



Perancangan Platform E-Commerce Berbasis OpenCart untuk Promosi Produk Fashion dan Makanan UMKM di Kec. Baso

Fadhila Putri¹, Firdaus Annas², Najwabilla Salshavira³

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

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Submit : 28 Maret 2023

Revisi : 04 April 2023

Diterima : 17 November 2023

Diterbitkan: 30 Desember 2023

Kata Kunci

Platform E-Commerce, Promosi Produk, UMKM

Correspondence

E-mail: putrifadhila80@gmail.com*

A B S T R A K

Tujuan dari artikel ini untuk merancang sebuah Platform online yang berbasis OpenCart yang efektif digunakan untuk tempat mempromosikan produk fashion dan makanan bagi umkm yang ada pada Kecamatan Baso. Dengan adanya platform ini, diharapkan para umkm dapat mencapai lebih banyaknya pelanggan dan dapat meningkatkan penjualan mereka. Selain itu, tujuan ini juga termasuk untuk membantu meningkatkan ekonomi di daerah tersebut, sehingga produk-produk unggulan dari umkm ini dapat dikenal luas, baik dalam maupun diluar daerah tersebut. Selama ini promosi yang dilakukan oleh umkm ini masih dilakukan dengan cara yang tradisional dan kurang diketahui oleh masyarakat secara luas, dan juga persaingan pasar yang membuat menurunnya penghasilan dari pemilik umkm tersebut berkurang. Padahal kemajuan teknologi saat ini sudah mendorong untuk produk-produk tersebut agar dapat dikenal secara luas dipasar global. Penelitian ini menggunakan model *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Decemination*). Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan platform online yang berupa opencart yang dapat meningkatkan ketersediaan dari produk-produk umkm dipasar global menjadi lebih luas, serta mempermudah proses transaksi antara penjual dan pembeli. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan pentingnya menggunakan teknologi digital bagi umkm untuk meningkatkan daya saing dan pertumbuhan ekonomi local, serta memberikan rekomendasi bagi pihak-pihak terkait untuk mendukung penerapan platform online di kalangan masyarakat.

Abstract

The aim of this article is to design an online platform based on OpenCart that can be effectively used to promote fashion and food products for umkm in Baso District. With this platform, it is hoped that umkm can reach more customers and increase their sales. Apart from that, this aim also includes helping to improve the economy in the area, so that superior products from these umkm can be widely known, both within and outside the area. So far, promotions carried out by umkm are still carried out in traditional ways and are not widely known by the public, and market competition has also reduced the income of umkm owners. In fact, current technological advances have encouraged these products to become widely known in the global market. This research uses the Research and Development (R&D) model with the Define, Design, Develop, Decemination development model. This research found that the use of an online platform in the form of Opencart can increase the availability of umkm products in the global market to a wider extent, as well as simplify the transaction process between sellers and buyers. The implications of this research show the importance of using digital technology for umkm to increase competitiveness and local economic growth, as well as

providing recommendations for related parties to support the implementation of online platforms among the community.



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

1. Pendahuluan

Di era digital saat ini, perkembangan zaman telah mengubah cara kita melihat ekonomi global. Perubahan ini mempengaruhi banyak aspek kehidupan, termasuk cara bisnis berjalan dan bagaimana kita berinteraksi dengan konsumen. Dibutuhkan sistem perekonomian yang lebih handal dalam meminimalisir terjadinya krisis perekonomian. Dibutuhkan pula sumber daya manusia yang profesional. Ketika dua-duanya sudah kokoh maka tantangan perkembangan teknologi akan mudah dikendalikan (Arifqi, 2021). Para pengusaha kini dihadapkan pada tantangan untuk menyesuaikan diri dengan kemajuan ini agar tetap relevan dan mampu bersaing di pasar. Oleh karena itu, sangat penting bagi mereka untuk mengembangkan strategi yang memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan memperluas jangkauan mereka. Penggunaan media promosi yang sesuai dan tepat dapat membuat usaha berkembang dengan baik sehingga dapat meningkatkan minat dari para konsumen tersebut. Salah satu media promosi online yang saat ini banyak digunakan seperti media website (Rafsyajani & Fauzi, 2022).

Ekonomi di Indonesia masih kurang dari kata sempurna, maka dari itu dengan teknologi yang sudah ada sekarang dapat memberikan kesempatan bagi pengusaha untuk menciptakan model bisnis yang baru dan inovatif. Dalam hal ini, pengembangan sistem yang mendukung transaksi dan interaksi antara bisnis dan pelanggan menjadi kunci untuk mencapai kesuksesan. Dengan merancang platform yang sesuai, pengusaha dapat lebih mudah mengelola operasional, memahami kebutuhan pelanggan, dan meningkatkan pengalaman pengguna. Artikel ini akan membahas pentingnya merancang platform yang efektif dalam mendukung pertumbuhan ekonomi di era digital. Untuk meningkatkan bisnis salah satunya menggunakan pemasaran secara online, hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh *José-Alberto Castañeda* yang menunjukkan bahwa meskipun setiap negara memiliki budayanya masing-masing tetapi pemasaran secara online tetap efektif dimanapun (Ridwan, Jazuli, et al., 2024).

Perkembangan UMKM di Indonesia selalu mendapat perhatian khusus dari banyak kalangan termasuk pemerintah. Pasalnya, peran dan andil UMKM dalam perekonomian nasional terbilang strategis bila diteropong dari jumlah unit usahanya yang mendominasi, tingginya penyerapan tenaga kerja (Hardianto, 2019). Umkm memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian sebuah daerah. Mereka tidak hanya menciptakan banyak lapangan kerja, tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal. Namun, dengan persaingan yang semakin ketat dan perubahan dalam kebiasaan konsumen, umkm menghadapi banyak tantangan untuk bisa bertahan dan berkembang. Oleh karena itu, sangat penting bagi pelaku umkm untuk menggunakan teknologi yang dapat membantu mereka menjalankan bisnis dengan lebih baik dan bersaing di pasar. Pemasaran secara online sudah diterapkan pada banyak bisnis, contohnya Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang mulai memanfaatkan pemasaran online berbasis marketplace contohnya pada penelitian yang dilakukan oleh Lukmanul Hakim mereka bekerja sama (Putra & Siregar, 2022).

Dalam situasi ini, merancang sistem yang efektif untuk mendukung kegiatan bisnis menjadi hal yang sangat penting. Dengan sistem yang tepat, umkm dapat mengelola proses bisnis mereka dengan lebih efisien, memahami apa yang dibutuhkan pelanggan, dan menyesuaikan diri dengan perubahan di pasar. Selain itu, penggunaan teknologi juga dapat membantu umkm menjangkau lebih banyak konsumen dan meningkatkan kualitas layanan yang mereka tawarkan. Artikel ini akan membahas pentingnya merancang platform yang dapat mendukung pertumbuhan dan keberhasilan umkm di era digital yang semakin maju. Menurut nizar zakaria pada artikelnya bahwa umkmnya masih bersifat konvensional, dengan penggunaan teknologi dan pengembangan platform penjualan online dapat menjadi solusi yang efektif untuk Meningkatkan jangkauan pasar (Zakaria & Annisa, 2020).

