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi solusi yang dapat membantu UMKM dalam mengatasi hambatan-hambatan tersebut dan mendorong peningkatan teknologi, khususnya dalam penggunaan e-commerce berbasis platform yang mudah digunakan dan terjangkau, seperti OpenCart. Perancangan dalam konteks teknologi informasi merupakan langkah sistematis yang mengacu pada serangkaian kegiatan untuk merancang dan mengimplementasikan solusi berbasis teknologi yang dapat memenuhi kebutuhan bisnis dan pengguna. Proses ini bukan hanya tentang menciptakan aplikasi atau platform saja, melainkan juga melibatkan pemahaman yang lebih dalam mengenai kebutuhan spesifik pengguna serta tantangan yang mereka hadapi dalam operasional sehari-hari. Perancangan sistem ini harus mampu mengintegrasikan berbagai kebutuhan fungsional, teknis, dan operasional dalam satu platform yang dapat memberikan manfaat maksimal.

Pemasaran digital memberikan peluang yang baik dan dampak yang besar pada bisnis karena biaya tidak lagi menjadi kendala sehingga perusahaan kecilpun dapat membuat kampanye sesuai dengan anggaran yang dimiliki untuk dapat menjangkau pasar yang lebih luas (Astari, 2021). Karena jangkauan yang luas menjadi alasan perusahaan menggunakan digital marketing (Sharma et al., 2020). Selain itu pemasaran digital juga lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan pemasaran konvensional (Endrawati et al., 2022). Namun peluang pemasaran digital menjadi sulit diwujudkan apabila bisnis tidak memiliki personel yang memiliki keterampilan digital (Bist et al., 2022). Perusahaan harus dapat menciptakan pengalaman pelanggan yang inovatif, salah satunya melalui pemasaran digital, untuk itu diperlukan strategi khusus untuk mengidentifikasi jalur dalam meningkatkan kinerja pemasaran digital (Yasmin et al., 2015). Perancangan sistem yang baik dalam teknologi informasi harus mampu menjawab tantangan yang ada, seperti meningkatkan efisiensi operasional, mempermudah pengelolaan data dan inventaris, serta mendukung pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan. Dalam konteks UMKM, perancangan sistem digital harus mempertimbangkan keterbatasan yang ada, baik dari sisi pengetahuan teknologi, sumber daya manusia, maupun kapasitas finansial. Oleh karena itu, penting bagi perancangan sistem untuk mempertimbangkan kemudahan penggunaan (*user-friendly*), skalabilitas, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan bisnis di masa depan.

E-shop merupakan platform yang memungkinkan pelaku usaha untuk melakukan transaksi jual beli secara online, dan sangat cocok untuk mendukung transformasi digital UMKM. Dalam perancangan e-shop untuk UMKM, ada beberapa faktor yang harus dipertimbangkan secara terperinci untuk memastikan bahwa platform ini dapat memberikan nilai tambah yang maksimal. E-shop harus memiliki antarmuka yang mudah diakses dan digunakan, terutama bagi pengusaha UMKM yang mungkin tidak memiliki latar belakang teknis. Antarmuka yang sederhana, intuitif, dan mudah dipahami akan mempermudah pemilik UMKM dalam mengelola toko online mereka tanpa kesulitan. Proses perancangan e-shop untuk UMKM melibatkan sejumlah elemen yang sangat penting, antara lain : Katalog produk yang dinamis dan mudah diperbarui: Sebuah e-shop yang efektif harus memungkinkan pelaku usaha untuk mengelola dan memperbarui katalog produk mereka dengan mudah. Dengan adanya sistem manajemen produk yang efektif, pemilik toko dapat menambahkan produk baru, memperbarui informasi produk, atau menghapus produk yang sudah tidak tersedia, secara real-time.

Sistem pembayaran yang aman dan terintegrasi: Sistem pembayaran yang terintegrasi dan aman merupakan hal yang sangat penting dalam membangun kepercayaan konsumen. E-shop harus menyediakan berbagai metode pembayaran yang dapat diterima oleh konsumen, termasuk transfer bank, kartu kredit, dan dompet digital, yang sesuai dengan preferensi mereka. Keamanan transaksi juga menjadi faktor utama dalam menarik konsumen untuk berbelanja secara online. Pengelolaan stok otomatis: Fitur pengelolaan stok otomatis juga akan membantu pelaku usaha dalam memantau ketersediaan produk dengan lebih efektif. Hal ini mengurangi kesalahan dalam pencatatan inventaris dan memungkinkan pelaku usaha untuk lebih cepat dalam memenuhi permintaan pasar. Pengaturan pengiriman yang efisien: Dalam perancangan e-shop, integrasi dengan layanan pengiriman menjadi sangat penting. Pelaku usaha perlu memilih layanan pengiriman yang sesuai dengan kebutuhan konsumen dan memastikan pengiriman barang dilakukan dengan efisien dan tepat waktu. Pemasaran digital yang terintegrasi: Salah satu keunggulan utama e-shop adalah kemampuannya untuk membantu pelaku usaha melakukan pemasaran digital. Melalui fitur-fitur seperti optimasi mesin pencari, integrasi dengan media sosial, dan pemasaran berbasis data, e-shop dapat membantu memperkenalkan produk kepada lebih banyak konsumen, meningkatkan trafik pengunjung, dan pada akhirnya meningkatkan penjualan.

Perancangan e-shop yang sukses tidak hanya berkaitan dengan pengembangan teknologi, tetapi juga dengan perencanaan strategi pemasaran digital yang tepat. Sebagai contoh, pemanfaatan media sosial seperti Instagram, Facebook, atau TikTok untuk mempromosikan produk dapat membantu meningkatkan visibilitas dan membangun hubungan yang lebih dekat dengan konsumen. Dengan menggunakan data konsumen, pelaku usaha juga dapat melakukan pemasaran yang lebih personal dan tepat sasaran. OpenCart adalah platform e-commerce open-source yang dirancang untuk memudahkan pelaku usaha dalam membangun dan mengelola toko online mereka. Salah satu fitur keunggulan dari

OpenCart adalah kemudahan dalam penggunaannya, bahkan bagi mereka yang tidak memiliki latar belakang teknis. Dengan antarmuka yang sederhana, pelaku usaha UMKM dapat dengan mudah mengelola produk mereka, menerima pembayaran, serta memproses pengiriman tanpa kesulitan. OpenCart juga menawarkan berbagai ekstensi dan modul yang dapat ditambahkan sesuai kebutuhan bisnis, sehingga memberikan fleksibilitas yang lebih besar bagi pelaku usaha untuk menyesuaikan toko online mereka dengan preferensi pasar dan kebutuhan operasional mereka.

