



Perancangan Sistem E-Commerce Berbasis OpenChart untuk Meningkatkan Strategi Promosi Pada Home Industry Produk Kue Kering Di Kecamatan Panyabungan

Rizky Nabilah^{1,*}, Firdaus Annas², Selfira Syahrani³

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

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Submit : 08 Juni 2024

Revisi : 23 Juli 2024

Diterima : 13 Oktober 2024

Diterbitkan: 16 Desember 2024

Kata Kunci

E-Commerce, Openchart, Strategi promosi

Korespondensi

E-mail: rizkynabilah429@gmail.com

A B S T R A K

Penelitian ini membahas perencanaan system untuk meningkatkan strategi promosi pada Home Industry di Kecamatan Panyabungan. Perancangan ini menggunakan Opencart, sebuah platform e-commerce berbasis web, sebagai Solusi modern terhadap promosi tradisional yang masih terbatas. Saat ini, promosi produk Home Industry di wilayah tersebut hanya dilakukan secara konvensional dan jangkauan pemasaran masih terbatas di sekitar Kecamatan panyabungan. Padahal, dengan perkembangan teknologi dan pesatnya penggunaan pemasaran online, strategi promosi seharusnya menyesuaikan diri dengan kebutuhan zaman. Dengan adanya penelitian ini bertujuan untuk mengubah metode promosi tradisional menjadi berbasis teknologi melalui Opencart. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan Define, Design, Develop, and Dissemination. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah sistem e-commerce berupa media promosi berbasis web yang memanfaatkan aplikasi Opencart. Hasil temuan dari penelitian ini, Dimana media promosi menggunakan Opencart yang telah dirancang akan menjadi pendukung untuk dapat meningkatkan daya saing dalam produk Home industry di Kecamatan Panyabungan. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi teknologi berbasis web seperti Opencart tidak hanya memperluas jangkauan pemasaran produk saja tetapi juga dapat membuka peluang untuk meningkatkan penjualan secara signifikan. Sistem ini juga memberikan pelaku usaha local kemudahan dalam mengelola katalog, pesanan, hingga pembayaran, sehingga dapat lebih efisien dan efektif dalam menghadapi persaingan di era digital sekarang

Abstract

This article discusses system planning to improve promotional strategies in the Home Industry in panyabungan District. This design uses Opencart, a web-based e-commerce platform, as a modern solution to traditional promotions which are still limited. Currently, promotion of Home Industry products in this area is only carried out conventionally and marketing reach is still limited around panyabungan District. In fact, with technological developments and the rapid use of online marketing, promotional strategies should adapt to the needs of the times. With this research, the aim is to change traditional promotional methods to technology-based ones through Opencart. This research uses the Research and Development (R&D) method with the Define, Design, Develop, and Dissemination development model. The final result of this research is an e-commerce system in the form of web-based promotional media that utilizes the openchart application. The findings from this research, where promotional media using Opencart which has been designed will be a support for increasing competitiveness in Home Industry products in Panyabungan District. The implications

of this research show that the implementation of web-based technology such as Opencart not only expands product marketing reach but can also open up opportunities to increase sales significantly. This system also provides local business actors with ease in managing catalogues, orders and payments, so they can be more efficient and effective in facing competition in today's digital era.

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



1. Pendahuluan

Indonesia sebagai negara dengan ekonomi terbesar di Asia Tenggara, menghadapi tantangan yang kompleks dalam menjaga stabilitas dan pertumbuhan ekonominya. Dimana strategi promosi di Indonesia harus mempertimbangkan dinamika ekonomi nasional yang kompleks. Pertumbuhan ekonomi yang fluktuatif, inflasi, dan daya beli masyarakat menjadi faktor krusial dalam merancang strategipromosi yang efektif (Tata, 2022). pemasaran merupakan sebuah proses serta aktivitas manajerial yang membantu individu atau kelompok memenuhi kebutuhan mereka, untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, individu atau organisasi harus melakukan penawaran dan pertukaran produk yang bernilai dengan pihak lain, serta melakukan semua aktivitas yang berkaitan dengan distribusi produk atau layanan dari produsen sampai ke konsumen. Selain itu pemasaran juga mencakup upaya yang dilaksanakan oleh perusahaan untuk mempromosikan produk atau layanan tertentu. (Seran et al., 2023)

Pada era globalisasi ini perkembangan global bisnis di Indonesia juga mengalami persaingan yang relatif ketat disegala bidang terkhusus di Sumatera Utara Kabupaten Mandailing Natal, baik dari segi bidang perindustrian juga perdagangan. Usaha kecil dan menengah artinya keliru satu bagian krusial berdasarkan perekonomian suatu negara atau daerah. Berbagai upaya pengembangan sudah dilakukan, keliru satunya menggunakan membangkitkan dan memperbanyak orang atau pengusaha baru dibidang usaha kecil dan menengah. Sehingga warga desapun diberi keterampilan menggunakan asa keterampilan tadi sebagai sebuah bisnis kreatif yang memberi manfaat bagi perekonomian warga sekitar. Di kabupaten Mandailing natal, pengembangan industry kreatif juga menjadi fokus dalam strategi promosi. Pengembangan UMKM di sektor industry kreatif memerlukan sumber daya manusia yang inovatif dan memiliki kemampuan adaptasi terhadap teknologi. Hal ini penting untuk meningkatkan daya saing produk lokal dan menarik minat konsumen, baik dipasar lokal maupun nasional. Tetapi dengan adanya perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam strategi promosi, terutama bagi UMKM di Indonesia. (Rosdiana & Rahman, 2022).

Pengembangan sektor Usaha Mikro, Kecil dan menengah (UMKM) merupakan salah satu prioritas utama pemerintah, karena sektor ini terbukti memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian nasional. Banyak masyarakat Indonesia yang bergantung pada UMKM sebagai sumber penghasilan utama. Keberadaan UMKM memiliki peran strategis dalam menjaga stabilitas ekonomi, terutama saat terjadi krisis. Pandemi yang berkepanjangan telah memicu berbagai tantangan ekonomi dan politik, sehingga banyak perusahaan besar menghadapi tekanan berat dan bahkan mengalami kemunduran. Namun UMKM dan koperasi relatif lebih tangguh dan mampu bertahan ditengah situasi sulit tersebut. Ketahanan ini menunjukkan pentingnya dukungan pemerintah untuk terus memperkuat sektor UMKM sebagai fondasi ekonomi nasional (Windusancono, 2021). Ketahanan UMKM yang terbukti ditengah berbagai tantangan menjadi alasan kuat untuk memberikan perhatian lebih terhadap pengembangan sektor ini di berbagai daerah, termasuk Sumatera Utara.

Dengan Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Sumatera Utara memiliki peran signifikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. UMKM menjadi platform yang efektif untuk memperkenalkan produk kreatif daerah sekaligus membuka peluang bisnis bagi masyarakat lokal. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memahami dampak pengembangan UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut. Hasilnya menunjukkan bahwa UMKM berkontribusi besar dalam penciptaan lapangan pekerjaan yang melibatkan sinergi antara pemerintah, sektor swasta, dan pelaku usaha individu. Dengan pengelolaan yang baik, UMKM terbukti mampu meningkatkan pendapatan per kapita dan memperkuat perekonomian daerah secara keseluruhan. Pendekatan strategis dalam pengembangan sektor ini dapat menjadi langkah penting untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif di Sumatera Utara, sekaligus memperluas potensi pasar produk lokal ke tingkat yang lebih luas. UMKM juga memegang peran sentral dalam mendorong kesejahteraan masyarakat (Dea et al., 2022).

UMKM di Indonesia diatur dalam peraturan pemerintahan Nomor 7 tahun 2021 tentang kemudahan, perlindungan, dan pemberdayaan koperasi dan UMKM, yang mendefinisikan UMKM sebagai unit usaha produktif yang berdiri sendiri, baik dikelola perorangan maupun badan usaha diberbagai sektor ekonomi. Pembedaan usaha mikro, kecil, menengah, dan besar didasarkan pada nilai aset awal, omset tahunan, atau jumlah pekerja tetap. Di kabupaten Mandailing Nyal, dari total jumlah UMKM, sekitar 14.000 diantaranya masih beroperasi di sektor informal dan perlu di dorong untuk bertransformasi ke sektor formal. Salah satu kendala utama adalah proses perizinan yang rumit, baik ditingkat pusat maupun daerah. Untuk mengatasi hal ini, pemerintah mengesahkan UU cipta kerja pada 2020 yang memuat kebijakan kemudahan, perlindungan, dan pemberdayaan UMKM. Diharapkan, regulasi ini mampu mendorong pertumbuhan UMKM dan meningkatkan daya saingnya secara nasional (Islam & Natal, 2022). Dengan adanya kemudahan yang diatur dalam UU Cipta Kerja, sektor UMKM diharapkan dapat berkembang lebih pesat dan mengadopsi teknologi yang mendukung pertumbuhannya. Salah satu teknologi yang sangat berpotensi untuk mendukung pemasaran UMKM adalah e-commerce, yang memungkinkan mereka menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan daya saing.