Maka dari itu pemanfaatan teknologi menjadi kunci utama yang dapat membantu umkm untuk

mengatasi berbagai kendala yang ada. Dengan teknologi, umkm dapat memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan. Namun, tantangan yang sering dihadapi adalah biaya tinggi dalam pengembangan sistem yang mendukung bisnis. Hal ini membuat banyak pelaku umkm merasa ragu untuk berinvestasi dalam teknologi meskipun mereka menyadari pentingnya adaptasi tersebut. Sistem ini harus mampu mendukung operasional bisnis, mempermudah proses penjualan, dan meningkatkan interaksi dengan pelanggan. Menurut mahfud ridwan pada artikelnya bahwa Melalui digitalisasi, UMKM tidak hanya dapat memperoleh wawasan pasar yang lebih baik, tetapi juga berinovasi dalam model bisnis mereka. Hal ini memberi mereka kesempatan untuk beradaptasi dengan perubahan kebutuhan konsumen dan trend pasar (Ridwan, Ahmad Jazuli, et al., 2024).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa dampak signifikan pada cara kita menjalani kehidupan sehari-hari, termasuk dalam dunia bisnis. Di era digital ini, inovasi teknologi tidak hanya memudahkan akses informasi, tetapi juga mengubah metode interaksi antara pelaku bisnis dan konsumen. Teknologi informasi di masa sekarang memang sangat penting, terutama untuk pengembangan produk UMKM. Mengingat UMKM merupakan bagian terpenting negara ini dalam hal pertumbuhan perekonomian (Atmojo, 2022). Dengan semakin banyaknya pengguna internet dan perangkat mobile, kebutuhan akan sistem yang efisien untuk mendukung transaksi dan layanan menjadi semakin mendesak. Dengan adanya teknologi ini dapat membantu memecahkan masalah proses kerja, menghemat waktu, dan menghubungkan jarak antara penjual dan pembeli. Ditegaskan Firmanata (2017) Pemanfaatan teknologi website pada system e-commerce memungkinkan pengembangan transaksi yang mencakup peningkatan jumlah transaksi, pengelolaan produk, efektivitas dan efisiensi sistem penjualan dan pembelian sehingga memudahkan pengunjung (Anggraeni et al., 2022).

Dalam dunia bisnis, merancang sistem yang tepat sangat diperlukan untuk mencapai pasar yang lebih luas, dan Meningkatkan efisiensi operasional. Banyak sekali UMKM mengalami penurunan penjualan dan tidak bisa berkembang bahkan hampir mengalami kebangkrutan. Kondisi tersebut membuat para pelaku UMKM harus berfikir untuk bisa tetap bertahan demi kelangsungan usahanya (Arumsari et al., 2022). Sistem yang baik dapat membantu usaha mengelola stok barang, memantau penjualan, dan memahami kebutuhan pelanggan. Selain itu, teknologi memungkinkan bisnis untuk cepat beradaptasi dengan perubahan di pasar dan tuntutan pelanggan. Memilih platform yang sesuai untuk membangun sistem menjadi kunci keberhasilan, sehingga pelaku usaha dapat menjalankan bisnis mereka dengan lebih efisien dan efektif. Menurut yefta christian dalam artikelnya bahwa dengan menggunakan teknologi tidak hanya untuk membantu umkm dalam meningkatkan efisiensi operasional saja, tetapi juga memungkinkan mereka untuk bersaing lebih baik di pasar yang lebih kompetitif (Christian et al., 2023).

Dengan persaingan yang semakin ketat, pelaku usaha perlu mempertimbangkan penggunaan teknologi yang dapat mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan usaha mereka. Desain sistem yang mudah digunakan akan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi semua pengguna, baik pemilik usaha maupun pelanggan. Penggunaan teknologi internet ini dalam suatu pemasaran untuk mengatur seluruh aspek seperti menentukan harga produk, merencanakan kegiatan pemasaran, mempromosikan dan mendistribusikan suatu produk atau jasa yang akan dibutuhkan oleh seorang konsumen. Menurut Laila rahmadana dalam sebuah artikelnya Salah satu langkah strategis dalam menghadapi dinamika ini adalah melalui pemanfaatan teknologi web, yang memungkinkan mereka untuk tampil lebih menarik dan dapat dijangkau oleh konsumen potensial (Rahmadana et al., 2024).

E-commerce adalah suatu kegiatan bisnis yang dilakukan lewat dunia maya (internet), dengan memanfaatkan kemajuan teknologi para pengguna e-commerce dapat melakukan penjualan, pembelian dan lain-lain. E-commerce juga sangat menguntungkan untuk para penggunanya karena memudahkan untuk pembeli yang menginginkan suatu barang tanpa harus bepergian untuk membelinya. Perkembangan e-commerce di Indonesia saat ini terbilang sangat pesat. Pada tahun ini 2021 diprediksi jika e-commerce akan menjadi tren yang terus berlangsung di masa pandemi dan terus berlanjut di kondisi normal baru. Menurut wendi wahda putri didalam sebuah artikelnya mengakatan bahwa Pada tahun 2020 adalah tahun yang transformatif untuk pelaku e-Commerce sebab

konsumen diharuskan mengikuti regulasi social distancing dan beraktivitas di rumah, sehingga mereka beralih ke platform online untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari serta mencari hiburan dan interaksi (Putra & Siregar, 2022).

Artikel ini akan menjelaskan pentingnya merancang platform *e-commerce* yang berbasis OpenCart untuk mendukung kegiatan pemasaran digital. Pembaca akan belajar tentang berbagai elemen yang harus diperhatikan dalam proses perancangan, serta bagaimana memanfaatkan fitur-fitur OpenCart untuk mencapai tujuan bisnis. Dengan memahami strategi yang tepat, pelaku usaha dapat bersaing lebih baik di pasar yang semakin ketat dan memanfaatkan potensi *e-commerce* sebagai saluran penjualan yang efektif. Salah satu strategi efektif untuk memperluas penjualan bisnis adalah dengan mendirikan sistem informasi web *E-commerce* untuk memfasilitasi transaksi online. Banyak perusahaan perdagangan terkemuka saat ini memiliki situs web berbasis *E-Commerce* untuk mempromosikan produk dan layanan mereka. Kemunculan *E-commerce* memungkinkan kegiatan bisnis dilakukan dari rumah tanpa menimbulkan biaya dan waktu tambahan (Rasyid et al., 2022).