Beberapa fitur utama yang menjadikan OpenCart pilihan yang sangat baik bagi UMKM antara lain, Pengelolaan produk yang mudah: OpenCart memungkinkan pelaku usaha untuk menambahkan produk, mengelompokkan produk dalam kategori yang relevan, serta mengatur harga, deskripsi, dan gambar produk dengan mudah. Fitur ini memudahkan pengusaha untuk mengelola dan memperbarui informasi produk mereka secara real-time. Integrasi pembayaran yang fleksibel: OpenCart mendukung berbagai metode pembayaran, mulai dari kartu kredit, transfer bank, hingga pembayaran melalui platform e-wallet atau dompet digital. Ini memungkinkan konsumen untuk memilih metode pembayaran yang paling sesuai bagi mereka. Pengelolaan pengiriman yang efisien: OpenCart menyediakan fitur untuk memilih berbagai layanan pengiriman, memungkinkan pelaku usaha untuk mengatur opsi pengiriman yang paling terjangkau dan efisien bagi konsumen mereka. Fitur SEO dan pemasaran: OpenCart dilengkapi dengan fitur SEO yang memungkinkan pelaku usaha untuk mengoptimalkan website mereka sehingga lebih mudah ditemukan oleh mesin pencari seperti Google. Selain itu, OpenCart juga memungkinkan integrasi dengan berbagai alat pemasaran digital, seperti pemasaran email dan kampanye berbasis media sosial, yang dapat membantu memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan penjualan. Karena bersifat open-source, OpenCart memberi kebebasan bagi pengembang untuk menambahkan fitur atau fungsi baru yang sesuai dengan kebutuhan bisnis spesifik, seperti program loyalitas pelanggan atau analitik berbasis data. UMKM memegang peranan yang sangat penting dalam ekonomi Indonesia. UMKM tidak hanya memberikan kontribusi besar terhadap PDB negara, tetapi juga berfungsi sebagai alat untuk menciptakan lapangan pekerjaan, mendorong kewirausahaan, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sebagai sektor yang menyerap lebih dari 97% tenaga kerja Indonesia, UMKM menjadi bagian tak terpisahkan dari struktur sosial dan ekonomi negara. Selain itu, sektor UMKM juga berperan dalam memperkecil kesenjangan ekonomi antar daerah, terutama di daerah-daerah terpencil yang belum terakses oleh perusahaan besar.

Namun, meskipun kontribusi UMKM sangat signifikan, sektor ini masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal adopsi teknologi. Banyak pelaku UMKM yang masih mengandalkan metode bisnis konvensional, seperti pemasaran langsung, promosi melalui mulut ke mulut, dan menggunakan sistem manual untuk mengelola stok. Hal ini membatasi potensi UMKM untuk berkembang dan bersaing dengan perusahaan besar yang sudah mengadopsi teknologi digital. Transformasi digital, khususnya dengan memanfaatkan e-commerce, membuka peluang bagi UMKM untuk memperluas pasar mereka dan meningkatkan daya saing, baik di pasar domestik maupun internasional. UMKM Rumah Bunga di Kecamatan Mandau adalah contoh nyata dari tantangan yang dihadapi oleh banyak pelaku usaha di sektor tanaman hias. Rumah Bunga mengandalkan metode pemasaran tradisional yang terbatas pada penjualan lokal dan promosi dari mulut ke mulut. Meskipun metode ini efektif dalam menjangkau konsumen lokal, Rumah Bunga menghadapi kesulitan dalam memperluas pasar mereka di luar wilayah lokal. Ditambah lagi, pengelolaan stok yang masih dilakukan secara manual sering kali menyebabkan ketidakefisienan dalam memenuhi pesanan, serta kesulitan dalam mengelola berbagai jenis produk tanaman yang memiliki karakteristik dan perawatan berbeda-beda.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang e-shop berbasis OpenCart yang dapat membantu UMKM Rumah Bunga untuk mengatasi berbagai tantangan yang mereka hadapi, termasuk keterbatasan pasar dan pengelolaan inventaris. Dengan platform OpenCart, e-shop ini diharapkan dapat memperluas jangkauan pasar, mengoptimalkan proses pengelolaan produk, dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik bagi konsumen. Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada penerapan platform OpenCart yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik UMKM tanaman hias. E-shop ini akan dilengkapi dengan fitur pengelolaan stok yang lebih terperinci, seperti pengelolaan berdasarkan jenis tanaman,

ukuran, dan perawatan. Selain itu, pengintegrasian dengan strategi pemasaran digital seperti media sosial dan kampanye berbasis data memberikan solusi yang lebih terarah dan membantu memperkenalkan produk kepada audiens yang lebih luas.

2. Metodologi Penelitian

Artikel ini menerapkan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) untuk merancang serta menerapkan E-Shop berbasis platform OpenCart sebagai solusi promosi produk bagi UMKM Rumah Bunga. Model ADDIE dipilih karena pendekatannya yang sistematis dan terstruktur, sehingga cocok untuk pengembangan sistem berbasis teknologi, serta memberikan fleksibilitas dalam evaluasi dan perbaikan berkelanjutan. Dalam tahap analisis, peneliti mengidentifikasi kebutuhan bisnis dan teknologi yang diperlukan bagi UMKM Rumah Bunga melalui wawancara dan observasi, guna memahami tantangan dalam pemasaran digital dan keterbatasan pada strategi promosi tradisional. Analisis ini bertujuan untuk menggali kendala utama, seperti kurangnya pemanfaatan platform digital dan ketergantungan pada pemasaran konvensional, sehingga solusi yang dikembangkan dapat dirancang secara tepat sasaran. Setelah itu, tahap perancangan sistem dilakukan dengan fokus pada desain antarmuka pengguna (UI) yang ramah bagi pelaku UMKM, kemudahan pengelolaan produk, integrasi sistem pembayaran, dan fitur penting lainnya, seperti katalog produk digital serta pembaharuan stok otomatis. Dengan desain yang mempertimbangkan kebutuhan spesifik UMKM, E-Shop ini diharapkan dapat membantu pelaku usaha mengoptimalkan pemasaran serta pengelolaan bisnis mereka secara lebih efisien. Setelah tahap perancangan, pengembangan prototipe dilakukan dengan membangun fitur utama yang direncanakan menggunakan platform OpenCart, termasuk katalog produk, sistem manajemen stok, dan sistem pembayaran online.