E-commerce merupakan penerapan teknologi digital dalam sistem pemasaran yang memungkinkan semua aktivitas pemasaran dilakukan secara elektronik melalui internet. Dari penelitian yang dilakukan pemanfaatan sistem e-commerce oleh UMKM masih sangat terbatas karena tidak semua pemilik UMKM mahir dalam penggunaan teknologi. Padahal, penggunaan e-commerce dapat membantu UMKM menjangkau konsumen lebih luas dan dapat meningkatkan penjualan. penggunaan e-commerce adalah salah satu bentuk implementasi perkembangan teknologi untuk memasarkan produknya ke segala tempat dan segmen. Baik dalam bentuk fisik ataupun digital, baik skala nasional ataupun internasional. Kehadiran teknologi e-commerce membuat berbagai usaha mikro, kecil dan menengah dapat memasuki pasar global secara mudah dan bahkan bersifat realtime. Oleh karena itu sangat diperlukan upaya peningkatan kapasitas dan pemahaman teknologi bagi pelaku. Secara keseluruhan, pemanfaatan e-commerce dapat menjadi strategi promosi yang efektif bagi UMKM, termasuk UMKM di Kecamatan Panyabungan. (Triandra et al., 2019).

E-commerce juga merupakan kegiatan bisnis yang menggunakan teknologi digital untuk menghubungkan perusahaan, pembeli, dan komunitas dalam melakukan transaksi secara elektronik. Dalam hal ini, e-commerce mencakup jual beli produk, layanan, serta pertukaran informasi dalam format digital. Dengan cara lain, e-commerce memungkinkan bisnis untuk dilakukan secara daring, baik dalam membeli barang, memberikan layanan, maupun bertukar informasi tanpa batasan lokasi. Ini

memberikan kemudahan bagi semua pihak yang terlibat dalam transaksi, menghilangkan batasan waktu dan tempat yang sering ditemui dalam perdagangan konvensional. Perusahaan bisa mencapai lebih banyak pelanggan, sementara pelanggan pun memiliki akses mudah untuk membeli barang atau jasa yang diinginkan. Keberadaan e-commerce mempercepat proses jual beli dan menawarkan lebih banyak fleksibilitas, yang menjadi keuntungan utama baik bagi pelaku bisnis maupun konsumen. Perkembangan teknologi ini juga berkontribusi pada transformasi digital dalam sektor perdagangan global (Nadiansyah et al., 2022).

Pemanfaatan sistem e-commerce menjadi krusial dalam meningkatkan jangkauan pasar dan daya saing produk. Ekonomi digital diharapkan dapat meningkatkan persaingan produk dan jasa dari level mikro hingga makro. E-commerce merupakan aktivitas penjualan, pembelian, pemasaran produk (barang & jasa), dengan memanfaatkan jaringan internet. Meskipun konsumen dan penjual tidak bertemu secara langsung, transaksi dapat tetap berjalan dengan lancar (Soetiyani et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital, khususnya e-commerce, dapat menjadi strategi promosi yang efektif bagi UMKM. Namun, implementasi e-commerce dikalangan UMKM masih menghadapi berbagai tantangan. Dari segi sektor ekonomi kreatif, termasuk UMKM berperan penting dalam mengurangi dampak ketidakstabilan ekonomi. Meskipun demikian, adopsi e-commerce dikalangan UMKM juga masih perlu ditingkatkan untuk memaksimalkan potensi pasar digital.

Era digital telah membawa perubahan signifikan pada dinamika dunia usaha, menjadikan proses pengembangan bisnis lebih mudah dan cepat dibandingkan sebelumnya. Transformasi ini tidak terlepas dari peran strategis digital marketing yang membantu produsen dalam memperkenalkan dan memasarkan produk mereka secara efektif kepada konsumen. Digital marketing memanfaatkan teknologi untuk menjangkau pasar yang lebih luas dengan cara yang efisien. Dengan bantuan platform digital, seperti media sosial, website, dan aplikasi, pelaku usaha dapat mempromosikan produk mereka secara real-time, meningkatkan kesadaran merek, dan membangun hubungan lebih dekat dengan konsumen. Hal ini tidak hanya mempercepat proses pemasaran tetapi juga memberikan peluang untuk mengumpulkan data tentang preferensi pelanggan guna mengembangkan strategi yang lebih tepat sasaran. Dengan demikian, penerapan digital marketing menjadi salah satu elemen kunci dalam mendukung pertumbuhan usaha di era modern (Istifadhoh et al., 2022).

Marketing digital telah menjadi landasan penting dalam strategi bisnis modern terutama dari segi pemasaran, yang memanfaatkan saluran digital untuk berinteraksi dengan konsumen. Seiring dengan perkembangan teknologi, pemasaran digital semakin mengintegrasikan berbagai platform dan teknologi untuk meningkatkan efektivitas interaksi bisnis dengan audiens target. Menurut (NAIMAH et al., 2020) di era sekarang ini para pelaku UMKM hendaknya bisa memanfaatkan media digital sebagai salah satu upaya pemasaran produknya sehingga konsumen lebih mengenal produk yang dihasilkan oleh UMKM tersebut. UMKM yang memiliki akses online, terlibat di media sosial, dan mengembangkan kemampuan e-commercenya, biasanya akan menikmati keuntungan bisnis yang signifikan baik dari segi pendapatan, kesempatan kerja, inovasi, dan daya saing. Akan tetapi, masih banyak UMKM yang belum menerapkan teknologi informasi khususnya menggunakan media digital dan belum mengerti seberapa besar manfaat dan peranan penggunaan media digital tersebut.

Dampak digital marketing terhadap pengalaman pelanggan sangat signifikan. Strategi pemasaran digital saat ini menggunakan berbagai platform dan alat untuk memperbaiki interaksi dengan pelanggan, memberikan pengalaman yang lebih pribadi dan lancar di setiap titik kontak. Dengan memanfaatkan analitik data serta umpan balik dari pelanggan, UMKM dapat meningkatkan upaya pemasaran mereka

agar lebih sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi konsumen. Fokus yang kuat ada pada pengalaman pelanggan ini tidak hanya memperkuat loyalitas, tetapi juga mendorong rekomendasi positif secara langsung, yang pada gilirannya dapat memperbesar efektivitas dari strategi digital marketing yang dijalankan oleh bisnis (Sandiva, 2024). Saat ini pelaku UMKM juga harus mampu memasarkan produknya menggunakan media digital untuk meningkatkan kesadaran konsumen terhadap penawaran UMKM tersebut. UMKM dengan jaringan yang kuat menggunakan media sosial untuk mengembangkan bisnis mereka sendiri. Dalam hal pendapatan, peluang kerja, inovasi, dan daya saing, keterampilan e-bisnis seringkali memiliki manfaat bisnis yang signifikan. Namun demikian, masih banyak pelaku usaha kecil dan menengah yang belum memiliki akses terhadap teknologi informasi, khususnya media digital, serta belum memahami arti penting media digital dan manfaatnya

Open OpenCart adalah salah satu Content Management System (CMS) berbasis web yang sering digunakan sebagai alat promosi produk. Platform ini menawarkan kemudahan bagi pengguna dalam membangun toko daring untuk memasarkan produk secara lebih efektif. Selain berfungsi sebagai media promosi, OpenCart juga dilengkapi dengan fitur transaksi penjualan, sehingga mampu memenuhi kebutuhan bisnis secara digital. Sebagai aplikasi yang cukup populer, OpenCart sering diandalkan oleh pelaku bisnis untuk mengelola toko daring mereka karena kemudahan penggunaan dan fleksibilitasnya. Fitur yang disediakan mencakup pengelolaan produk, integrasi metode pembayaran, hingga pelacakan pesanan. Dengan karakteristiknya yang menyerupai aplikasi marketplace, OpenCart menjadi pilihan ideal bagi pengusaha yang ingin memanfaatkan teknologi untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efisiensi proses penjualan. Adopsi platform ini diharapkan mampu mendorong perkembangan bisnis di era digital (Termulo et al., 2024).

Menurut Nafisah Yulani dkk, OpenCart adalah sebuah sistem manajemen konten untuk website toko yang dirancang agar proses pembuatan dan pengelolaan toko online menjadi lebih mudah dan cepat. Walaupun mungkin kurang dikenal dibandingkan dengan platform lain seperti Shopify, WooCommerce, atau Prestashop, OpenCart memiliki keunggulan dalam hal kesederhanaan dan fleksibilitas. Dengan antarmuka yang mudah digunakan serta banyak fitur yang tersedia, pengguna dapat dengan mudah membangun dan mengelola toko online mereka. Meskipun bersaing dengan platform yang lebih populer, OpenCart tetap menjadi pilihan yang menarik bagi mereka yang mencari solusi e-commerce dengan harga yang lebih terjangkau dan proses pengelolaan yang tidak rumit. Dengan beragam ekstensi dan dukungan dari komunitas, OpenCart memberikan kesempatan kepada pengguna untuk menyesuaikan toko sesuai kebutuhan bisnis mereka, sehingga cocok bagi para pebisnis online, baik yang baru memulai maupun yang sudah berpengalaman (Yuliani et al., 2022)

Menurut Sofiyantu dan Hendra Riofita, penerapan pemasaran digital yang tepat dapat memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan keuntungan UMKM. Media sosial menjadi alat efektif untuk bersaing dengan perusahaan besar, meningkatkan eksposur merek, dan berkomunikasi dengan konsumen. Selain itu, integrasi platform digital memungkinkan UMKM mengakses pengetahuan yang membantu mereka lebih responsif terhadap perubahan pasar. Pemasaran digital, terutama melalui media sosial dan e-commerce, dapat meningkatkan minat beli dan pendapatan UMKM. Tren penggunaan platform digital semakin berkembang, dengan banyak UMKM beralih ke penjualan online melalui media sosial dan marketplace. Oleh karena itu, pemahaman teknologi digital dan kolaborasi eksternal sangat penting agar UMKM dapat mengoptimalkan strategi pemasaran dan meningkatkan efisiensi bisnis (Sofiyantu, 2024).