OpenCart merupakan sebuah website online *E-Commerce* yang dirancang untuk mempermudah penjual untuk memasarkan produk-produknya dipasar global. Dengan adanya platform tersebut, produk local dapat diakses oleh konsumen di luar daerah hingga ke seluruh dunia. Ini dapat membuka peluang baru bagi umkm untuk mengenalkan produk-produk mereka ke kawasan yang lebih luas. Selain itu, opencart juga memungkinkan untuk pengusaha kecil untuk melakukan promosi dengan biaya yang lebih efisien. Pada proses penggunaan *e-commerce* kegiatan jual beli maupun pemasaran lebih efisien dimana penggunaan *e-commerce* tersebut akan memperlihatkan adanya kemudahan dalam bertransaksi, pengurangan biaya dan mempercepat proses transaksi. Kualitas transfer data juga menjadi lebih baik dari pada menggunakan proses manual (Pitriyani et al., 2021).

Menurut Undang-undang No.20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro,Kecil, dan Menengah : UU ini menjadi payung hukum utama yang mengatur definisi, kriteria, dan pengembangan umkm di Indonesia. Dalam undang-undang ini, umkm dibedakan berdasarkan ukuran usaha, dengan kriteria tertentu mengenai modal dan omset. UU ini juga menekankan pentingnya peran umkm dalam perekonomian nasional dan memberikan dasar bagi Kebijakan pemerintahan dalam mendukung pengembangan umkm.

Menurut Mukhamad Nurkamid dan Solekhan dalam judul artikelnya yaitu *E-commerce* untuk usaha mikro kecil menengah border di desa pengajaran kabupaten kudas mengatakan bahwa *e-commerce* dapat sebagai solusi media pemasaran dan penjualan produk umkm yang dapat diakses secara luas. Dengan *E-commerce* setidaknya pengelola umkm di daerah tersebut memiliki cara tersendiri dalam rangka mengenalkan, menjual produl dan membangun komunikasi dengan pelanggannya (Nurkamid & Solekhan, 2014).

Menurut Fian Yulio Santoso, Eko Sedyono dan Irwan Sembiring dalam artikelnya yang berjudul Pembuatan *E-commerce* untuk toko peralatan jaringan komputer sebagai Peningkatan nilai bisnis menggunakan CMS opencart. Setelah menerapkan pemasaran pemasaran secara online menggunakan cms opencart, toko tersebut mendapatkan Jumlah Jumlah kunjungan lebih dari 100 view. Hal itu menunjukkan bahwa dengan menggunakan pemasaran secara online menggunakan cms terbukti dapat Meningkatkan Jumlah pengunjung (Santoso et al., 2022).

Menurut Wendi wahda putri dan Riswal hanafi siregar dalam artikelnya yang berjudul Perancangan system Informasi e-commerce pada trs tedy motor Jakarta barat berbasis web mengatakan bahwa Dengan dibuatnya aplikasi sistem informasi *e-commerce* ini dapat membantu pemilik dalam menjual produknya secara online sehingga penjualanse makin luas. Dapat memudahkan konsumen untuk dapat melihat katalog detail produk yang pemilik jual secara langsung sehingga dapat meningkatkan *customer loyalty* dan untuk melihat produk tidak perlu untuk datang langsung ke toko cukup melihat dengan aplikasi (Putra & Siregar, 2022).

Berdasarkan informasi yang terdapat dalam dokumen, kondisi UMKM yang terdaftar menunjukkan keberagaman produk, mulai dari makanan ringan seperti keripik pisang dan keripik sanjai hingga

produk fashion seperti songket (Abadi et al., 2021). Banyak UMKM ini memiliki potensi untuk berkembang lebih luas, terutama dalam hal promosi dan distribusi produk ke luar daerah asal mereka. Namun, mereka menghadapi beberapa masalah, di antaranya adalah kurangnya promosi, terutama secara online, yang membatasi kemampuan mereka untuk menjangkau pasar yang lebih luas. Selain itu, keterbatasan sumber daya dan persaingan dengan produk yang lebih dikenal juga menjadi tantangan yang signifikan. Adapun hal yang bisa dilakukan oleh UMKM seperti memanfaatkan penjualan melalui *e-Commerce*, peningkatan kualitas layanan, digital marketing, dan customer relationship marketing (Alfrian & Pitaloka, 2020).

Untuk mengatasi masalah ini, disarankan agar UMKM meningkatkan strategi pemasaran digital dan melatih pengelola dalam penggunaan media sosial, serta menjalin kolaborasi dengan platform *e-commerce* untuk meningkatkan visibilitas produk. Inovasi dalam produk dan diversifikasi juga penting untuk menarik lebih banyak pelanggan dan meningkatkan daya saing di pasar. Dengan fokus pada solusi untuk tantangan ini, UMKM dapat meningkatkan posisi mereka dan mencapai pertumbuhan yang lebih baik.

2. Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini objek yang dipilih adalah Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang ada di daerah Kecamatan Baso, Kabupaten Agam, Sumatera Barat dengan produk seperti fashion dan makanan. Pemilihan objek ini didasari oleh potensi umkm yang ada di daerah tersebut dan tantangan yang dihadapi, seperti kurangnya promosi online. Dari penelitian ini kasus yang didapatkan beruppa bagaimana masing-masing dari umkm tersebut dapat berkembang di pasar yang lebih luas, terutama melalui promosi dan pemasaran online. Beberapa umkm ini berfokus pada makanan-makanan tradisional, keripik dan produk fashion. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi alasan pemilihan umkm tertentu serta potensi yang dimiliki untuk berkembang di pasar yang lebih luas.

Lokasi penelitian ini dipilih karena merupakan wilayah dengan banyak umkm yang memiliki banyak potensi tetapi belum sepenuhnya dimanfaatkan, terutama dalam aspek digital. Kejadian yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah pengamatan terhadap kondisi dan tantangan yang dihadapi oleh masing-masing umkm dalam hal pemasaran dan distribusi produk mereka. Riset ini mencatat bahwa banyak umkm mengalami kesulitan dalam promosi online, yang menghambat potensi pertumbuhan mereka.

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D (*Research and Development*), metode ini merupakan pendekatan sistematis untuk mengembangkan produk baru atau meningkatkan produk yang sudah ada melalui proses penelitian. Tipe penelitian ini yaitu penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi saat ini dari umkm kec.baso termasuk tantangan yang dihadapi dalam mempromosikan produk mereka. Penelitian ini memberikan gambaran yang jelas tentang kebutuhan dan preferensi pelaku umkm serta konsumen.