Prototipe ini kemudian diuji untuk memastikan fungsionalitas dan kemudahan penggunaan bagi UMKM yang tidak memiliki latar belakang teknis. Selanjutnya, tahap implementasi melibatkan uji coba E-Shop pada UMKM Rumah Bunga dalam lingkungan terbatas, di mana pemilik usaha diberikan pelatihan terkait pengelolaan produk dan transaksi digital. Selama implementasi, feedback dari pengguna dikumpulkan guna memperbaiki sistem sebelum peluncuran lebih luas. Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas E-Shop dalam meningkatkan visibilitas produk serta memperluas jangkauan pasar UMKM, dengan mempertimbangkan aspek kepuasan pengguna, efisiensi manajemen produk, serta dampak terhadap promosi dan penjualan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui wawancara dan observasi, yang kemudian menjadi dasar dalam penyempurnaan sistem. Dengan penerapan model ADDIE, artikel ini diharapkan dapat menghasilkan E-Shop yang tidak hanya bermanfaat bagi UMKM Rumah Bunga, tetapi juga menjadi referensi bagi UMKM lain dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mengembangkan usaha mereka di era digital.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Tahap analisis kebutuhan yaitu sebuah langkah awal dalam proses pengembangan sistem. Pada tahap ini, berfokus pada pemahaman mendalam tentang kebutuhan bisnis UMKM Rumah Bunga, khususnya dalam menghadapi tantangan pemasaran produk di era digital. Melalui wawancara dengan pemilik UMKM, kebutuhan yang spesifik berhasil diidentifikasi sebagai berikut. Berikut adalah versi yang telah diperpanjang dengan pembahasan yang lebih mendalam. Tahap analisis kebutuhan merupakan langkah awal yang sangat penting dalam proses pengembangan sistem, di mana fokus utama adalah memahami secara mendalam tantangan yang dihadapi UMKM Rumah Bunga dalam menjalankan

bisnisnya, terutama dalam aspek pemasaran produk di era digital. Rumah Bunga merupakan usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) yang bergerak di bidang penjualan tanaman, termasuk tanaman hias, tanaman penghias taman, dan tanaman obat. Selama ini, metode pemasaran yang digunakan masih bersifat tradisional, yaitu mengandalkan promosi dari mulut ke mulut serta penjualan langsung di toko fisik. Meskipun strategi ini telah berjalan cukup lama, keterbatasannya menjadi semakin terlihat dengan berkembangnya teknologi digital yang memungkinkan jangkauan pasar yang lebih luas. Saat ini, UMKM Rumah Bunga mengalami beberapa kendala utama dalam menjalankan bisnisnya, seperti minimnya akses ke pasar digital karena produk mereka belum tersedia secara online. Akibatnya, pelanggan yang berada di luar daerah kesulitan mengetahui keberadaan produk yang ditawarkan. Selain itu, pengelolaan inventaris masih dilakukan secara manual, yang tidak hanya memakan waktu tetapi juga rawan terjadi kesalahan dalam pencatatan stok dan harga produk. Tidak adanya katalog produk yang terorganisir juga menjadi hambatan bagi pelanggan, karena mereka sulit mendapatkan informasi mengenai spesifikasi dan harga produk yang tersedia. Masalah lain yang cukup signifikan adalah keterbatasan dalam transaksi non-tunai. Sistem pembayaran yang saat ini digunakan masih menghadapi kendala dalam menerima metode pembayaran digital seperti QRIS atau transfer bank, padahal transaksi digital semakin diminati oleh pelanggan yang menginginkan kemudahan dan efisiensi dalam berbelanja.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem berbasis digital yang mampu meningkatkan efektivitas pemasaran, memperluas jangkauan bisnis, serta mempermudah proses transaksi bagi UMKM Rumah Bunga dan pelanggannya. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi langsung terhadap pemilik UMKM, beberapa kebutuhan utama telah diidentifikasi untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan benar-benar relevan dengan permasalahan yang mereka hadapi. Dari perspektif pemilik UMKM sebagai admin sistem, mereka membutuhkan fitur pengelolaan produk digital yang memungkinkan mereka menambah, mengedit, dan menghapus data produk dengan lebih efisien. Data ini mencakup nama produk, deskripsi, harga, serta foto produk yang dapat membantu pelanggan dalam memahami setiap produk yang dijual. Selain itu, pemilik UMKM juga memerlukan sistem manajemen stok otomatis yang dapat memperbarui jumlah stok secara real-time setiap kali terjadi transaksi. Dengan adanya fitur ini, mereka tidak perlu lagi melakukan pencatatan manual yang sering kali rawan kesalahan. Laporan penjualan juga menjadi aspek penting yang harus disediakan oleh sistem, karena laporan ini akan membantu pemilik UMKM dalam mengevaluasi performa bisnis mereka, mengetahui tren penjualan, serta menentukan strategi pemasaran yang lebih efektif ke depannya. Dalam pengembangannya, sistem ini juga harus memiliki antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan, mengingat pemilik UMKM Rumah Bunga mungkin tidak memiliki keahlian teknis dalam mengoperasikan platform digital. Dari perspektif pelanggan, mereka membutuhkan katalog produk digital yang tersusun secara rapi dan terstruktur, sehingga mereka dapat dengan mudah mencari informasi mengenai produk yang diinginkan, termasuk harga, deskripsi, dan foto produk yang jelas.

Selain itu, pelanggan juga menginginkan proses pemesanan yang lebih sederhana dan efisien, di mana mereka dapat langsung melakukan pemesanan dari katalog tanpa harus berkomunikasi secara manual dengan penjual. Salah satu aspek penting lainnya yang perlu diperhatikan adalah ketersediaan sistem pembayaran non-tunai. Dengan semakin berkembangnya teknologi digital, pelanggan saat ini lebih memilih metode pembayaran yang praktis dan aman, seperti transfer bank atau QRIS, dibandingkan dengan pembayaran tunai yang memiliki keterbatasan dalam fleksibilitas. Selain itu, transparansi dalam informasi produk dan transaksi juga menjadi faktor yang dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap sistem yang dikembangkan. Dengan menampilkan informasi yang jelas dan akurat mengenai produk serta status transaksi, pelanggan akan merasa lebih nyaman dan yakin dalam melakukan pembelian

secara online. Untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut, platform OpenCart dipilih sebagai dasar pengembangan sistem karena memiliki berbagai keunggulan yang mendukung pengelolaan bisnis UMKM secara lebih efektif. Salah satu alasan utama pemilihan OpenCart adalah kemudahan dalam kustomisasi, yang memungkinkan pengembang untuk menyesuaikan fitur dan tampilan sistem sesuai dengan kebutuhan spesifik UMKM Rumah Bunga. OpenCart juga dikenal sebagai platform yang ramah pengguna dengan antarmuka yang intuitif, sehingga tidak memerlukan keterampilan teknis yang tinggi untuk mengoperasikannya. Dari segi manajemen produk, OpenCart menyediakan fitur katalog digital yang terorganisir dengan baik, memungkinkan pemilik UMKM untuk menampilkan produk secara profesional dan menarik.