Menurut Faturahman Ar Rasyid dan Safitri Juanita, peningkatan penjualan melalui penerapan aplikasi e-commerce berbasis *Content Management System* (CMS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan Teknik SEO pada aplikasi e-commerce, dapat memperluas sarana dan prasarananya, sehingga lebih mudah menjangkau pelanggan dalam mengakses informasi detail produk yang tersedia, yang dapat dikelompokkan berdasarkan kategori tertentu. Selain itu, aplikasi tersebut memberikan kemudahan dalam merekap seluruh transaksi penjualan dengan cepat dan akurat, yang tentunya meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional toko. Dengan memanfaatkan teknologi ini, tidak hanya meningkatkan visibilitasnya di pasar digital, tetapi juga menciptakan pengalaman berbelanja yang lebih nyaman bagi pelanggan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan loyalitas dan volume penjualan (Rasyid & Juanita, 2023).

Alasan utama yang mendorong para pemilik usaha untuk beralih dari pemasaran tradisional ke digital adalah penurunan penjualan mereka. Penurunan tersebut disebabkan oleh pandemi yang memaksa masyarakat untuk beradaptasi dengan gaya hidup digital. Pandemi COVID-19 beberapa tahun lalu mempercepat perubahan ini, di mana masyarakat mulai beralih ke platform online untuk memenuhi kebutuhan mereka. Berdasarkan hasil wawancara, meskipun kenaikan volume penjualan yang dilaporkan bervariasi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan digital marketing telah meningkatkan penjualan mereka antara 80% hingga 200%. Hal ini menunjukkan bahwa digital marketing mampu memperluas jangkauan pasar dengan memudahkan konsumen dalam mengakses informasi produk yang tersedia di berbagai platform, seperti media sosial, website, dan e-commerce (Salendar & Raharjo, 2022). Fakta yang terjadi dari lapangan yaitu media promosi yang masih konvensional, di mana para pelaku home industry masih menggunakan media promosi dari mulut ke mulut..

Dari beberapa permasalahan yang ada penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan strategi promosi berbasis Opencart. Pada sistem e-commerce, Opencart termasuk aplikasi yang populer digunakan dikalangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Indonesia. Platform ini menawarkan kemudahan dalam pembuatan dan pengolahan toko online dengan berbagai fitur yang dapat disesuaikan. Opencart dipilih sebagai platform e-commerce karena menawarkan fitur lengkap yang dibutuhkan oleh home industry produk kue kering dalam penelitian ini, seperti integrasi dengan payment gateway Indonesia (Midtrans) dan Whatsapp, serta dukungan untuk pengiriman barang melalui ekspedisi JNE. Selain itu, semua fitur tersebut tersedia secara gratis, berbeda dengan platform lain seperti magento dan PrestaShop, yang mengharuskan pembayaran untuk beberapa fitur tambahan. Dengan demikian, Opencart menjadi pilihan yang paling sesuai untuk kebutuhan toko ini (Santoso et al., 2022). Pelaku UMKM diharapkan menyesuaikan diri sesuai dengan kebutuhan digitalisasi. Dalam bisnis penggunaan internet sangat penting, maka sudah tidak bisa dihindari, dalam mengembangkan usaha harus serba berbasis internet. Maka dari persoalan tersebut diperlukan sistem penjualan berbasis Opencart untuk meningkatkan strategi promosi UMKM di Kecamatan panyabungan.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Research and Development (R&D) dengan pendekatan model 4D, yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate. Berikut adalah penjelasan secara ringkas untuk setiap tahap:

2.1. Define (Pendefinisian)

Pada tahap ini yaitu melakukan analisis untuk mengidentifikasi kebutuhan system melalui analisis kondisi awal. Proses ini melibatkan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara untuk memahami

permasalahan yang dihadapi home industry produk kue kering dalam memanfaatkan teknologi untuk promosi.

2.2. Design (Perancangan)

Pada tahap ini kita akan melakukan perancangan, yaitu mendesain system e-commerce berbasis Opencart dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada proses ini mencakup pembuatan desain antarmuka, perancangan basis data. Desain ini juga dibuat dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan dan efektivitas dalam meningkatkan promosi produk.

2.3. Develop (Pengembangan)

Pada tahap ini akan mencakup pada implementasi system sesuai desain yang telah dibuat. Prototip system dikembangkan menggunakan platform Opencart dan diuji coba untuk memastikan fungsionalitas, kegunaan, dan kompatibilitas system dalam mendukung promosi produk kue kering

2.4. Dissemitane (Diseminasi)

Pada tahap terakhir ini dari hasil pengembangan system di sosialisasikan kepada pengguna target melalui pelatihan dan publikasi. Evaluasi akhir dilakukan untuk memastikan system dapat diadopsi dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan strategi home industry.

Metode dari penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan system e-commerce berbasis Opencart yang dapat mendukung strategi promosi home industry produk kue kering di kecamatan Panyabungan. Sistem ini diharapkan mampu meningkatkan visibilitas produk, mempermudah transaksi, dan mendukung operasional bisnis secara efisien.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Penelitian perancangan ini akan membuat suatu produk berupa sistem e-commerce berbasis web dengan menggunakan Opencart di untuk produk kue kering yang di produksi oleh Home Industry di Kecamatan Panyabungan. Perancangan sistem e-commerce ini dilakukan dengan melalui beberapa tahapan, yaitu *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Berdasarkan penelitian perancangan yang dilakukan diperoleh hasil penelitian sebagai berikut :

3.1.1. Tahapan Define

Pada tahap ini analisis dilakukan untuk memahami permasalahan secara mendahalam yang dihadapi oleh home industry produk kue kering di Kecamatan Panyabungan. Adapun tahap analisi ini memuat empat fase, diantaranya analisis kebutuhan, analisis sarana dan prasarana, analisis pengguna, dan analisi faktor sosial dan lingkungan

3.1.1.1 Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan beberapa pemilik home industry di Kecamatan Panyabungan, diketahui bahwa mayoritas pemilik home industry masih belum memiliki media promosi yang memadai untuk memperkenalkan produk mereka kepada masyarakat secara luas. Cakupan pemasaran sangatlah terbatas, karena promosi yang dilakukan masih cenderung menggunakan metode tradisional seperti promosi dari mulut ke mulut ataupun mengandalkan pelanggan tetap, sehingga jangkauan pemasaran menjadi sangat terbatas. Padahal dari segi produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang tinggi namun karena kurangnya strategi promosinya seringkali tidak diketahui oleh masyarakat luar, sehingga pada akhirnya mengurangi peluang untuk menarik konsumen baru dan

memperluas pasar. Kurangnya kesadaran akan pentingnya media promosi modern, padahal di era digital saat ini, penggunaan media sosial, marketplace, dan website merupakan sarana yang efektif dan efisien untuk meningkatkan visibilitas produk. Oleh karena itu, diperlukan upaya strategis untuk mendorong para pelaku home industry memanfaatkan teknologi agar dapat memperluas jangkauan pasar, meningkatkan penjualan dan bersaing secara lebih kompetitif.

3.1.1.2 Analisis Sarana dan Prasarana

Peralatan dan infrastruktur merupakan elemen kunci yang mendukung keberhasilan operasional dunia usaha, termasuk home industry yang ada di Kecamatan Panyabungan. Dilihat dari pengamatan dilapangan menunjukkan masih banyak pelaku ekonomi yang menggunakan peralatan sederhana dan terbatas sehingga berdampak pada efisiensi proses produksi, dan kapasitas produksi seringkali tidak mampu memenuhi permintaan pasar yang semakin meningkat. Selain itu, infrastruktur seperti toko atau tempat penjualan untuk produk kue kering ini masih dari rumah ataupun istilahnya home industry, dimana penjualan di pasar-pasar itu hanya pada bulan tertentu, seperti di bulan ramadhan karena produk yang dijual oleh beberapa pelaku home industry ini adalah produk kue-kue kering yang memang sesuai untuk hidangan hari raya idul fitri. Oleh karena itu, penjualan tidak konsisten sepanjang tahun dan hanya mengalami lonjakan pada periode tertentu. Selain itu untuk pengiriman keluar kotapun masih menghadapi berbagai kendala, diantaranya dari segi pengemasan yang belum bisa di optimalkan, pengiriman barang keluar kota masih sangat dikhawatirkan untuk segi keamanan produk, hal ini dikhawatirkan dapat mengecewakan pelanggan.

3.1.1.3 Analisis Pengguna

Analisis pelaku home industry di Kecamatan panyabungan memiliki tingkat keterbiasaan yang cukup dengan teknologi terutama dalam penggunaan handphone. Namun, pemanfaatan teknologi untuk mendukung strategi promosi dan pengembangan usaha mereka masih sangat terbatas akibat kurangnya pemahaman terhadap platform digital yang kompleks, seperti e-commerce. Mayoritas pelaku bisnis berada dalam rentang usia 40-45 tahun, yang cenderung mempunyai tantangan pada mengikuti perkembangan teknologi, sehingga para pelaku home industry lebih mengandalkan promosi tradisional, seperti promosi mulut ke mulut atau pemasaran secara langsung. Meskipun metode ini masih relevan, jangkauannya sangat terbatas dan kurang efektif untuk memperluas pasar era digital. Penggunaan platform berbasis Opencart menjadi solusi yang tepat untuk menjawab tantangan ini. Sistem e-commerce berbasis Opencart yang dirancang dengan antarmuka sederhana dan mudah dipahami, bahkan bagi pengguna dengan pengalaman teknologi yang minim seperti pelaku home industry di Kecamatan Panyabungan. Platform ini menawarkan fitur manajemen produk, pemrosesan pesanan, dan pengaturan toko yang mudah dioperasikan tanpa keahlian teknis mendalam.