Jenis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu Jenis data sekunder yang berupa laporan penelitian yang menggunakan studi sebelumnya yang relevan untuk memahami trend pasar dan strategi pemasaran. Jenis data selanjutnya yaitu data primer yang berupa melakukan wawancara langsung kepada responden untuk mengumpulkan data dan Informasi dari pelaku umkm tersebut, dan melakukan survey untuk mendapatkan data kuantitatif mengenai preferensi pelanggan dan perilaku belanja. Responden merupakan pemilik dari usaha mikro, kecil dan menengah yang menjual produk fashion dan makanan. Pada penelitian ini wawancarai yang dilakukan pada responden ini ada 14 responden yang hampir memiliki masalah yang sama pada permasalahan pasar tersebut.

Pada penelitian ini tahapan yang dilakukan yaitu mengidentifikasi masalah dan kebutuhan dari pemilik umkm tersebut, lalu merancang apa yang akan dikembangkan berdasarkan kebutuhan yang

telah diidentifikasi sesuai dengan data-data yang sudah dikumpulkan. Pengumpulan data pada penelitian ini dengan cara mewawancarai secara langsung dan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang dimiliki dari umkm tersebut. Bagi umkm yang daerahnya tidak bisa terjangkau bisa dilakukan dengan melakukan survey secara online dengan menggunakan platform Google Forms dengan cara pengisian kuesioner yang dimana pertanyaannya juga berkaitan dengan masalah yang sedang dialaminya.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*). *Define* atau definisi yaitu mengidentifikasi masalah dan kebutuhan yang ingin diatasi melalui platform e-commerce. *Design* atau Desain merancang solusi yang akan dikembangkan berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi. *Develop* atau Pengembangan yaitu mengembangkan produk berdasarkan desain yang telah dibuat. *Disseminate* atau Diseminasi merupakan menyebarluaskan produk dan hasil penelitian kepada menggunakan dan pemangku kepentingan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D), yaitu pendekatan yang bertujuan untuk menciptakan atau memperbaiki suatu produk. Dalam penelitian ini, digunakan model 4D, yang terdiri dari empat langkah utama. Langkah pertama adalah *Define* (Menentukan), yaitu mengidentifikasi masalah dan kebutuhan UMKM, seperti kesulitan dalam promosi dan pemasaran produk secara online. Langkah kedua adalah *Design* (Merancang), di mana peneliti membuat rancangan platform e-commerce berbasis OpenCart yang sesuai dengan kebutuhan UMKM. Setelah itu, dilakukan *Develop* (Mengembangkan), yaitu membangun platform sesuai rancangan yang telah dibuat dan mengujinya untuk memastikan platform tersebut berfungsi dengan baik. Langkah terakhir adalah *Disseminate* (Menyebarkan), yaitu memperkenalkan dan memberikan platform kepada UMKM, termasuk memberikan pelatihan agar mereka dapat menggunakannya dengan maksimal. Dengan pendekatan ini, platform yang dibuat diharapkan dapat membantu UMKM mempromosikan produk mereka secara lebih luas, meningkatkan daya saing, dan mendukung pertumbuhan ekonomi local (Supriyanti, 2021).

3.1.1 Define

Analisis kebutuhan pada UMKM di Kecamatan Baso ini membutuhkan sistem promosi yang efektif untuk memperluas pasar produk mereka, baik secara lokal maupun global. Saat ini, banyak pelaku usaha yang masih menggunakan metode promosi tradisional, yang kurang mampu menjangkau konsumen secara luas. Kebutuhan utama mereka meliputi platform digital berbasis teknologi yang mendukung proses pemasaran, distribusi, dan interaksi dengan pelanggan. Platform e-commerce berbasis OpenCart dirancang untuk mempermudah transaksi, meningkatkan efisiensi operasional, dan memperkenalkan produk UMKM ke pasar yang lebih luas, serta mengatasi keterbatasan promosi dan persaingan.

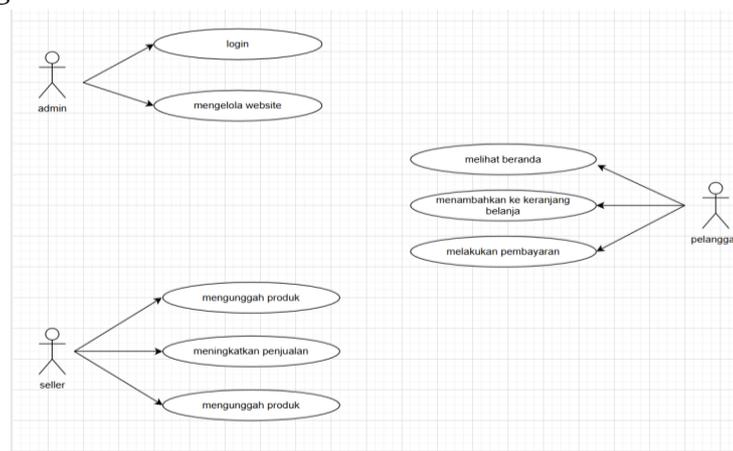
Analisis pengguna pada umkm ini menjadikan pengguna utama pada platform ini adalah pelaku UMKM di Kecamatan Baso, yang bergerak dalam bidang makanan dan fashion. Selain itu, konsumen potensial, baik lokal maupun global, menjadi sasaran untuk menggunakan platform ini sebagai tempat transaksi. Pemilik UMKM sebagian besar memerlukan pelatihan dasar dalam penggunaan teknologi digital agar mampu memanfaatkan fitur-fitur yang ada secara optimal. Para pelanggan juga diharapkan dapat dengan mudah mengakses katalog produk, melakukan transaksi, dan memperoleh informasi yang mereka butuhkan melalui antarmuka yang ramah pengguna.

Analisis sarana dan prasarana ini menyediakan beberapa hal yang meliputi akses internet, perangkat keras seperti komputer atau ponsel pintar, dan layanan hosting untuk platform OpenCart. Infrastruktur digital yang mendukung, seperti konektivitas internet yang stabil dan perangkat pendukung lainnya, diperlukan untuk memastikan kelancaran operasional sistem e-commerce. Selain itu, diperlukan sumber daya manusia yang memahami teknologi informasi untuk mengelola dan memelihara platform.

Analisis kondisi social dan lingkungan pada Kecamatan Baso memiliki potensi besar dalam pengembangan UMKM karena produk-produk khas daerah seperti makanan tradisional dan kerajinan lokal. Namun, kondisi sosial menunjukkan bahwa banyak pelaku UMKM masih kurang memahami pentingnya digitalisasi untuk meningkatkan daya saing. Tantangan lainnya adalah kurangnya pengetahuan tentang teknologi dan keterbatasan dana untuk investasi di sektor digital. Lingkungan masyarakat yang sebagian besar mendukung inovasi lokal memberikan peluang bagi UMKM untuk berkembang melalui dukungan komunitas dan kolaborasi dengan berbagai pihak. Adopsi platform e-commerce diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya teknologi dalam mendukung ekonomi lokal.