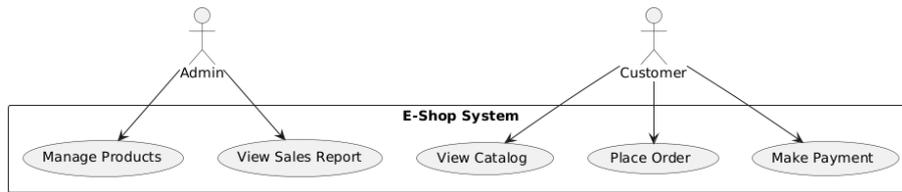
Fitur ini akan sangat membantu dalam memberikan informasi yang lebih lengkap kepada pelanggan, sehingga mereka dapat membuat keputusan pembelian dengan lebih mudah. Selain itu, platform ini juga mendukung integrasi dengan berbagai metode pembayaran digital, termasuk transfer bank dan gateway pembayaran lainnya, sehingga mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi secara online. Dari segi efisiensi biaya, OpenCart merupakan solusi yang lebih ekonomis dibandingkan dengan membangun sistem dari nol, karena sifatnya yang open-source memungkinkan pengembangan sistem dengan biaya yang lebih rendah. Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan, beberapa fitur utama yang akan dikembangkan dalam sistem E-Shop ini meliputi katalog produk digital yang menampilkan informasi lengkap dan terstruktur, sistem manajemen stok otomatis yang memperbarui jumlah stok secara real-time, sistem pembayaran online yang mendukung berbagai metode transaksi non-tunai, laporan penjualan yang dapat membantu pemilik UMKM dalam menganalisis kinerja bisnis, serta antarmuka pengguna yang sederhana dan mudah digunakan. Dengan memahami secara menyeluruh kendala dan kebutuhan UMKM Rumah Bunga, sistem yang dirancang diharapkan dapat memberikan solusi yang nyata dan efektif dalam meningkatkan daya saing mereka di industri digital. Analisis kebutuhan ini menjadi dasar bagi tahap perancangan sistem yang lebih lanjut, memastikan bahwa setiap fitur yang dikembangkan benar-benar mampu mengatasi masalah yang ada dan memberikan manfaat yang maksimal bagi UMKM Rumah Bunga dalam menjalankan bisnisnya di era digital yang semakin kompetitif.

3. 2. Perancangan Sistem

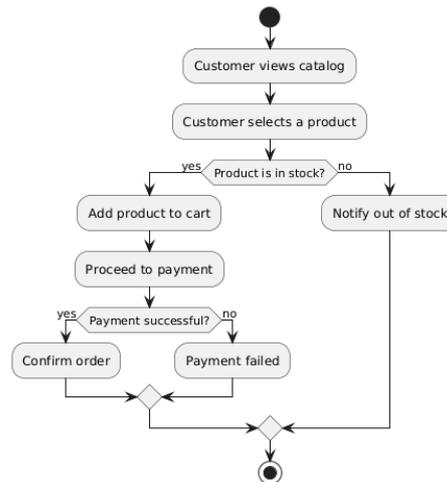
Pada tahap perancangan, sistem E-Shop dikembangkan menggunakan platform OpenCart dengan fokus pada kemudahan penggunaan, terutama bagi pemilik UMKM yang belum memiliki keterampilan digital yang tinggi. Antarmuka pengguna dirancang sesederhana mungkin agar navigasi dan pengelolaan sistem dapat dilakukan dengan mudah tanpa memerlukan keahlian teknis yang kompleks. Beberapa fitur utama yang diterapkan dalam sistem ini meliputi fitur katalog produk, yang memungkinkan UMKM menampilkan berbagai produk secara digital, seperti Anggrek Tanah dengan harga Rp25.000, sehingga pelanggan dapat melihat informasi produk dengan lebih jelas. Selain itu, fitur manajemen stok diterapkan untuk memastikan bahwa jumlah stok produk diperbarui secara otomatis setelah setiap transaksi, sehingga pemilik usaha tidak perlu melakukan pencatatan manual yang rawan kesalahan. Fitur lainnya adalah laporan penjualan, yang berfungsi untuk memberikan data transaksi secara terorganisasi, memungkinkan pemilik UMKM untuk memantau dan menganalisis kinerja bisnis mereka secara lebih efektif. Dengan perancangan sistem yang berorientasi pada efisiensi dan kemudahan penggunaan, E-Shop ini diharapkan dapat membantu UMKM dalam meningkatkan efektivitas operasional dan daya saing di pasar digital.

Selain itu, diagram UML disusun untuk memvisualisasikan struktur dan alur sistem.

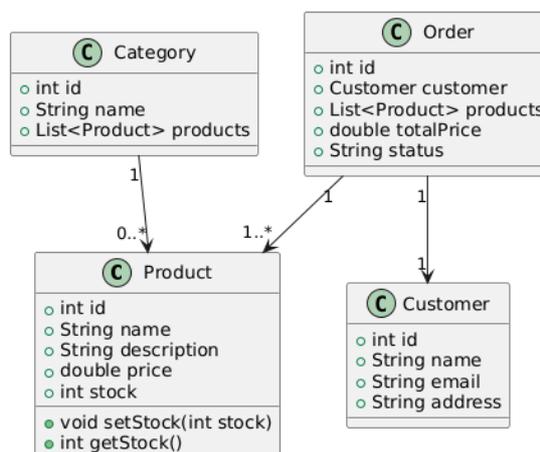
- a. Diagram Use Case: Menunjukkan interaksi antara pemilik UMKM, pelanggan, dan sistem E-Shop. Diagram ini menggambarkan aktivitas utama seperti mengelola produk, melihat katalog, dan melakukan pemesanan.



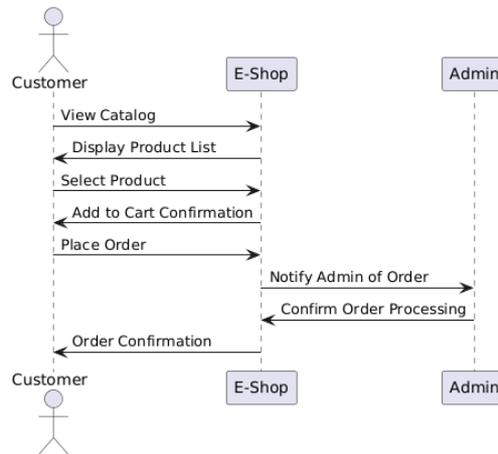
- b. Diagram Aktivitas: Menggambarkan alur pemesanan, mulai dari melihat katalog hingga melakukan pembayaran dan konfirmasi pesanan.



- c. Diagram Kelas: Merepresentasikan entitas utama seperti produk, kategori, pelanggan, dan pesanan.



- d. Diagram Sequence: Menjelaskan alur interaksi antara pengguna dan sistem.