3.1.1.4 Analisis Faktor Sosial atau lingkungan

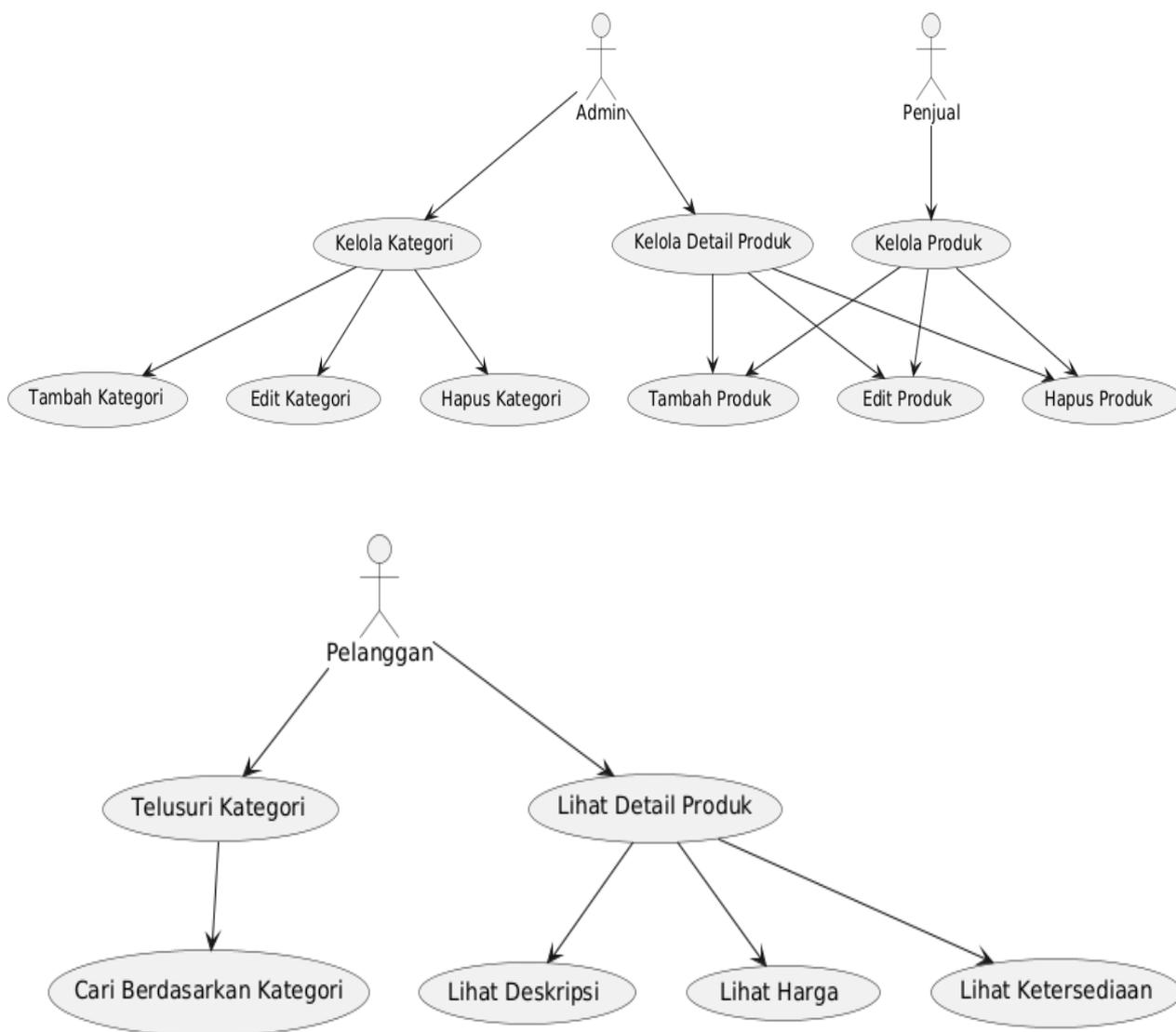
Faktor sosial memiliki dampak besar pada pertumbuhan industri rumahan di Kecamatan Panyabungan. Warga setempat memiliki hubungan yang kuat dengan tingkat kepercayaan antar individu yang tinggi, sehingga memudahkan penyebaran informasi produk melalui rekomendasi pribadi. Namun, cara ini hanya efektif untuk pasar yang sudah dikenal dan membatasi kesempatan untuk berkembang. Selain itu, permintaan untuk produk kue kering cenderung meningkat pada saat-saat tertentu, seperti saat bulan Ramadan dan Idul Fitri. Walaupun begitu, penerapan teknologi digital seperti e-commerce dengan platform OpenCart dapat membantu pelaku bisnis untuk mengakses pasar yang lebih luas. Tantangan yang dihadapi adalah mengubah cara pandang dan kebiasaan masyarakat yang masih

bergantung pada metode promosi tradisional. Penggunaan teknologi harus dilakukan dengan hati-hati agar dapat memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efisiensi dalam promosi.

3.1.2. Tahapan *Design* (Perancangan)

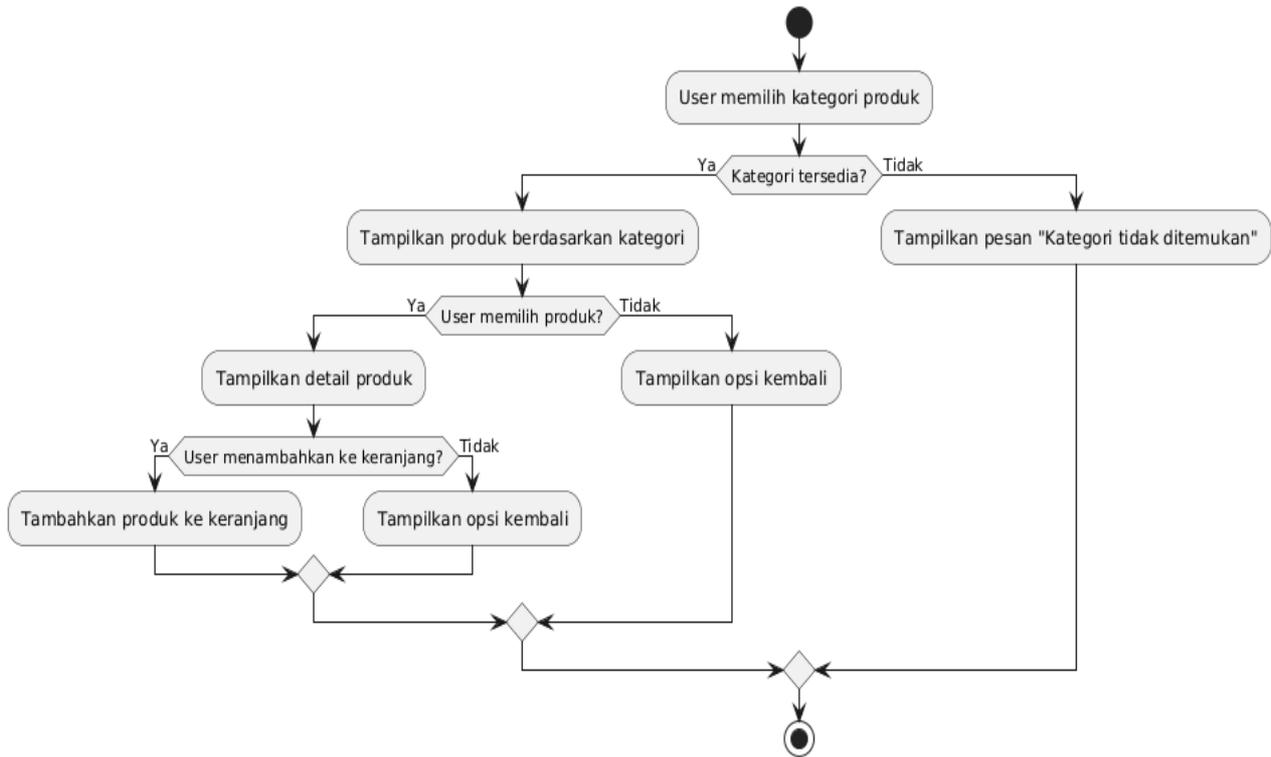
Tahapan ini berfokus pada perancangan sistem e-commerce berbasis Opencart yang bertujuan untuk meningkatkan strategi promosi home industry produk kue kering di kecamatan Panyabungan. Perancangan ini dimulai dengan membuat model *Unified Modeling Language* (UML) untuk memvisualisasikan kebutuhan dan alur kerja sistem serta struktur data sistem. UML meliputi usecase diagram, activity diagram, dan class diagram. Tahapan perancangan ini dilakukan secara sistematis untuk memastikan sistem yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan pelaku home industry dalam memanfaatkan teknologi digital untuk promosi dan pengelolaan produk.

