



## Pengembangan *Openchart* untuk Optimalisasi Pemasaran Produk Cemilan dan Kerajinan pada UMKM Kecamatan Kinali

Aimala Putri<sup>1,\*</sup>, Firdaus Annas<sup>2</sup>, Diva Amanda Putri<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>, Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djombang Bukittinggi, Indonesia

### Informasi Artikel

#### Riwayat Artikel:

Submit : 23 Januari 2024

Revisi : 05 April 2024

Diterima : 19 Mei 2024

Diterbitkan : 20 Juni 2024

#### Kata Kunci

Openchart, Optimalisasi pemasaran, Produk Cemilan

#### Correspondence

E-mail: [putriayi81@gmail.com](mailto:putriayi81@gmail.com)\*

### A B S T R A K

Pengembangan *Openchart* bertujuan untuk mengatasi masalah keterbatasan promosi yang dihadapi oleh usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Kec. Kinali. Meskipun memiliki produk berkualitas tinggi, banyak UMKM di daerah ini kesulitan untuk menjangkau pasar yang lebih luas disebabkan oleh strategi pemasaran yang kurang efektif dan minimnya pemanfaatan teknologi informasi. Melalui pendekatan *Openchart*, penelitian ini berfokus pada pengembangan platform visual yang dapat menyajikan data produk dengan cara yang menarik dan informatif. Hal ini bertujuan untuk memudahkan konsumen dalam memahami keunggulan dan variasi produk yang ditawarkan. Dengan memanfaatkan *Openchart*, UMKM dapat memvisualisasikan informasi mengenai produk cemilan dan kerajinan mereka, termasuk harga, bahan baku, dan proses pembuatan, yang diharapkan dapat meningkatkan daya tarik produk di mata konsumen. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi UMKM dalam memasarkan produk mereka, seperti keterbatasan anggaran untuk promosi, kurangnya pengetahuan tentang pemasaran digital, dan persaingan yang semakin ketat. Dengan optimalisasi pemasaran melalui *Openchart*, diharapkan UMKM di Kec. Kinali dapat meningkatkan visibilitas produk mereka, memperluas angsa promosi pasar, dan pada akhirnya mendorong pertumbuhan ekonomi lokal. Penelitian ini juga akan melibatkan pelatihan bagi pelaku UMKM agar mereka dapat memanfaatkan teknologi dengan lebih baik. Diharapkan, dengan adanya dukungan yang tepat, UMKM di Kec. Kinali tidak hanya mampu bersaing di pasar lokal tetapi juga bisa menjangkau pasar yang lebih luas, termasuk pasar online. Dengan langkah ini, diharapkan UMKM dapat lebih berdaya saing dan berkelanjutan, serta memberikan dampak positif bagi perekonomian masyarakat setempat. Pemerintah daerah juga diharapkan dapat memberikan dukungan yang lebih besar bagi pengembangan UMKM di daerah Kec. Kinali ini.

#### Abstract

*Development of Openchart aims to overcome the problem of limited promotion faced by micro, small and medium enterprises (MSMEs) in Kinali sub-district. Despite having high quality products, many MSMEs in this area struggle to reach a wider market due to ineffective marketing strategies. Through the Openchart approach, this research focuses on the development of a visual platform that can present product data in an attractive and informative way. This aims to make it easier for consumers to understand the advantages and variety of products offered. By utilizing Openchart, MSMEs can*

*visualize information about their snack and craft products, including prices, raw materials, and manufacturing processes, which is expected to increase the attractiveness of their products. raw materials, and the manufacturing process, which is expected to increase the attractiveness of the products in the eyes of consumers. products in the eyes of consumers. In addition, this research also identified challenges faced by MSMEs in marketing their products, such as limited budget for promotion, lack of knowledge about digital marketing, and increasingly fierce competition. By optimizing marketing through Openchart, it is expected that MSMEs in Kinali sub-district can increase the visibility of their products, expand the market's promotional goose, and ultimately boost local economic growth. encourage local economic growth. This research will also involve training for MSME players so that they can utilize technology better. technology better. It is hoped that, with the right support, MSMEs in Kinali sub-district will not only be able to compete in the local market but also reach out to the local market. will not only be able to compete in the local market but also reach a wider market, including online markets. including online markets. With this step, it is expected that MSMEs can be more competitive and sustainable, and have a positive impact on the local economy. for the local economy. Local governments are also expected to provide greater support for the development of MSMEs in the Kec. Kinali.*