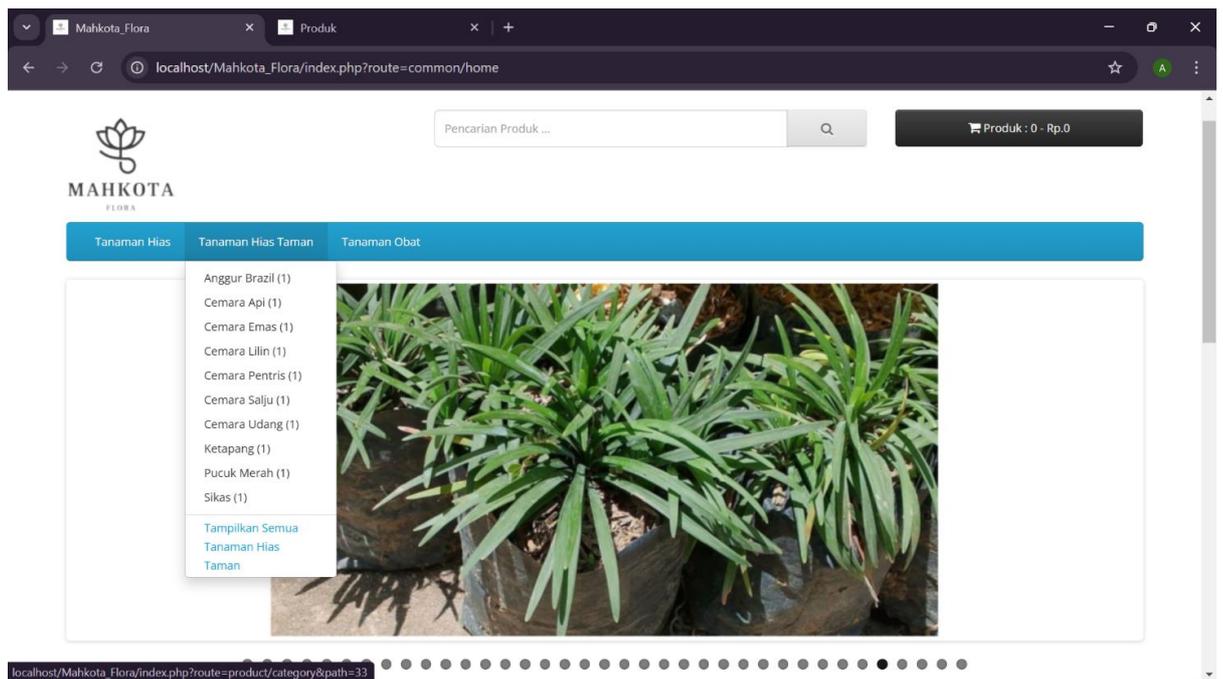


3.3 Pengembangan Sistem

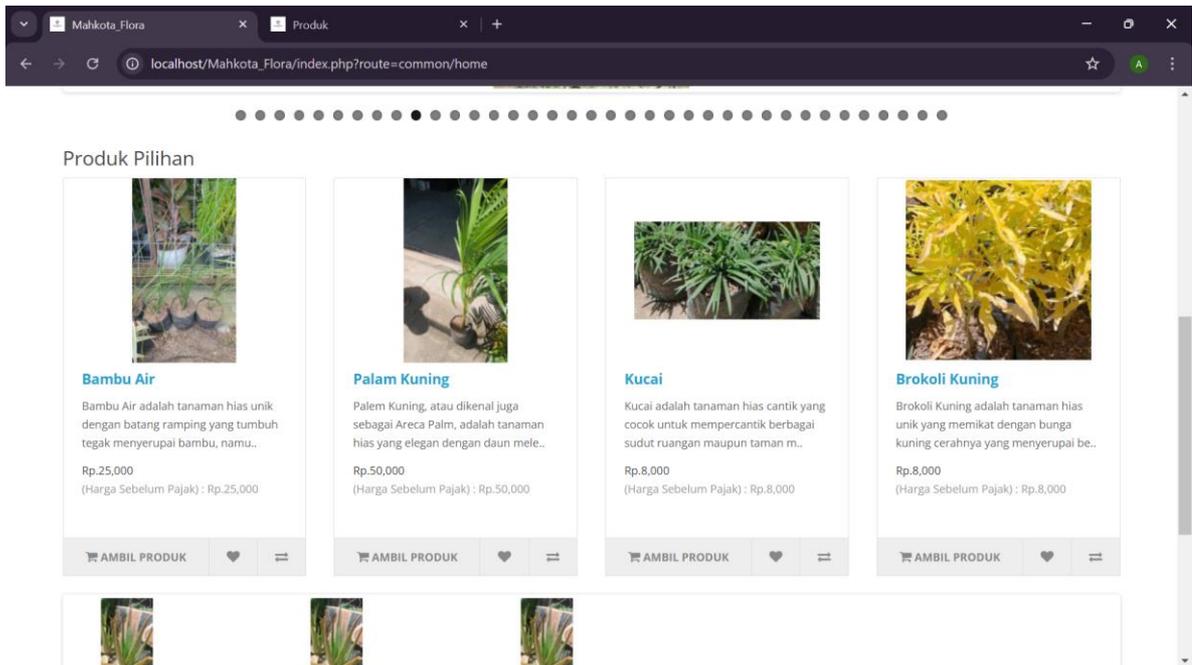
Pada tahap ini, prototipe E-Shop dibangun menggunakan platform OpenCart. Prototipe mencakup:

- a. Katalog Produk Digital: Produk ditampilkan secara terstruktur, memudahkan pelanggan untuk melihat detail harga dan deskripsi.