3.1.2.1 Usecase Diagram



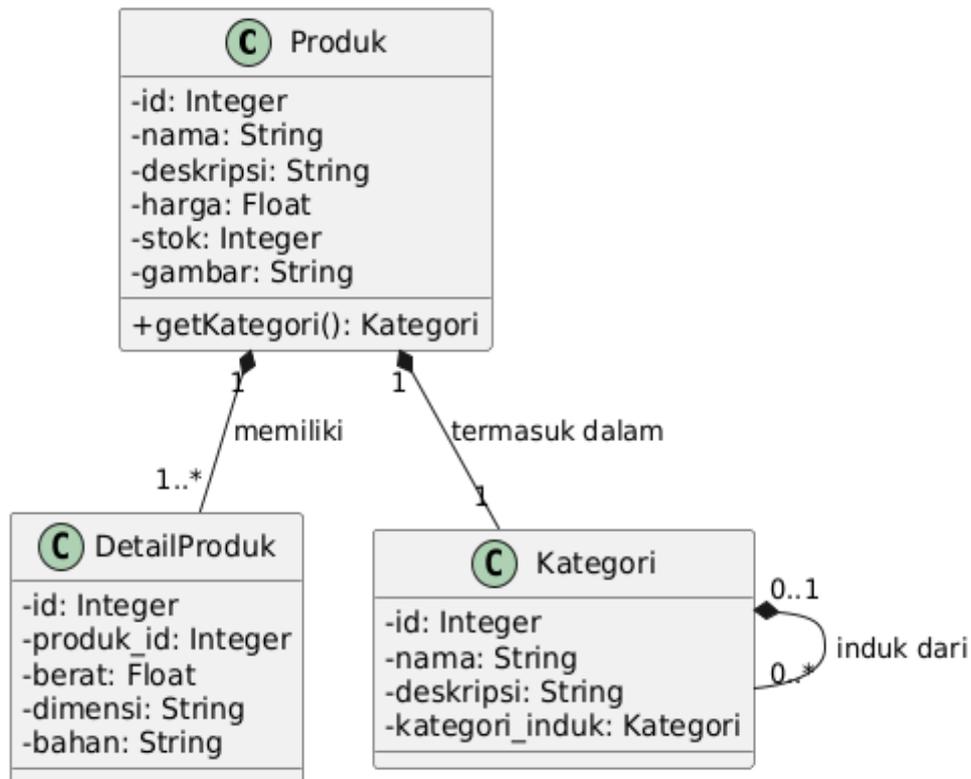
Gambar 3.1 Usecase Diagram

3.1.2.2 Activity Diagram



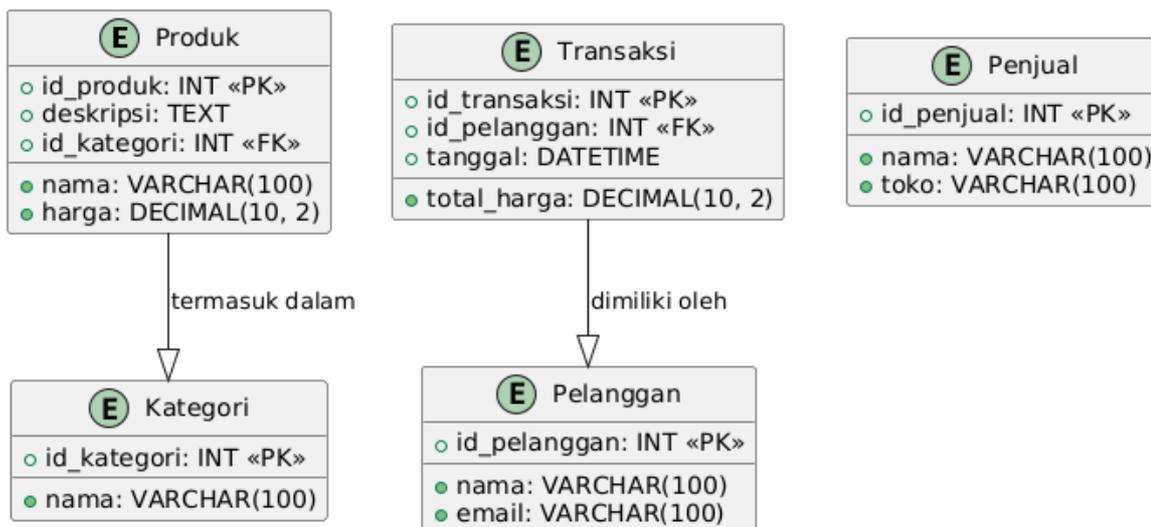
Gambar 3.2 Activity Diagram.

3.1.2.3 Class Diagram



Gambar 3.3 Class Diagram

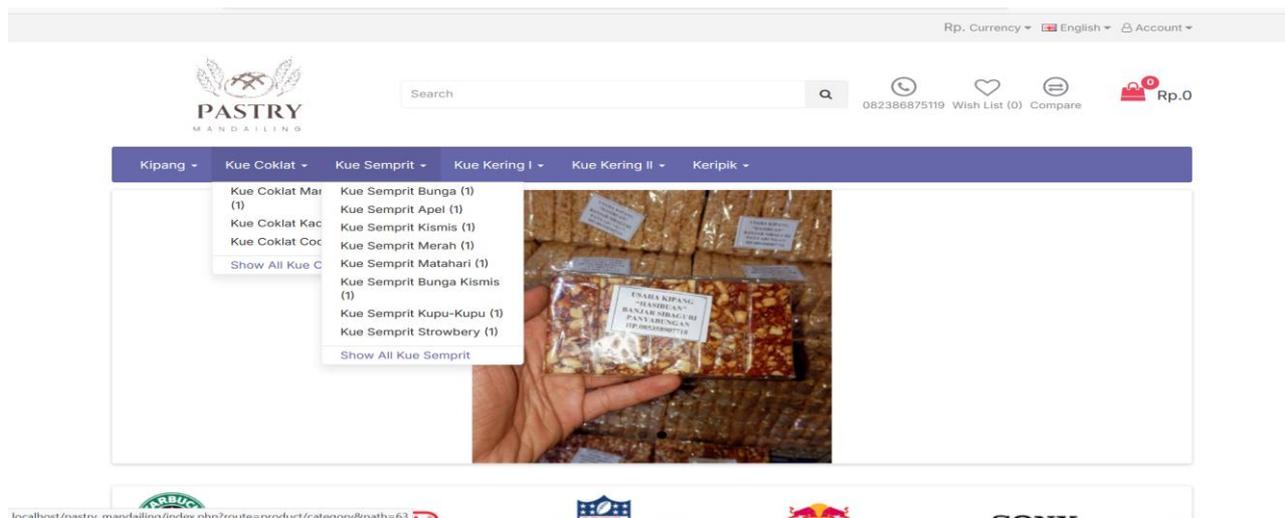
3.1.2.4 Database



Gambar 3.4 Database

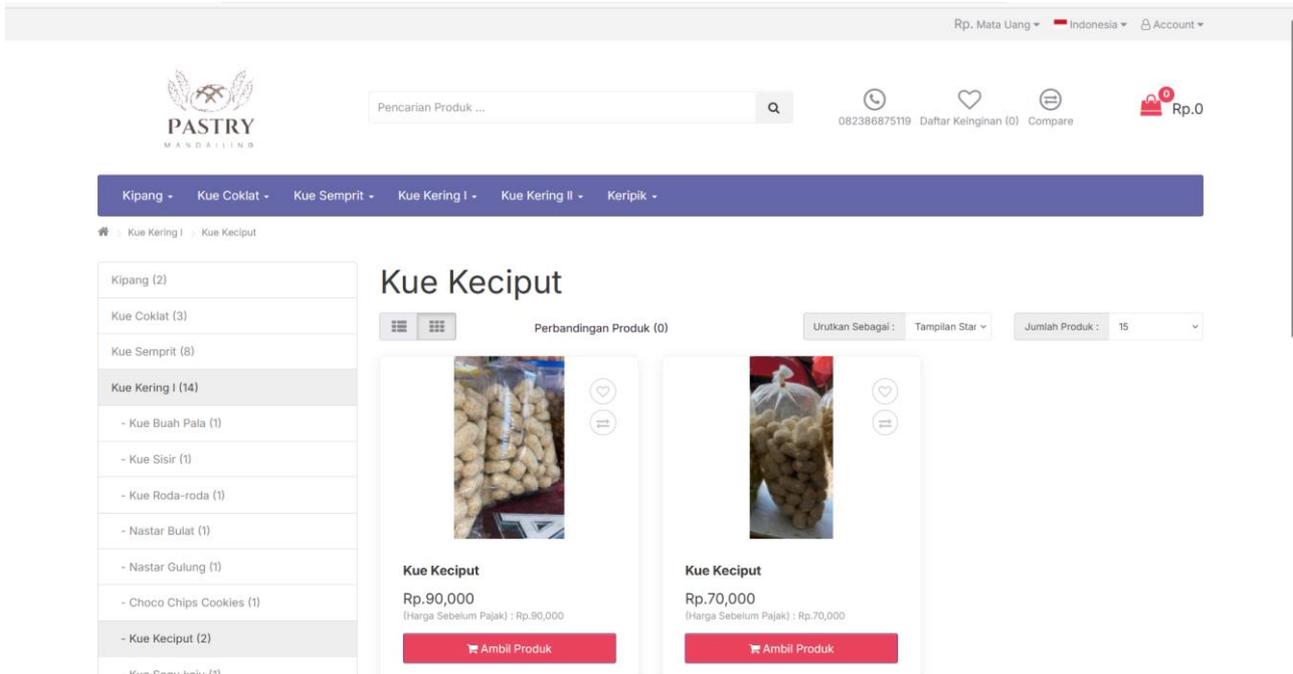
3.1.3. Tahapan *Develop* (Pengembangan)

Proses pengembangan diawali dengan instalasi dan konfigurasi platform Opencart yang menjadi dasar sistem e-commerce. Kemudian, pengembangan dilakukan pada fitur-fitur utama, seperti manajemen produk, kategori, dan tampilan produk yang sesuai dengan desain yang telah direncanakan. Penyesuaian antarmuka pengguna juga dilakukan untuk mempermudah akses pengguna dan navigasi sistem baik bagi admin maupun konsumen. Pengembangan juga mencakup integrasi dengan database yang telah dibangun sebelumnya untuk memungkinkan penyimpanan dan akses data produk, kategori, dan pengguna yang efisien. Proses pengujian sistem dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa setiap fitur berfungsi sesuai dengan yang diinginkan dan tidak ada kesalahan dalam pengolahan data. Berikut tampilan yang sudah dirancang pada sistem e-commerce dengan berbasis Opencart.