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

## 1. Pendahuluan

Krisis yang melanda Indonesia pada tahun 1997-1998 dimulai dengan penurunan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS, yang kemudian memicu krisis moneter dan resesi ekonomi. Peristiwa ini memberikan Pelajaran berharga tentang pentingnya membangun struktur ekonomi yang kuat dan tahan banting dalam menghadapi berbagai situasi. Selama periode krisis antara tahun 1997 hingga 1998, sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) menunjukkan ketahanan yang luar biasa. Data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa jumlah UMKM tidak hanya tetap stabil, tetapi juga mengalami pertumbuhan yang signifikan, mampu menyerap antara 85 juta hingga 107 juta tenaga kerja hingga tahun 2012. Pada tahun tersebut, terdapat 56.539.560 unit usaha di Indonesia, di mana 99,99% di antaranya adalah UMKM. Hal ini menegaskan bahwa UMKM memiliki potensi besar untuk mendukung pertumbuhan ekonomi baik secara makro maupun mikro, serta berkontribusi pada perkembangan sektor-sektor lainnya (Suci, 2008). Potensi ekonomi Indonesia sangat besar, namun negara ini masih menghadapi masalah sosial yang serius, terutama tingginya angka kemiskinan. Saat ini, jumlah penduduk miskin di pedesaan mencapai 17,28 juta orang atau 13,96 persen, sedangkan di perkotaan mencapai 10,49 juta orang atau 7,73 persen. Selain itu, tingkat pengangguran juga cukup tinggi, menambah tantangan yang dihadapi masyarakat. Untuk mengatasi permasalahan sosial ini, diperlukan upaya pemberdayaan yang efektif, khususnya melalui peningkatan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Dengan memberdayakan UMKM, diharapkan dapat menciptakan lapangan kerja baru, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan secara bertahap mengurangi angka kemiskinan serta pengangguran di Indonesia. Pemberdayaan UMKM juga dapat mendorong inovasi dan meningkatkan daya saing, sehingga berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan (Permana, 2017).

UMKM menunjukkan kemampuan bertahan yang lebih baik saat menghadapi krisis meskipun Tingkat produktivitasnya relative rendah. Hal ini didukung oleh struktur organisasi dan tenaga kerja yang fleksibel, memungkinkan UMKM untuk beradaptasi dengan cepat terhadap dinamika pasar. Kondisi ini menjadikan UMKM sebagai salah satu sumber penghidupan utama bagi banyak orang (Tata, 2022). Untuk mendorong peningkatan jumlah dan produktivitas UMKM, diperlukan focus yang lebih besar pada pengembangan usaha mikro. Usaha mikro memiliki potensi untuk meningkatkan

pendapatan Masyarakat sekaligus membantu mengurangi Tingkat kemiskinan. Selain itu, memperkuat kapasitas usaha mikro akan memberikan dampak positif pada penguatan basis produksi nasional dan meningkatkan keterlibatan dalam pasar ekspor. Kontribusi UMKM terhadap perekonomian terlihat pada sektor-sektor seperti perdagangan, hotel, dan restoran yang menyumbang sekitar 27% terhadap PDB UMKM, diikuti oleh sektor pertanian, peternakan, kehutanan, dan perikanan sebesar 21%. Sementara itu, sektor jasa dan keuangan juga memberikan kontribusi yang signifikan, menunjukkan peran UMKM yang strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan (Al Farisi et al., 2022). UMKM yang merupakan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah, memiliki peran yang sangat penting dalam peningkatan dan pertumbuhan perekonomian Masyarakat. Keberadaan UMKM menunjukkan ketahanan yang luar biasa dalam menghadapi berbagai situasi, termasuk krisis moneter tahun 1998, di mana banyak Perusahaan besar mengalami kebangkrutan, tetapi UMKM tetap bertahan dan bahkan jumlahnya meningkat. Pertumbuhan UMKM tidak hanya berkontribusi pada perekonomian, tetapi juga membuka banyak lapangan pekerjaan bagi Masyarakat. Dengan adanya peluang kerja yang diciptakan oleh UMKM, diharapkan berperan mengurangi angka pengangguran di Indonesia. Selain itu, UMKM juga berperang dalam meningkatkan kesejahteraan Masyarakat, mendorong inovasi, dan memperkuat daya saing ekonomi local, sehingga menjadi pilar penting dalam Pembangunan ekonomi nasional (Hamza & Agustien, 2019).