Gambar 1. Navbar Item Produk

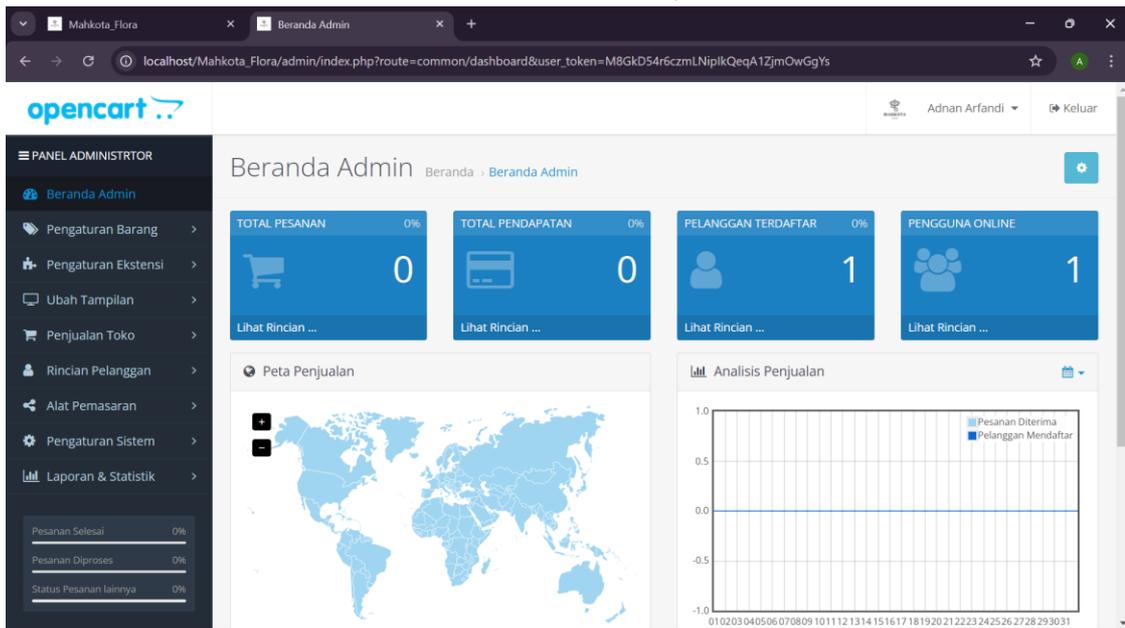


Gambar 2. Tampilan Pilihan Produk

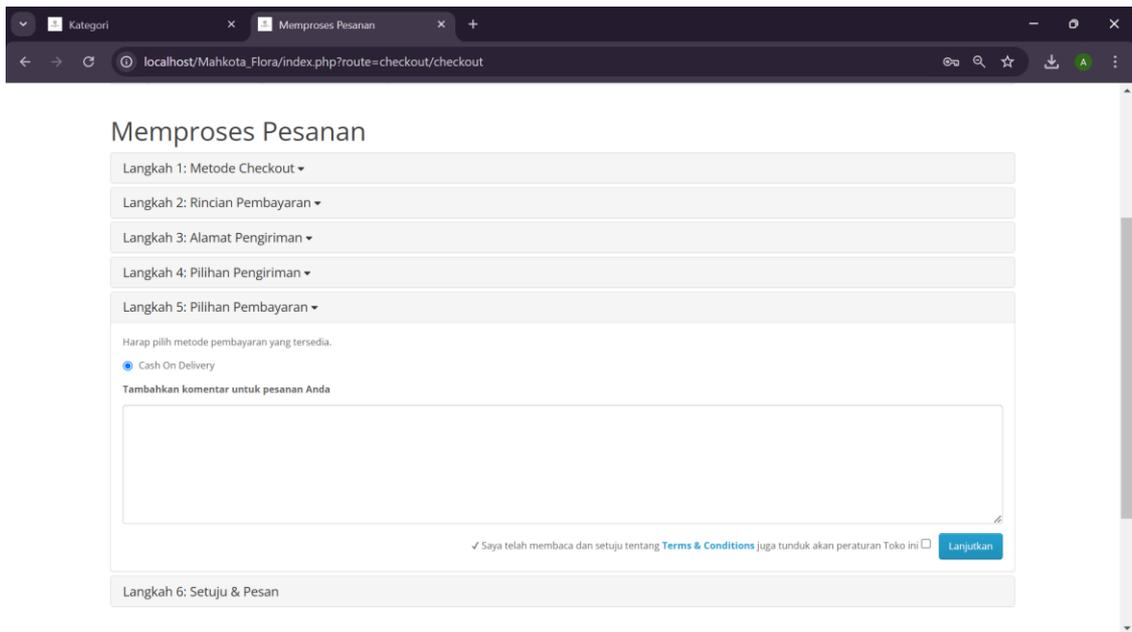


- b. Sistem Pembayaran dan history pembelian : Mendukung metode pembayaran melalui transfer bank.

Gambar 3. Grafik Penjualan

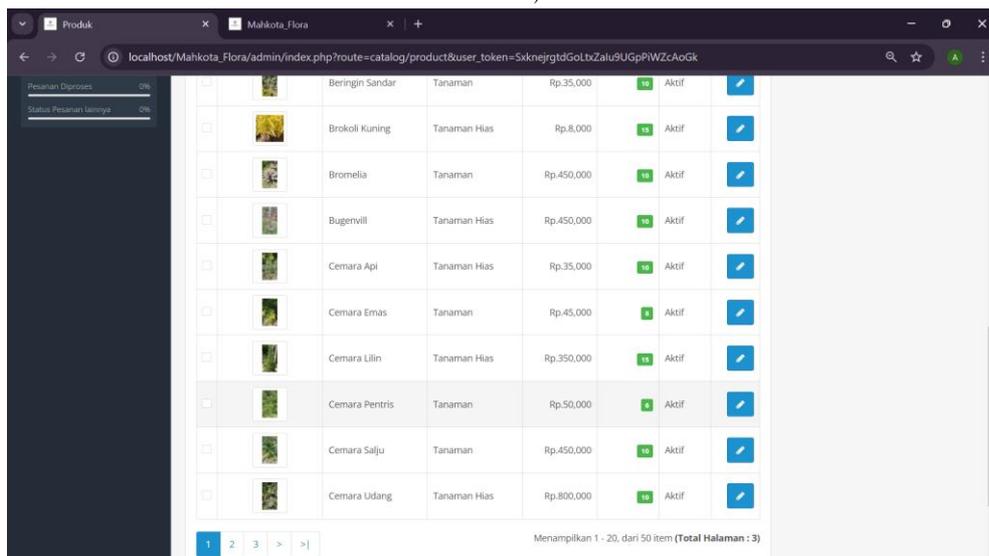


Gambar 4. Metode Pembayaran

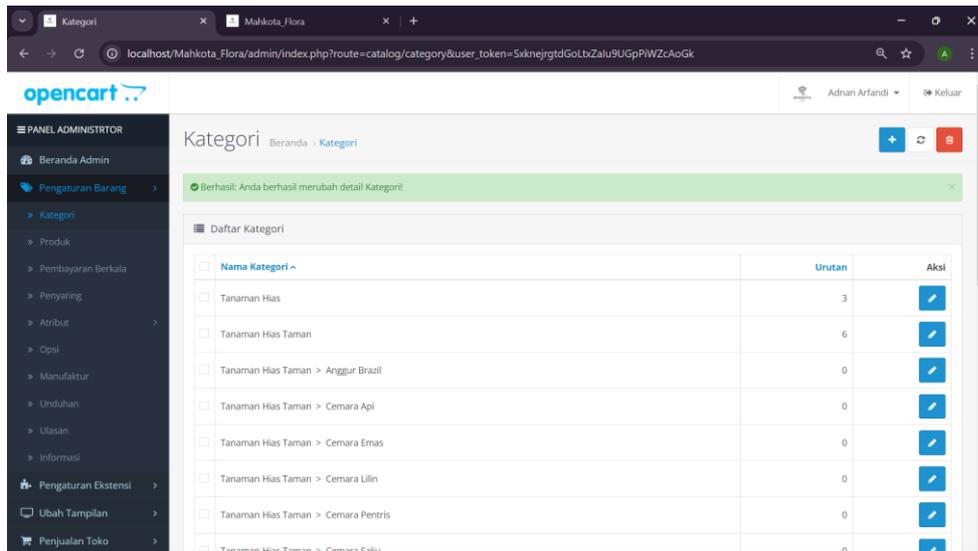


- c. Manajemen Produk : Pemilik dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus produk dengan mudah.

Gambar 5. Manajemen Produk



Gambar 6. Manajemen Kategori Produk



Pengujian sistem ini dilakukan secara internal untuk memastikan bahwa setiap fitur berfungsi dengan baik, baik dari segi fungsionalitas maupun kemudahan penggunaan.

3.4. Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa system yang telah dirancang dan dikembangkan dapat berfungsi dengan baik di lingkungan nyata. Dalam artikel ini, implementasinya dilakukan secara bertahap untuk meminimalkan resiko dan memastikan bahwa prototype E-Shop berbasis open chart benar benar sesuai dengan kebutuhan UMKM Rumah Bunga. Sebelum diluncurkan secara luas, sistem E-Shop diuji coba dalam lingkungan terbatas secara offline untuk mengidentifikasi kendala teknis dan mengevaluasi kinerja sistem. Pengujian ini bertujuan mendeteksi bug atau malfungsi dalam proses transaksi, tampilan katalog, serta pembaruan stok, sekaligus memastikan sistem bekerja dengan optimal, termasuk responsivitas saat mengakses katalog produk atau memproses pesanan.