3.1.2 Design

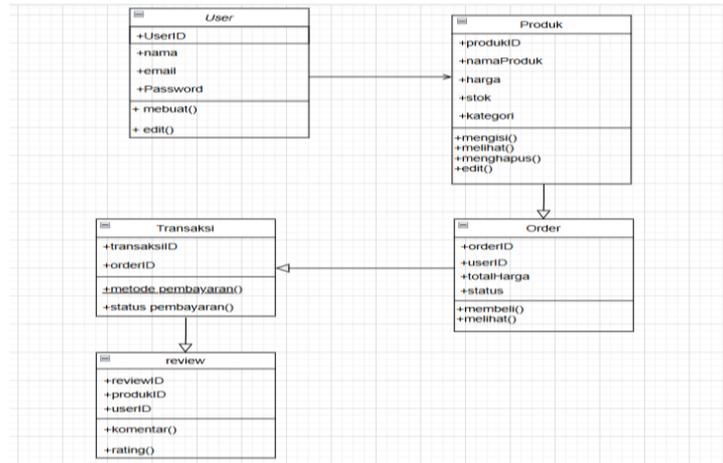
3.1.2.1 Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

Diagram di atas merupakan *Use Case Diagram* yang menggambarkan interaksi antara aktor (admin, pelanggan, dan seller) dengan fungsi-fungsi utama sistem e-commerce berbasis OpenCart. Admin bertugas untuk login dan mengelola website, memastikan sistem berjalan dengan baik. Pelanggan dapat melihat beranda, menambahkan produk ke keranjang belanja, dan melakukan pembayaran untuk menyelesaikan transaksi. Seller bertugas mengunggah produk, meningkatkan penjualan melalui strategi promosi, dan mengelola produk yang tersedia. Diagram ini digunakan untuk memahami kebutuhan pengguna dan fitur sistem, serta memandu pengembang dalam membangun sistem yang sesuai dengan tujuan.

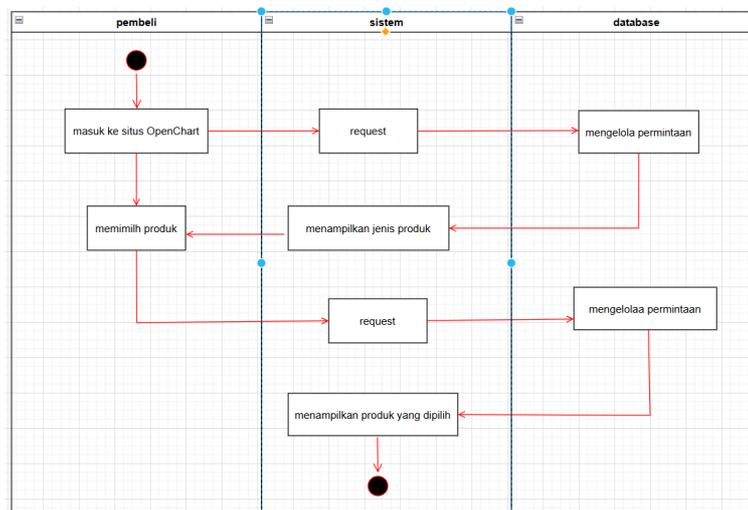
3.1.2.2 Class Diagram



Gambar 2. Class Diagram

Diagram di atas adalah *Class Diagram* yang menggambarkan struktur data dan hubungan antar entitas dalam sistem e-commerce berbasis OpenCart. Diagram ini mencakup kelas User untuk pengguna (admin, pelanggan, dan seller), Produk untuk data produk, Order untuk pesanan, Transaksi untuk pembayaran, dan Review untuk ulasan produk. Setiap kelas memiliki atribut dan metode yang sesuai dengan fungsinya, seperti login, mengelola produk, melakukan pembelian, memproses pembayaran, dan memberikan ulasan. Hubungan antar kelas menunjukkan alur interaksi dalam sistem, membantu pengembang memahami dan membangun sistem dengan struktur yang jelas dan terorganisir.

3.1.2.3 Activity Diagram

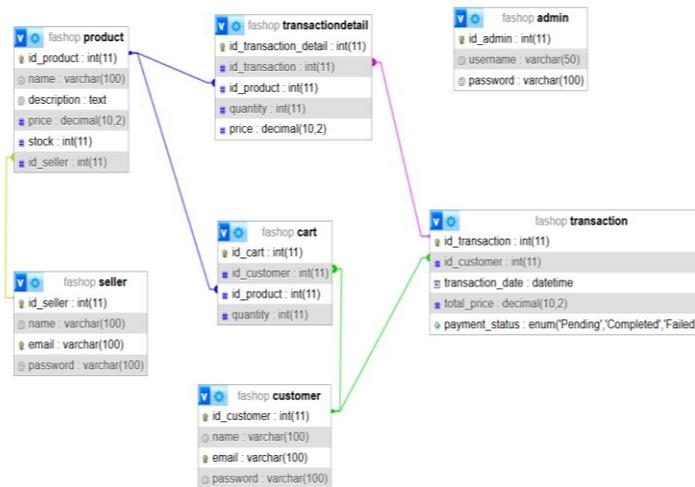


Gambar 3. Activity Diagram

Diagram di atas adalah diagram aktivitas yang menggambarkan alur proses dalam sistem yang berinteraksi dengan database. Diagram ini menunjukkan langkah-langkah yang diambil ketika pengguna mengajukan permintaan, termasuk tindakan seperti memasukkan data ke dalam sistem (seperti OpenChat), menerima produk, dan mengelola permintaan. Dengan memvisualisasikan alur ini, diagram membantu pemangku kepentingan memahami proses yang terjadi dalam sistem, mengidentifikasi potensi bottleneck, dan meningkatkan efisiensi operasional. Selain itu, diagram ini juga dapat berfungsi

sebagai panduan dalam pengembangan sistem untuk memastikan semua langkah yang diperlukan terpenuhi.

3.1.2.4 Diagram Database



Gambar 4. Diagram Database

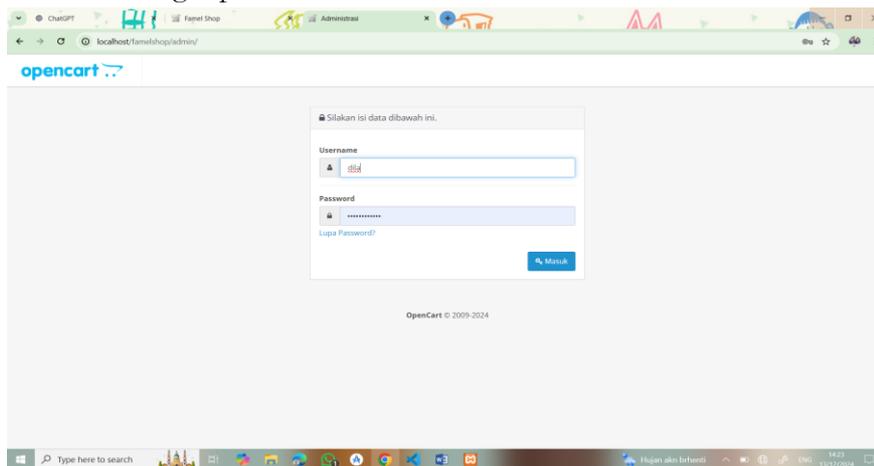
Diagram di atas menggambarkan struktur basis data untuk sistem transaksi dengan beberapa tabel yang saling terhubung.