UMKM merupakan unit usaha produktif yang bersifat mandiri, yang dijalankan oleh individu atau badan usaha di berbagai sektor ekonomi. Secara umum, perbedaan antara Usaha Mikro, Usaha Kecil, Usaha Menengah dan Usaha Besar didasarkan pada beberapa indikator, seperti nilai asset awal, rata-rata omset tahunan, atau jumlah pekerja tetap. Namun, definisi UMKM berdasarkan ketiga kriteria tersebut dapat bervariasi di setiap negara (Gonibala, 2019). Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berperan penting dalam perekonomian Indonesia. Meskipun kontribusi UMKM terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja sangat signifikan, banyak pelaku UMKM yang menghadapi tantangan dalam memasarkan produk mereka secara efektif. Keterbatasan dalam strategi pemasaran dan pemanfaatan teknologi informasi menjadi hambatan utama yang mengakibatkan produk berkualitas tinggi tidak dapat menjangkau pasar yang lebih luas. Dalam era digital saat ini, di mana konsumen semakin bergantung pada informasi visual, penting bagi UMKM untuk mengadopsi pendekatan pemasaran yang lebih inovatif (NAIMAH et al., 2020). Teknologi informasi sangat berpengaruh penting dalam perkembangan UMKM untuk menyetarakan strategi bisnis dan mencapai tujuan bisnis. Saat ini, Jumlah UMKM yang sudah memanfaatkan digitalisasi masih tergolong rendah, sekitar 12 juta UMKM atau sekitar 19%. Salah satu permasalahan yang dihadapi adalah kekhawatiran terkait keamanan dalam penggunaan teknologi informasi. Kegelisahan ini dapat diatasi dengan mengimplementasikan teknologi yang tepat, sehingga UMKM dapat merasa lebih aman dan percaya diri. Teknologi Informasi tidak hanya memberikan keunggulan kompetitif di pasar global. Dengan demikian, penerapan teknologi informasi mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi di seluruh sektor UMKM, mendorong pertumbuhan yang berkelanjutan dan inovatif dalam meningkatkan promosi menggunakan teknologi informasi (Pradana & Sumiyana, 2023).

Kemajuan pesat di bidang Teknologi Informasi (TI) dan internet telah memberikan kemudahan signifikan bagi pelaku usaha dalam menjalankan dan mengembangkan kegiatan bisnis mereka. Dengan kecepatan internet, informasi dapat disebarkan secara elektronik dengan efisien dan mudah diakses, didukung oleh basis data terpusat serta sistem navigasi yang ramah pengguna. Dalam dunia bisnis, teknologi ini dimanfaatkan untuk kegiatan pemasaran, penjualan, dan pelanggan. Melalui pemasaran berbasis internet, Batasan geografis dan aturan tradisional dapat terlampaui, memungkinkan pelaku

usaha untuk menjangkau pasar yang lebih luas. Konsep pemasaran ini serupa dengan direct marketing. Yang memungkinkan pembeli dan penjual berinteraksi langsung, bahkan jika mereka berada di negara yang berbeda, sehingga menciptakan peluang baru dalam transaksi bisnis global (Rehatalanit, 2021). Salah satu manfaat teknologi yang telah dirasakan adalah kemunculan e-commerce. Menurut Laudon dan Traver, e-commerce didefinisikan sebagai penggunaan internet, situs web, aplikasi seluler, dan browser dan perangkat seluler untuk melakukan transaksi bisnis, yang melibatkan pihak eksternal seperti pemasok dan konsumen. Teknologi menjadi factor utama yang mendorong perubahan dari perdagangan tradisional ke e-commerce. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memainkan peran penting dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan e-commerce, baik di negara maju maupun di negara berkembang. Inovasi ini membuka peluang baru bagi transaksi bisnis yang lebih efisien dan aksesibel (Thorfiani et al., 2021).