Hasil dari pengujian ini menjadi dasar untuk perbaikan lebih lanjut sebelum sistem diterapkan dalam aplikasi nyata. Selain itu, pemilik UMKM diberikan pelatihan singkat mengenai pengelolaan produk, manajemen pesanan, penggunaan dashboard admin, serta pembaruan sistem. Pelatihan dilakukan dengan pendekatan berbasis simulasi, di mana pemilik UMKM dapat langsung mempraktikkan penggunaan sistem dengan bimbingan dari tim pengembang. Setelah pelatihan, sistem diuji kembali dengan melibatkan beberapa pelanggan terpilih. Pelanggan mengakses katalog, memilih produk, dan menyelesaikan transaksi, sementara pemilik UMKM mengelola data produk dan pesanan menggunakan dashboard admin untuk memastikan sistem memenuhi kebutuhan operasional sehari-hari. Uji penggunaan ini menghasilkan berbagai umpan balik yang digunakan untuk penyempurnaan sistem, seperti permintaan pelanggan akan deskripsi produk yang lebih rinci dan fitur pencarian berdasarkan kategori, serta optimisasi kecepatan pemuatan gambar produk. Berdasarkan hasil evaluasi, sistem E-Shop terbukti mampu meningkatkan visibilitas produk Azis Perabot secara signifikan, dengan pemilik UMKM merasa terbantu dalam mengelola penjualan.

Namun, beberapa aspek masih perlu dikembangkan lebih lanjut, seperti penambahan fitur analitik penjualan yang lebih rinci guna mendukung strategi bisnis yang lebih efektif. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem E-Shop mampu meningkatkan visibilitas produk Azis Perabot secara signifikan, memungkinkan produk lebih mudah diakses oleh pelanggan potensial di berbagai lokasi. Pemilik UMKM merasakan manfaat yang besar dari sistem ini, terutama dalam kemudahan penggunaan dan efisiensi dalam mengelola penjualan, mulai dari pencatatan produk, pengelolaan stok, hingga pemrosesan transaksi secara digital. Dengan sistem yang lebih terstruktur, pemilik UMKM dapat lebih fokus pada strategi pemasaran dan pengembangan bisnis tanpa terkendala oleh keterbatasan metode penjualan konvensional. Namun, evaluasi juga mengungkap beberapa aspek yang masih memerlukan pengembangan lebih lanjut, seperti kebutuhan akan fitur analitik penjualan yang lebih rinci. Fitur ini diharapkan dapat membantu pemilik UMKM dalam menganalisis tren penjualan, mengidentifikasi produk yang paling diminati pelanggan, serta mengevaluasi efektivitas strategi pemasaran yang telah diterapkan. Dengan adanya analitik yang lebih mendalam, UMKM dapat mengambil keputusan bisnis yang lebih tepat berdasarkan data yang akurat, sehingga memungkinkan pertumbuhan usaha yang lebih berkelanjutan dan kompetitif di pasar digital. Oleh karena itu, penyempurnaan sistem menjadi langkah penting untuk memastikan bahwa E-Shop tidak hanya memberikan kemudahan dalam transaksi, tetapi juga menjadi alat yang mendukung strategi bisnis berbasis data guna meningkatkan daya saing UMKM di era digital.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang e-shop berbasis OpenCart guna meningkatkan daya saing UMKM Rumah Bunga di Kecamatan Mandau. Hasil penelitian menunjukkan bahwa platform ini mampu mengatasi keterbatasan pemasaran konvensional dengan menyediakan fitur-fitur utama seperti katalog produk yang informatif, pengelolaan stok otomatis, serta sistem pembayaran yang aman. Keberhasilan ini dipengaruhi oleh fleksibilitas OpenCart, yang memungkinkan penyesuaian sesuai kebutuhan spesifik UMKM, serta penerapan model ADDIE yang sistematis. Selain itu, keterlibatan pemilik UMKM dalam tahap evaluasi memastikan bahwa solusi yang dirancang benar-benar relevan dengan kebutuhan mereka. Di masa mendatang, e-shop berbasis OpenCart ini memiliki potensi untuk menjadi model transformasi digital yang diadopsi oleh UMKM di berbagai sektor. Dengan pengembangan fitur analitik berbasis data, personalisasi pengalaman pengguna, dan integrasi dengan aplikasi mobile serta media sosial, platform ini dapat membantu UMKM memahami perilaku pelanggan serta meningkatkan strategi pemasaran mereka. Pengembangan lebih lanjut dapat menjadikan platform ini sebagai alat strategis yang mendukung keberlanjutan bisnis.

Penelitian ini memiliki keunggulan dibandingkan penelitian lain. Misalnya, penelitian oleh Aini et al. (2024) menunjukkan bahwa e-commerce mampu meningkatkan pendapatan UMKM melalui efisiensi operasional dan akses pasar yang lebih luas. Namun, penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada dampak finansial, sementara penelitian ini berfokus pada desain teknologi yang spesifik. Sulistyowati dan Husda (2023) menyoroti pentingnya optimasi pemasaran digital untuk UMKM, tetapi tidak secara mendalam membahas pengembangan platform teknologi tertentu. Sebaliknya, penelitian oleh Khairunisa dan Misidawati (2024) menekankan efektivitas pemasaran digital dalam meningkatkan penjualan tetapi tidak mencakup integrasi pengelolaan stok atau pembayaran seperti pada penelitian ini. Implikasi penelitian ini sangat signifikan bagi pelaku UMKM. Dengan e-shop berbasis OpenCart, UMKM dapat memperluas pasar mereka secara daring, mengoptimalkan proses manajemen produk, dan meningkatkan efisiensi operasional. Fitur otomatisasi seperti pengelolaan stok dan laporan penjualan membantu mengurangi kesalahan manual dan memungkinkan UMKM untuk fokus pada pengembangan bisnis strategis. Selain itu, platform ini memberikan edukasi digital bagi pelaku UMKM, sehingga meningkatkan literasi teknologi di sektor ini. Model digitalisasi yang dihasilkan dapat menjadi inspirasi bagi UMKM lain untuk meningkatkan daya saing mereka di era digital. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan transformasi digital melalui platform seperti OpenCart dapat mendorong UMKM untuk lebih kompetitif di pasar domestik maupun internasional. Selain membantu mereka memanfaatkan teknologi modern, platform ini juga menjadi solusi yang hemat biaya dan mudah digunakan, sehingga memungkinkan keberlanjutan bisnis jangka panjang.