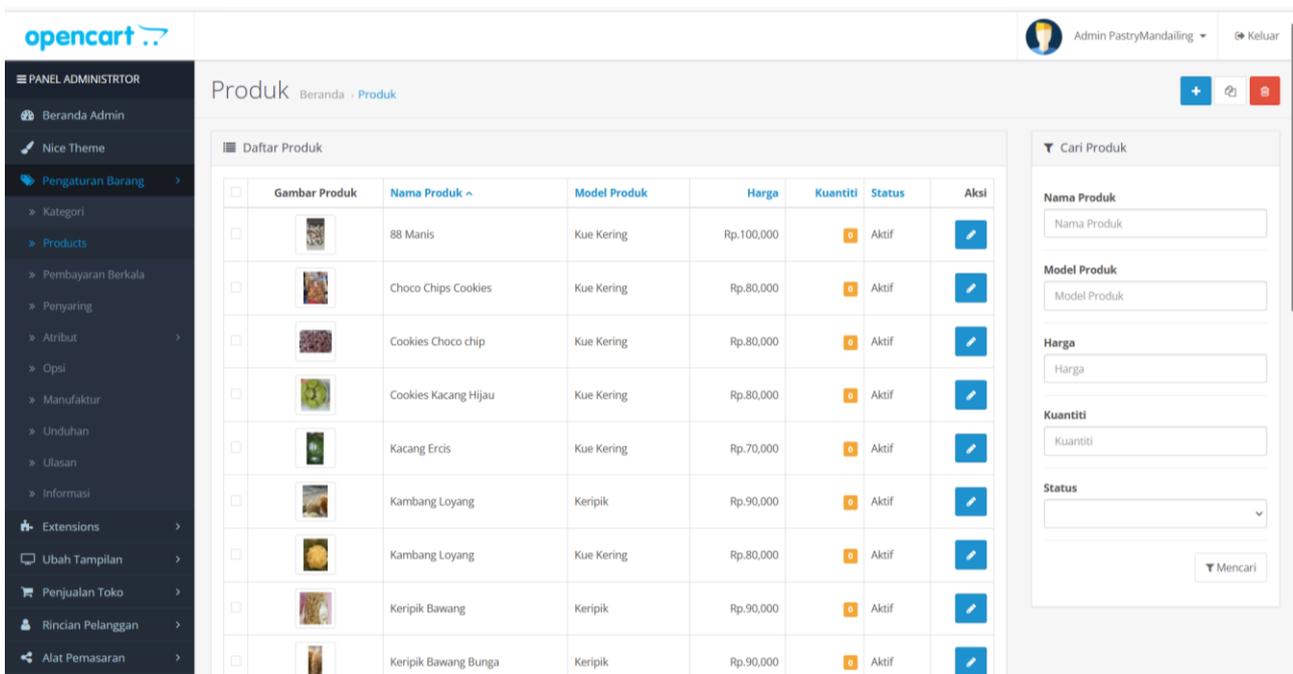
Gambar 3.5 View Menu

Pada ilustrasi gambar 3.5 itu merupakan tampilan view menu pada halaman Opencart. Dimana pada halaman utama tersebut kita akan menemukan beberapa tombol berupa daftar dari setiap kategori menu produk. Itu mempermudah konsumen untuk melihat produk apa yang hendak dicari.



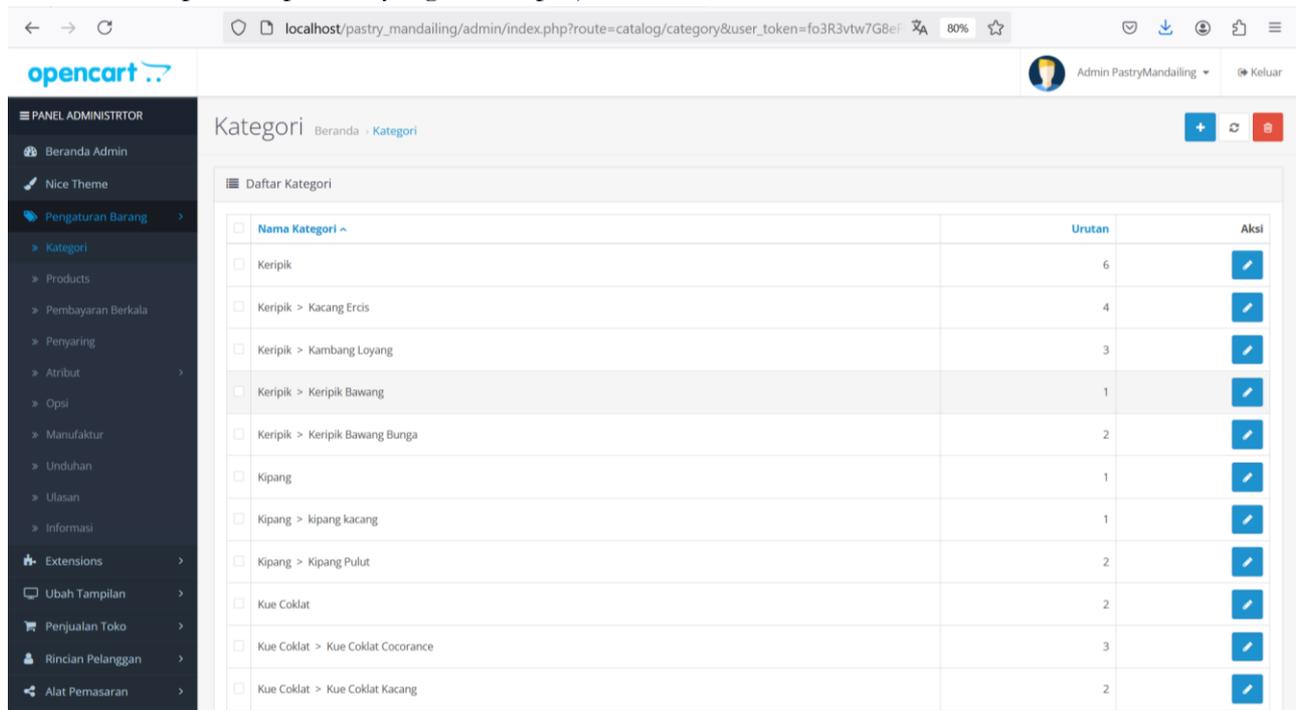
Gambar 3.6 view produk.

Pada ilustrasi gambar 3.6 itu merupakan tampilan view produk. Halaman ini akan muncul apabila kita mengklik salah satu view menu pada kategori produk seperti pada gambar 3.5.