- Tabel product menyimpan informasi tentang produk, termasuk ID, deskripsi, dan harga.
- Tabel seller menyimpan data penjual dan terhubung dengan produk yang mereka jual.
- Tabel cart mencatat informasi keranjang belanja pengguna, termasuk ID transaksi dan produk.
- Tabel customer menyimpan data pelanggan, seperti ID dan status pembayaran.
- Tabel transaction mencatat rincian transaksi, termasuk ID dan status pembayaran.

3.1.3 Develop

Berikut ini tampilan dari platform OpenCart yang sudah di rancang:

- a. Tampilan halaman login pada halaman admin

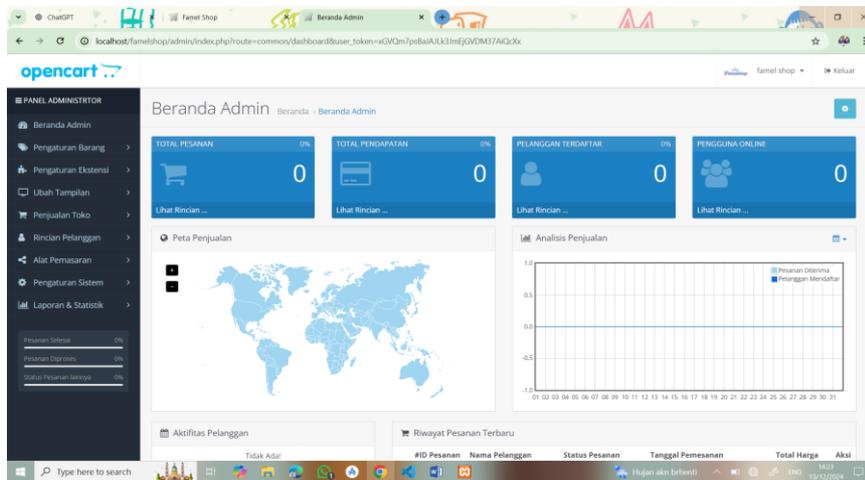


Gambar 5. halaman login pada halaman admin

Gambar tersebut menampilkan halaman login admin dari platform OpenCart, sebuah sistem manajemen toko online berbasis e-commerce. Pada halaman ini, pengguna diharuskan memasukkan username dan password sebagai kredensial untuk dapat mengakses panel admin. Kotak input pertama berisi username "admin", yang menandakan bahwa pengguna sedang

mencoba masuk sebagai administrator. Di bawah kolom password, terdapat tautan "Lupa Password?" yang berfungsi sebagai opsi jika pengguna lupa kata sandinya. Tombol "Masuk" digunakan untuk mengirimkan data login yang dimasukkan.

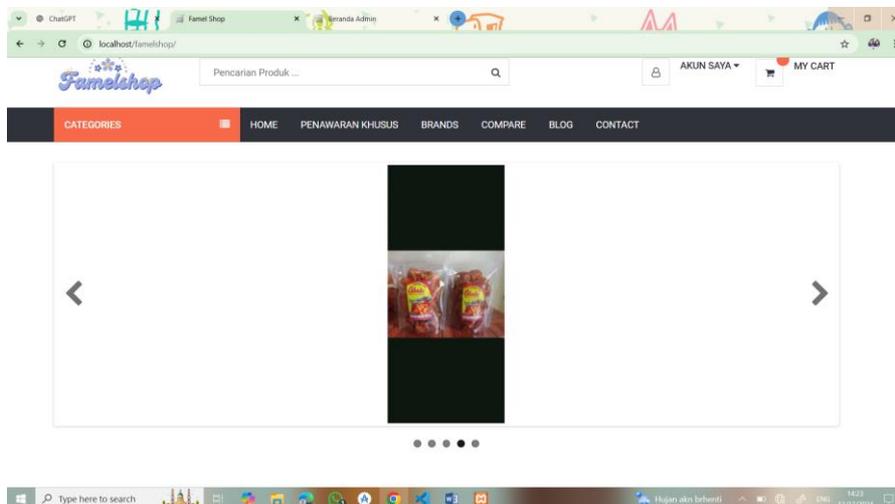
b. Tampilan halaman admin



Gambar 6. halaman admin

Gambar tersebut menampilkan dashboard admin OpenCart, sebuah platform e-commerce yang digunakan untuk mengelola toko online. Pada bagian atas terdapat judul "Beranda Admin" yang menunjukkan halaman utama setelah admin berhasil masuk. Di sisi kiri, terdapat menu navigasi lengkap untuk mengakses berbagai fitur, seperti pengelolaan pesanan, pelanggan, produk, pengaturan, serta laporan dan statistik toko.

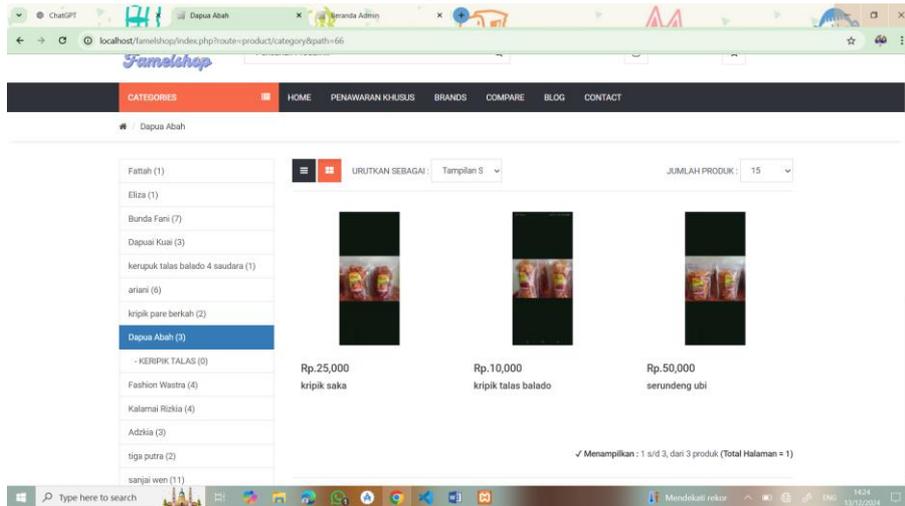
c. Tampilan halaman toko



Gambar 7. halaman admin

Gambar tersebut menampilkan halaman dari toko, disitu pelanggan bisa melihat atau memilih produk apa yang ingin dibelinya.