4. Kesimpulan

Perancangan e-shop berbasis platform OpenCart untuk UMKM Rumah Bunga di Kecamatan Mandau berhasil meningkatkan daya saing dan efektivitas pemasaran produk tanaman hias. Dengan pendekatan model pengembangan ADDIE, platform ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan digitalisasi UMKM melalui fitur-fitur seperti katalog produk, pengelolaan stok otomatis, sistem pembayaran yang aman, dan integrasi dengan pemasaran digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-shop ini mampu memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik bagi pelanggan.

Selain itu, implementasi sistem ini memberikan edukasi digital bagi pelaku UMKM, sehingga mendorong transformasi digital yang berkelanjutan di sektor usaha kecil dan menengah. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan transformasi digital melalui platform seperti OpenCart dapat mendorong UMKM untuk lebih kompetitif di pasar domestik maupun internasional. Selain membantu mereka memanfaatkan teknologi modern, platform ini juga menjadi solusi yang hemat biaya dan mudah digunakan, sehingga memungkinkan keberlanjutan bisnis jangka panjang.

Daftar Pustaka

- Adolph, R. (2016). *Analisis Pengembangan UMKM Dalam Implementasi E-Commerce Untuk Meningkatkan Daya Saing Di Era Digital*. 11(1), 1– 23. <https://doi.org/10.37817/jurnalmanajemen.v11i1>
- Aini, N., Hasanatun, U., Apriatun, N., Saputra, Z., Salahudin, S., Muad, A., Munandar, A., Studi Manajemen, P., & Tinggi Ilmu Ekonomi Bima, S. (2024). Pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Melalui E-Commerce. *JMCBUS: Journal of Management and Creative Business*, 2(1), 147– 157. <https://doi.org/10.30640/jmcbus.v2i1.2098>
- Ayem, S., Putri, F. K., Jannah, S. N., Hernindya, N. R., Yasinta, M., & Putri, S. (2024). Pengaruh Penerapan E-Commerce Terhadap Pendapatan UMKM: Tinjauan Literature Sistematis. *LLABILITIES : Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 7(2), 35–43.
- Chulwa, A. Z., Ibad, M. Z., & Tanjung, A. S. (2022). Dampak Digitalisasi Pertanian Terhadap Tingkat Ekonomi Masyarakat Petani Di Kecamatan Adiluwih Dan Gadingrejo Pringsewu. *Jurnal Perencanaan Dan Pengembangan Kebijakan*, 2(3), 176. <https://doi.org/10.35472/jppk.v2i3.845>
- Daulay, U. D., Lubis, R., & Gautama, B. (2023). the Influence of Fintech Usage and Financial Literacy on the Performance of Msme With Digital. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 2023(1), 184– 194. <https://www.jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/IJEBAR/article/view/8256%0Ahttps://www.jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/IJEBAR/article/download/8256/3413>
- Dermawan, W., & Primawanti, H. (2021). The Utilization of E-Commerce for Developing of MSME Product. *Kaibon Abhinaya : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 87–94. <https://doi.org/10.30656/ka.v3i2.3098>
- Fauziyyah, S., Wulandari, D., Mirzania, A., & Prasetyaningtiyas, S. (2023). *Penguatan Digital Marketing Pada Bumdes Sebagai*. 2(2), 110–114.
- Haholongan, R., Antaty, S. N. A., Yan, S. K., Azzahra, J. P., Zahra, J. A., Dasura, A., & Pratama, R. A. (2024). Pengaruh E-Commerce Terhadap Peningkatan Pendapatan Pada UMKM Di Pulogadung. *Journal Of Social Science Research*, 4(3), 6073– 6082.
- Harahap, H. S., Dewi, N. K., & Ningrum, E. P. (2021). Pemanfaatan Digital Marketing Bagi UMKM. *Jurnal Loyalitas Sosial: Journal of Community Service in Humanities and Social Sciences*, 3(2), 77. <https://doi.org/10.32493/jls.v3i2.p77-85>
- Hidayat, Nugroho, Z., Santoso, P. B., & Choiri, M. (2014). Perancangan dan Implementasi Sistem E-Commerce Dengan Menggunakan CMS OpenCart dalam Upaya Meningkatkan Penjualan dan Pemasaran. *Jurnal Rekamaya Dan Manajemen Sistem Industri*, 2(1), 219– 229.
- Kamil, I., & Miranda, T. (2024). Literature Review Pengaruh E-Commerce Terhadap Umkm Pada Era New Normal. *Journal of Economic and Digital Business*, 1(1), 35– 43.
- Khairunisa, A. N., & Misidawati, D. N. (2024). Pemanfaatan Digital Marketing Dalam Meningkatkan Penjualan Produk UMKM di Indonesia. *Sabmiyya: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 3(1), 184–190.
- Moch Rifqi Shihabuddin Al Ubaidillah, M Juniari Fajrus Shalah, & Muhammad Yasin. (2024). UMKM dan E-Commerce Pada Teknologi. *MENAWAN : Jurnal Riset Dan Publikasi Ilmu Ekonomi*, 2(5), 07–

11. <https://doi.org/10.61132/menawan.v2i5.757>

- Nursakti, N., & Asri, S. (2023). Perancangan Aplikasi Online Shop pada Toko Nuzhly Shop Menggunakan Metode Agile. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 6(1), 26– 33. <https://doi.org/10.57093/jisti.v6i1.145>
- Rahma, M. A., Heryansyah, M. T., Zahra, F. Z., & Irianto, H. (2023). Analisis Strategi Pemasaran Buah Naga Menggunakan Bauran Pemasaran (Marketing Mix) Dan Swot. *Agrifo: Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 8(1), 58. <https://doi.org/10.29103/ag.v8i1.11452>
- Rohmayanti, R., Rahmatian, B. Y., Syahrin, R. A., Pitaloka, D. A., Yasmin, S., & Febriyani, P. (2023). Pengembangan Digital Marketing dan Manajemen Keuangan bagi UMKM untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(2), 432– 439. <https://doi.org/10.30653/jppm.v8i2.393>
- Sadrakh Zefanya Putra, Shasabila Titanie Harianto, & Yabes Christian Matondang. (2023). Analisis Pengaruh E-Commerce: Studi Literatur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi UMKM. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(2), 119– 131. <https://doi.org/10.55606/juisik.v3i2.494>
- Sheren Muchlika Maharani, D. T. S. (2024). Peran Aplikasi E-Shop Untuk Manajemen Penjualan Barang Elektronik Menggunakan Sms Gateway. *Jurnal Ilmiah Sain Dan Teknologi*, 2, 19– 24.
- Sulistyowati, T., & Husda, N. E. (2023). Optimasi Strategi Pemasaran Digital Pada Umkm Uci Garden. *Proceeding National Conference Business, Management, and Accounting (Ncbma)*, 2023, 146– 157. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3623312>
- Tanaman, U., Dan, H., Untuk, B. B., Kesejahteraan, M., Desa, M., & Nganjuk, K. (2024). *The impact of social media and covid-19 on the development of ornamental plant and fruit seedling businesses to improve the welfare of the community in juvet village, nganjuk regency*. 7.