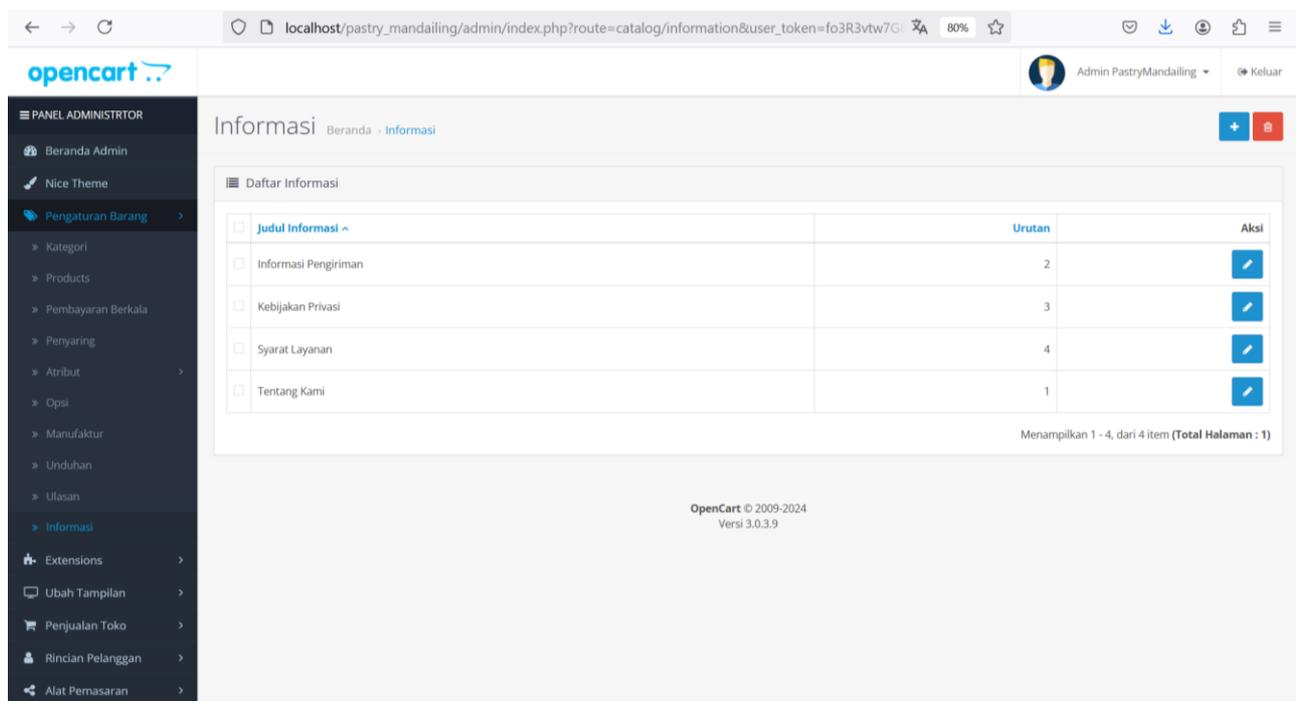
Gambar 3.7 tampilan data produk

Pada ilustrasi gambar 3.7 itu merupakan tampilan data produk yang ada di pengaturan barang pada halaman admin di opencart. Produk-produk yang dimasukkan kedalam data produk tersebut adalah semua produk-produk yang akan diperjual belikan.



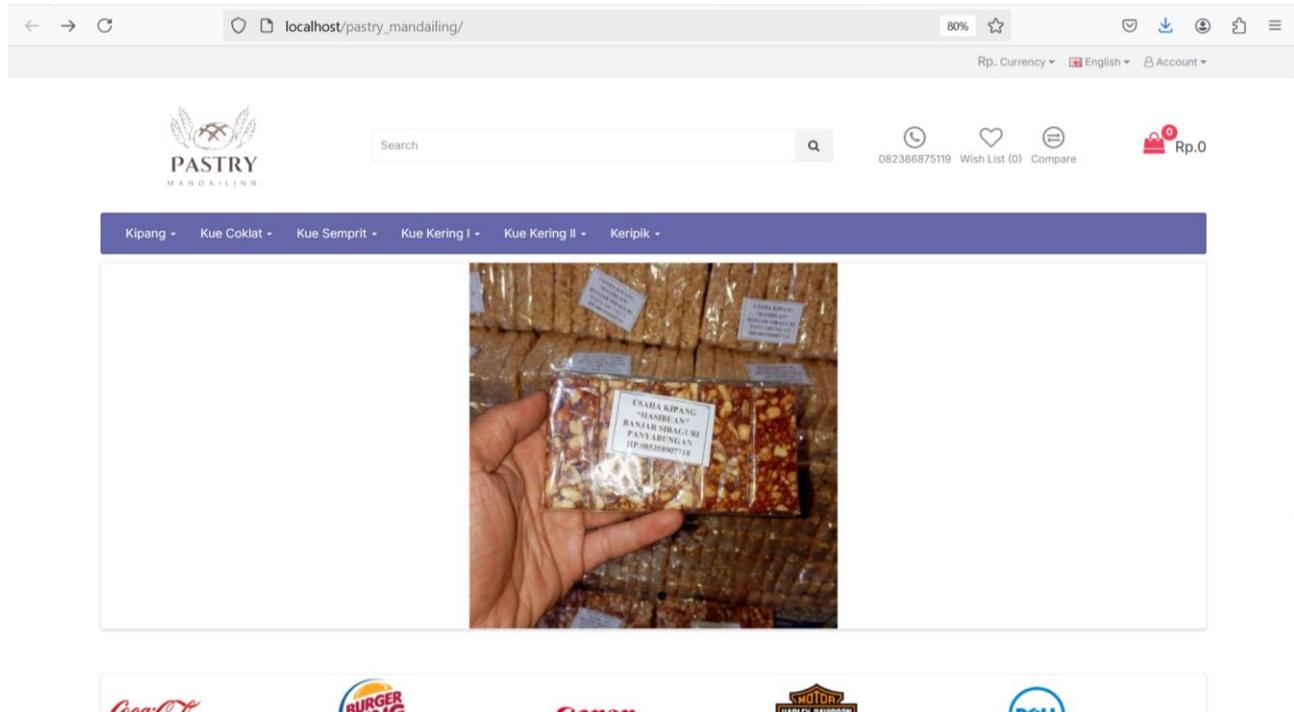
Gambar 3.8 tampilan kategori produk

Pada ilustrasi gambar 3.8 itu merupakan tampilan kategori produk yang ada di pengaturan barang pada halaman admin. Kategori-kategori produk diurutkan sesuai dengan kategorinya diatur pada halaman tersebut.



Gambar 3.9 tampilan menu informasi.

Pada ilustrasi gambar 3.9 itu merupakan tampilan menu informasi pada halaman admin di opencart. Dimana tampilan informasi ini dirancang untuk informasi seputar dari toko kita, mulai dari informasi pengiriman, kebijakan privasi, syarat layanan, dan tentang kami.



Gambar 3.10 tampilan Banner

Pada ilustrasi gambar 3.10 itu merupakan tampilan banner pada halaman utama di aplikasi Opencart. Pada tampilan banner ini dia akan menampilkan beberapa produk-produk dari toko seperti pengiklanan karena ada geseran geseran otomatis yang terjadi.

3.1.4. Tahap Dessiminate

Setelah tahap-tahap sebelumnya selesai, Tahap selanjutnya disseminasi dalam penelitian ini bertujuan untuk menyebarkan hasil perancangan sistem e-commerce berbasis Opencart kepada pelaku home industry produk kue kering di Kecamatan Panyabungan. Pada disseminasi dilakukan dengan cara mengadakan pelatihan khusus untuk memberi pemahaman kepada pelaku usaha tentang cara menggunakan platform e-commerce untuk promosi produk mereka secara digital dengan menggunakan platform e-commerce berbasis Opencart yang telah kita rancang. Dengan disseminasi ini, diharapkan pelaku home industry dapat memanfaatkan teknologi e-commerce untuk meningkatkan daya saing dan memperluas pasar produk mereka.

3.2. Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sistem e-commerce berbasis Opencart yang bertujuan untuk meningkatkan promosi produk kue kering di Kecamatan Panyabungan. Sistem ini menawarkan fitur seperti pengelolaan produk, pengelompokan kategori produk, dan antarmuka yang ramah pengguna, yang disesuaikan dengan kebutuhan pelaku home industry yang kesulitan dalam memanfaatkan teknologi untuk strategi promosi. Opencart dipilih karena kemudahannya dan fleksibilitas desain, memungkinkan pelaku usaha dengan keterbatasan teknis untuk mengelola produk tanpa memerlukan pelatihan khusus. Dari hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sistem e-commerce

berbasis Opencart sangat efektif dalam membantu pelaku usaha memperkenalkan produk mereka ke pasar yang lebih luas, yang mungkin sebelumnya terbatas oleh ruang dan waktu.

Namun, fenomena ini perlu dilihat dari perspektif yang lebih luas, terutama dalam konteks jangka panjang. Meskipun sistem ini berhasil meningkatkan promosi produk home industry pada tahap awal, tantangan untuk mempertahankan relevansi dan daya saing pasar digital yang terus berubah tetap ada. Keberlanjutan penggunaan sistem ini dimasa mendatang akan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk perkembangan teknologi yang semakin cepat dan pergeseran preferensi konsumen. Di sisi lain, kemampuan pelaku home industry untuk beradaptasi dengan perkembangan teknolofi akan menjadi kunci keberhasilan sistem ini dalam jangka panjang. Oleh karena itu, penting bagi sistem ini untuk terus berkembang melalui pembaruan fitur dan peningkatan keamanan, selaras dengan perkembangan teknologidan kebutuhan pasar.

Melihat kondisi home industry di Kecamatan Panyabungan yang masih mengandalkan cara pemasaran tradisional, penerapan sistem e-commerce berbasis Opencart bisa menjadi langkah awal yang positif. Namun, untuk jangka panjang, pelaku home industry harus lebih proaktif dalam mengadopsi teknologi terbaru agar dapat bersaing di pasar yang semakin kompetitif. Dengan adanya pembaruan teknologi yang berkelanjutan, sistem e-commerce ini bisa terus beradaptasi dan memberikan manfaat lebih bagi pelaku home industry. Dengan demikian, meskipun perancangan sistem e-commerce berbasis Opencart ini menawarkan solusi yang efektif untuk meningkatkan strategi promosi pada awalnya, keberlanjutan dan pengembangannya di masa depan sangat bergantung pada kesiapan home industry untuk terus belajar dan beradaptasi dengan perubahan teknologi yang ada .