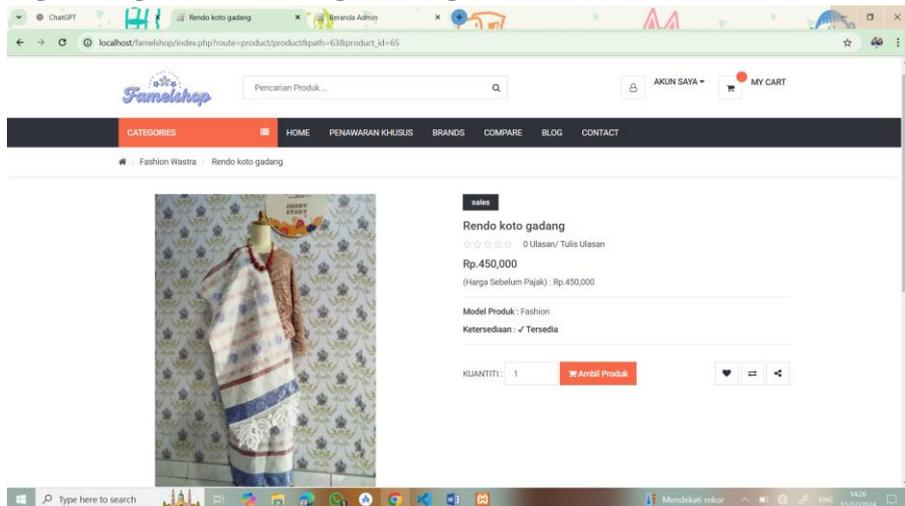
d. Tampilan menu pada halaman Aplikasi OpenCart



Gambar 8. menu pada halaman Aplikasi OpenCart

Gambar tersebut menampilkan halaman menu dari toko, disitu terdapat macam – macam kategori dari beberapa umkm yang tersedia. Pelanggan bisa melihat-lihat produk dari umkm yang ingin dikunjungi.

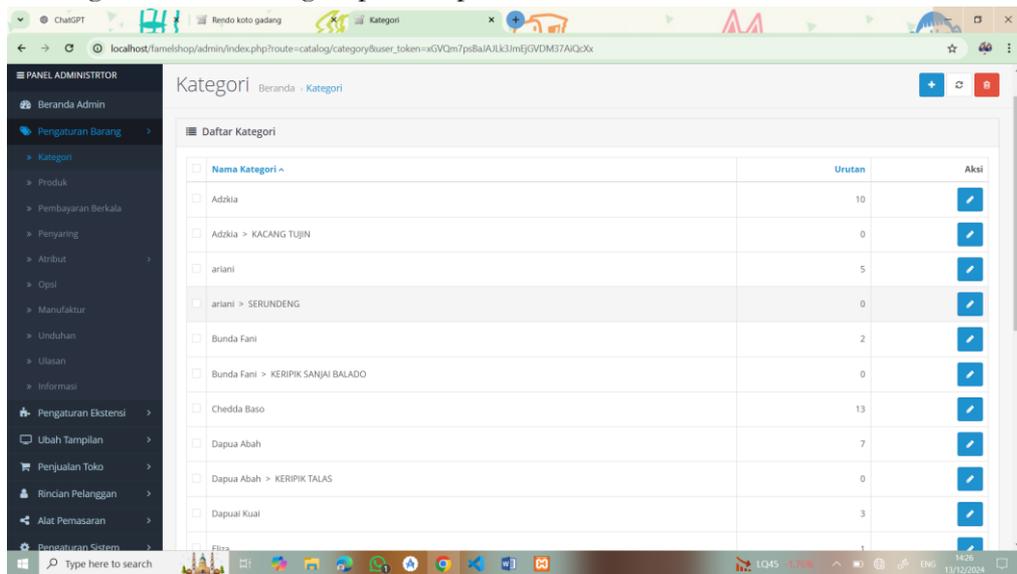
e. Tampilan produk pada halaman Aplikasi OpenCart



Gambar 9. produk pada halaman Aplikasi OpenCart

Gambar tersebut menampilkan halaman produk dari masing-masing kategori. Disitu pelanggan bisa menambahkan produk itu ke dalam keranjang jika mereka belum ingin membeli produk tersebut.

f. Tampilan kategori dan sub kategori produk pada halaman admin



Gambar 10. kategori dan sub kategori produk pada halaman admin

Gambar tersebut menampilkan halaman admin, pada halaman ini admin bisa mengatur atau mengubah pengaturan pada halaman menu. Admin atau seller bisa menambahkan produk, menghapus produk atau mengeditnya.

3.1.4 Dissemination

Tahap disseminasi penelitian ini dilakukan untuk mengenalkan dan menerapkan platform e-commerce berbasis OpenCart kepada UMKM di Kecamatan Baso. Langkah-langkahnya meliputi penyebaran informasi melalui seminar, pelatihan, dan lokakarya yang menjelaskan cara menggunakan platform ini. Kemudian, bekerja sama dengan pemerintah daerah dan organisasi setempat untuk memberikan dukungan berkelanjutan bagi UMKM, termasuk pelatihan tambahan dan bantuan teknis. Platform ini juga diuji pada beberapa UMKM untuk memastikan platformnya berfungsi dengan baik dan mendukung kegiatan promosi serta penjualan. Tahap terakhir adalah mengumpulkan masukan dari pengguna awal untuk memperbaiki platform dan pelatihan. Hasil dari proses ini akan dipublikasikan agar bisa menjadi panduan bagi daerah lain yang ingin membantu UMKM berkembang melalui teknologi digital.

3.2 Pembahasan

Penelitian ini berhasil merancang platform e-commerce berbasis OpenCart untuk mendukung UMKM di Kecamatan Baso. Platform ini dirancang untuk mempermudah proses promosi dan transaksi produk fashion serta makanan secara online, sehingga dapat meningkatkan jangkauan pasar dan daya saing UMKM. Hasil ini tercapai karena pendekatan yang terstruktur melalui model *Research and Development* (R&D) dengan tahapan *Define, Design, Develop, dan Dissemination*, yang memastikan platform dirancang sesuai kebutuhan UMKM.

Dalam konteks yang lebih luas, hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi UMKM dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal. Platform berbasis OpenCart tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional UMKM, tetapi juga membuka peluang ekspansi ke pasar global. Dengan meningkatnya akses ke teknologi digital, UMKM di daerah lain juga dapat memanfaatkan solusi serupa untuk mengatasi tantangan persaingan dan promosi produk.

Pada Penelitian ini membahas tentang website yang dapat mempermudah para penjual untuk mempromosikan jualanannya dengan mudah. Keunggulan dari Penelitian ini yaitu membahas tentang cara penggunaan dari website e-commerce yang berbasis OpenCart dengan jelas dan lebih praktis tanpa adanya pengkodean. Pada Penelitian Aprian Termulo, Firdaus Annas, Sarwo Derta, Yulifda Elin Yuspita dalam judul artikelnya yaitu Implementasi opencart dalam Perancangan system promosi karya siswa pada mata pelajaran prakarya disitu terdapat kurangnya fokus pada Keamanan, dan juga tidak menyebutkan hambatan dan solusinya (Termulo et al., 2024). Pada Penelitian Ghifari Maulana Rafsyanjani dan Ahmad Fauzi pada judul pengembangan media promosi berbasis website dengan Aplikasi cms wordpress untuk menarik minat beli konsumen pada umkm aneka batik pamekasan, pada Penelitian ini tidak dijelaskan bagaimana cara pemakaian dari website tersebut sehingga membuat pembaca tidak sepenuhnya memahami bagaimana penggunaannya (Rafsyanjani & Fauzi, 2022). Pada Penelitian yang dilakukan oleh Wendi Wahda Putra dan Risma Hanafi Siregar pada judul Perancangan system Informasi e-commerce pada trs tedy motor Jakarta barat berbasis web, pada Penelitian itu membahas bahwa pembuatan website system Informasi tersebut masih menggunakan bahasa pemrograman php dan untuk Menyimpan data juga masih menggunakan mysql (Putra & Siregar, 2022).

4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang platform e-commerce berbasis OpenCart untuk mendukung UMKM di Kecamatan Baso dengan pendekatan *Research and Development* (R&D) melalui tahapan *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Platform ini membantu UMKM mengatasi tantangan promosi dan pemasaran produk secara online, meningkatkan efisiensi operasional, dan memperluas jangkauan pasar. Keunggulan penelitian ini terletak pada penerapan yang praktis tanpa pengkodean rumit serta pelatihan bagi pengguna. Platform ini membuktikan bahwa digitalisasi UMKM dapat mendukung pertumbuhan ekonomi lokal dan meningkatkan daya saing di pasar global, meskipun tetap memerlukan infrastruktur dan pelatihan teknologi yang memadai.

Daftar Pustaka

- Abadi, S., Sari, R. P., & Maselena, A. (2021). Pemanfaatan E-Commerce Berbasis Web Mobile Pada Pemasaran Produk UMKM Kerajinan Batok Kelapa di Kecamatan Adiluwih. *NEAR: Jurnal Pengabdian ...*, 1(1), 1–10.
- Alfrian, G. R., & Pitaloka, E. (2020). Strategies for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) to Survive the Covid-19 Pandemic Conditions in Indonesia. *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOVE)*, 6(2), 139–146.
- Anggraeni, E. Y., Gumanti, M., Khumaidi, A., Nanda, A. P., & ... (2022). *Buku Ajar E-Business & E-Commerce*. books.google.com.
- Arifqi, Moh. M. (2021). Pemulihan Perekonomian Indonesia Melalui Digitalisasi UMKM Berbasis Syariah di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 3(2), 192–205. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v3i2.311>
- Arumsari, N. R., Lailiyah, N., & Rahayu, T. (2022). Peran Digital Marketing dalam Upaya Pengembangan UMKM Berbasis Teknologi di Kelurahan Plamongansari Semarang. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 11(1), 92. <https://doi.org/10.20961/semar.v11i1.57610>
- Atmojo, M. E. (2022). Pemberdayaan UMKM Melalui Pemanfaatan Teknologi Informasi. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 378–385. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i2.8214>

- Christian, Y., Wibowo, T., & Agung Winata, P. (2023). KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Perancangan Sistem E-Commerce Berbasis Web dengan Metode System Development Life Cycle untuk Usaha Mikro Kecil dan Menengah Pakaian di Kota Batam. *Media Online*, 4(3), 1271–1281. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i3.1408>
- Hardianto, A. Mohammad. dkk. (2019). E-Umkm Aplikasi Pemasaran Produk Umkm Berbasis Android Sebagai Strategi Meningkatkan Perekonomian Indonesia. *Prosiding SNATIF Ke-6 Tahun 2019, 2007*, 96–101.
- Nurkamid, M., & Solekhan, S. (2014). TEKNOLOGI INFORMASI WEBSITE DAN QR-BARCODE UNTUK USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) BORDIR DI DESA PEGANJARAN KABUPATEN *Prosiding Sains*
- Pitriyani, R., Triyono, G., & ... (2021). Pengembangan Model Sistem E-Commerce Berbasis Web Dengan Content Management System (CMS). *IDEALIS: InDonEsiA*
- Putra, W. W., & Siregar, R. H. (2022). Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Pada Trs Tedy Motor Jakarta Barat Berbasis Web. *Scientia Sacra: Jurnal Sains*, 2(1), 157–165.
- Rafsyanjani, G. M., & Fauzi, A. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PROMOSI BERBASIS WEBSITE DENGAN APLIKASI CMS WORDPRESS UNTUK MENARIK MINAT BELI KONSUMEN PADA UMKM *Jurnal Aplikasi Bisnis*.
- Rahmadana, L., Wulandari, P., Effendi, D. T., Yulia, R., Studi, P., Bisnis, A., Niaga, J. A., & Padang, N. (2024). Perancangan Website Umkm Depolagift Menggunakan Blogger Untuk Pengembangan Pemasaran Dan Promosi Produk. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Pada Masyarakat*, 02(01).
- Rasyid, N., Novella, T. J., & Purwanto, A. N. I. (2022). Membangun Sistem Informasi Menggunakan CMS Wordpress pada Server Linux. *Jurnal Teknik Informatika Dan*
- Ridwan, M., Ahmad Jazuli, & Tutik Khotimah. (2024). Implementasi E-Marketplace Kerupuk Di Desa Kalitekek. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 11(1), 72–83. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v11i1.7197>
- Ridwan, M., Jazuli, A., & Khotimah, T. (2024). IMPLEMENTASI E-MARKETPLACE KERUPUK DI DESA KALITEKUK. ... *Riset Dan Observasi*
- Santoso, F. Y., Sedyono, E., & Sembiring, I. (2022). Pembuatan e-commerce untuk toko peralatan jaringan komputer sebagai peningkat nilai bisnis menggunakan cms. *JOINTER: Journal of Informatics*
- Supriyanti, W. (2021). *Konsep Dasar Sistem Basis Data dengan MySQL*. books.google.com.
- Termulo, A., Annas, F., Derta, S., Yuspita, Y. E., & Kunci, K. (2024). *Implementasi Opencart dalam Perancangan Sistem Promosi Karya Siswa Pada Mata Pelajaran Prakarya*. 03(01), 16–28.
- Zakaria, N., & Annisa, F. (2020). Perencanaan E-Commerce sebagai Strategi Penjualan Produk Batik Tenun di Kota KEDIRI. *Generation Journal*.