Menurut penelitian Abigel Tesalonika Natania dan Renny Dwijayanti, mengungkapkan bahwa pemanfaatan platform digital sebagai sarana pemasaran oleh UMKM, masih kurang aktif. Hal ini disebabkan oleh kenyataan bahwa sebagian besar UMKM sudah memiliki pelanggan tetap dan mendapatkan pesanan secara rutin. Meskipun demikian, ada beberapa kelebihan yang bisa diperoleh dari penggunaan platform digital, yaitu kemampuannya untuk memperluas jangkauan pasar. Namun, di sisi lain, ada kekurangan dalam hal tingginya tingkat persaingan di dunia digital yang dapat menyulitkan UMKM untuk bersaing. Hambatan utama yang dihadapi adalah kurangnya konsistensi atau kedisiplinan dari pemilik usaha untuk memanfaatkan platform digital, karena padatnya aktivitas mereka dalam memproduksi kue untuk memenuhi pesanan yang ada (Natania & Dwijayanti, 2024). Sebaliknya penelitian kami yang berfokus pada penggunaan e-commerce berbasis Opencart, memberikan Solusi praktis dengan desain antarmuka yang user-friendly. Platform ini bertujuan untuk membantu pelaku home industry mengoptimalkan pemasaran digital dengan cara yang lebih efisien dan mudah di akses, meskipun mereka memiliki keterbatasan dalam waktu dan tenaga.

Penelitian terdahulu oleh Muhammad Erwinsyah Kala dan Samsinar (2019), menunjukkan bahwa penggunaan e-commerce berbasis content *Management System* (CMS) dapat meningkatkan efektivitas pemasaran, memperluas jangkauan promosi, serta memudahkan pengelolaan admin melalui fitur yang user-friendly (Kala & Samsinar, 2020). Namun, penelitian kami memiliki keunggulan yang lebih spesifik, yaitu fokus pada optimalisasi teknologi bagi UMKM local yang umumnya menghadapi kendala, serta penggunaan Opencart sebagai platform yang lebih terfokus pada e-commerce. Selain itu, penelitian ini menonjolkan dalam memberikan Solusi ramah pengguna untuk pelaku usaha dan strategi promosi berbasis data yang mendukung pengambilan Keputusan lebih efektif, sehingga dapat lebih signifikan dalam membantu pelaku usaha kecil meningkatkan promosi dan penjualan produk mereka.

Menurut hasil penelitian sarwindah dkk, mengemukakan bahwa e-commerce dapat menjadi saluran pemasaran digital yang efisien untuk mempromosikan produk sayuran hidroponik bagi usaha kecil dan menengah, serta mempermudah pengelolaan data dan memperluas jangkauan pasar selama pandemi (Sarwindah et al., 2021) Di sisi lain, penelitian kami menunjukkan keunggulan dalam pendekatan yang lebih terfokus pada kebutuhan industri rumahan kue kering yang masih kurang memanfaatkan teknologi. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang bersifat lebih umum dalam konteks pandemi, penelitian Anda secara khusus memanfaatkan platform OpenCart yang memiliki fitur e-commerce bawaan untuk mempermudah transaksi penjualan dan pengelolaan produk. Hal ini menjadikan penelitian Anda unggul dalam mengatasi tantangan teknologi yang dihadapi UMKM di sektor kue kering di Kecamatan Panyabungan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan analisis diatas dapat disimpulkan perancangan system e-commerce berbasis Opencart untuk meningkatkan strategi promosi produk home industry kue kering di Kecamatan Panyabungan. Hasil akhirnya adalah system berbasis web yang memungkinkan pengelolaan katalog, pesanana, dan pembayaran secara efisien. Opencart dipilih karena kemudahan penggunaan dan fitur yang sesuai kebutuhan pelaku UMKM, seperti integritas dengan payment gateway dan layanan pengiriman. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi ini mampu memprluas jangkauan pasar, meningkatkan daya saing, serta mempermudah promosi digital. Namun, keberhasilan jangka Panjang system ini memerlukan adaptasi berkelanjutan terhadap terubahan teknologi dan kebutuhan pasar oleh pelaku usaha.

Daftar Pustaka

- Dea, D. N., Dalimunthe, W. M., Dongoran, A. A., Hendri, H., Wulandari, S., & Safina, W. D. (2022). Peningkatan Pertumbuhan Ekonomi Sumatera Utara Melalui Pengembangan UMKM. *Jurnal Edueco*, 5(2), 117–122. <https://doi.org/10.36277/edueco.v5i2.139>
- Islam, J. E., & Natal, M. (2022). Analisis Upaya Pemerintah Terhadap Produktivitas Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Kabupaten Mandailing Natal. *Al-Sharf: Jurnal Ekonomi Islam*, 3(1), 74–89. <https://doi.org/10.56114/al-sharf.v3i1.235>
- Istifadhoh, N., Wardah, I., & Stikoma, T. (2022). Pemanfaatan Digital Marketing Pada Pelaku Usaha Batik Ekoprint. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 147–152.
- Kala, M. E., & Samsinar, S. (2020). Implementasi E-Commerce Pada Website Berbasis Cms Di Escape Coffee. *IDEALIS: InDonEsiA Journal Information System*, 3(1), 443–448. <https://doi.org/10.36080/idealis.v3i1.2084>
- Nadiansyah, F. S., Indrawan, R., & Almujab, S. (2022). Analisis Strategi Promosi E-Commerce Shopee Yang. *Oikos*, 6(1), 62–71.
- NAIMAH, R. J., WARDHANA, M. W., HARYANTO, R., & PEBRIANTO, A. (2020). Penerapan Digital marketing Sebagai Strategi Pemasaran UMKM. *Jurnal IMPACT: Implementation and Action*, 2(2), 39. <https://doi.org/10.31961/impact.v2i2.844>
- Natania, A. T., & Dwijayanti, R. (2024). Pemanfaatan Platform Digital Sebagai Sarana Pemasaran Bagi UMKM. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 12(1), 343–350.
- Rasyid, F. A., & Juanita, S. (2023). Aplikasi E-Commerce Berbasis Content Management System untuk Meningkatkan Penjualan pada Toko RB Supply. *Jurnal SISKOM-KB (Sistem Komputer Dan Kecerdasan Buatan)*, 7(1), 48–55. <https://doi.org/10.47970/siskom-kb.v7i1.466>
- Rosdiana, N., & Rahman, N. A. B. (2022). MSME Creative Industry Development in Mandailing Natal.

Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Bisnis Digital, 1(2), 93–98.
<https://doi.org/10.37676/jambd.v1i2.2286>

- Salendar, A. V., & Raharjo, S. T. (2022). Hubungan Antara Transisi Pemasaran dari Pemasaran Tradisional ke Pemasaran Digital dengan Volume Penjualan (Studi Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Kota Tangerang). *Jurnal Studi Manajemen Organisasi*, 19(2), 72–79. <https://doi.org/10.14710/jsmo.v19i2.56373>
- Sandiva, T. V. (2024). *Analisis Pengaruh Digital Marketing terhadap Pertumbuhan Penjualan UMKM Tinjauan Menggunakan Metode Systematic Literature Review*. 4(September), 85–93.
- Santoso, F. Y., Sedyono, E., & Sembiring, I. (2022). *Pembuatan e-commerce untuk toko peralatan jaringan komputer sebagai peningkat nilai bisnis menggunakan cms*. 18–23.
- Sarwindah, S., Laurentinus, L., Rizan, O., & Hamidah, H. (2021). Memanfaatkan Digital Marketing bagi Usaha Rumahan Sayuran Hidroponik dengan E-Commerce sebagai Media Promosi. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 7(2), 65–69. <https://doi.org/10.54914/jtt.v7i2.338>
- Seran, R. B., Sundari, E., & Fadhila, M. (2023). Strategi Pemasaran yang Unik: Mengoptimalkan Kreativitas dalam Menarik Perhatian Konsumen. *Jurnal Mirai Management*, 8(1), 206–211.
- Soetiyani, A., Lukiyana, L., Ariandi, A., & Kamaruddin, M. J. (2024). *Sosialisasi : Manfaat E-Commerce untuk Meningkatkan Penjualan pada UMKM Obat (Socialization : Benefits of E- Commerce to Increase Sales at Drug Msmes)*. 5(1), 69–77.
- Sofiyantu, H. R. (2024). Optimalisasi Platform Digital Sebagai Strategi Pemasaran Dalam Meningkatkan Penjualan UMKM. *IME Inovasi Makro Ekonomi*, Vol.6,No.3(3), 131–132.
- Tata, M. K. A. (2022). Memperkuat Konsep Fikih Sosial dalam Dinamika Interaksi Manusia Perspektif K.H Muhammad Ali Yafie. *Hakamain: Journal of Sharia and Law Studies*, 1(1), 25–35. <https://doi.org/10.57255/hakamain.v1i1.40>
- 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.
- Triandra, N., Hambali, D., Nurasia, & Rosalina, N. (2019). Analisis Pengaruh E-Commerce Terhadap Peningkatan Kinerja Umkm (Studi Kasus Pada Umkm Di Kabupaten Sumbawa). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Indonesia*, 4(1), 6–10. <https://doi.org/10.37673/jebi.v4i1.259>
- Windusancono, B. A. (2021). Upaya Percepatan Pertumbuhan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkm) Di Indonesia. *MIMBAR ADMINISTRASI FISIP UNTAG Semarang*, 18(2), 32. <https://doi.org/10.56444/mia.v18i2.2528>
- Yuliani, N., Yuniarto, A., & Marnis, M. (2022). Implementasi Penggunaan CMS OpenCart Dalam Upaya Toko Online Naik Kelas. *Tekinfor: Jurnal Bidang Teknik Industri Dan Teknik Informatika*, 23(2), 123–138. <https://doi.org/10.37817/tekinfor.v23i2.2604>