Perkembangan dalam dunia pemasaran telah mendorong bisnis untuk semakin mengadopsi teknologi digital, seiring dengan kebiasaan masyarakat yang dipengaruhi oleh digitalisasi dalam aktivitas konsumsi, termasuk proses pembelian dan pengambilan keputusan. Konsumen baru yang terbiasa dengan perangkat digital menjadi salah satu factor utama yang mempercepat digitalisasi, terutama bagi UMKM, dengan usaha mikro yang sangat bergantung pada teknologi digital. Penerapan digitalisasi memberikan kemudahan bagi usaha mikro dalam menjalankan pemasaran, memungkinkan mereka untuk mengembangkan strategi yang lebih efektif dan membangun hubungan yang lebih kuat dengan konsumen. Salah satu cara untuk memajukan UMKM adalah melalui pemanfaatan Platform e-commerce. Platform ini membantu pelaku usaha mikro meningkatkan penjualan, memperluas jangkauan pasar, dan memperoleh wawasan terkait pengelolaan bisnis yang lebih baik. Selain itu, e-commerce juga bertindak sebagai perantara, memungkinkan produk UMKM mencapai pasar yang lebih luas. Pelaku UMKM dapat memanfaatkan media digital, seperti e-commerce dan marketplace, sebagai sarana promosi untuk mendorong pertumbuhan penjualan. Namun, untuk mengoptimalkan peluang ini, pelaku perlu terus berinovasi dan menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi (Uva et al., 2024). Di era digital saat ini, pemasaran telah mengalami transformasi signifikan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi, khususnya melalui e-commerce. E-commerce mengintegrasikan teknologi digital ke dalam berbagai aspek pemasaran, mulai dari promosi produk hingga proses transaksi pembayaran yang terhubung secara langsung dengan internet. Di Indonesia, pertumbuhan e-commerce menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Hal ini didorong oleh minat Masyarakat yang semakin tinggi terhadap belanja online, yang juga berkontribusi pada munculnya berbagai platform e-commerce ternama, seperti Bukalapak, Shopee, Lazada, dan Tokopedia. Transformasi ini membawa sejumlah manfaat bagi pelaku usaha. Selain meningkatkan efisiensi operasional, e-commerce juga memungkinkan penghematan dalam hal waktu dan biaya promosi. Dengan adopsi model bisnis berbasis e-commerce, pelaku dapat meningkatkan volume penjualan sekaligus menekan biaya operasional. Hal ini memberikan peluang yang lebih besar bagi usaha untuk berkembang, membuka pasar yang lebih luas, dan bersaing di Tingkat nasional maupun internasional. Melalui inovasi ini, e-commerce menjadi solusi strategi dalam memaksimalkan potensi bisnis di era digital (Hartini, 2024).

Digital marketing kini menjadi elemen penting dalam kehidupan manusia, seiring dengan semakin mudahnya akses ke perangkat teknologi bagi berbagai lapisan Masyarakat. Melalui platform media social seperti Twitter, Instagram, Facebook, dan LinkedIn, informasi dapat dengan cepat disebarluaskan dan diterima oleh siapa saja yang terhubung ke internet. Digital marketing tidak hanya berperan dalam memantau aktivitas jual beli, tetapi juga berkontribusi pada dinamika social di Masyarakat. Di era digital sekarang ini teknologi menjadi kebutuhan di sektor, mengubah transaksi di

bank dan bidang lainnya menjadi mandiri dan berbasis digital. Persaingan bisnis yang semakin ketat mendorong para pelaku usaha untuk terus berinovasi dan menciptakan keunikan agar tetap kompetitif. Selain itu, pergeseran pola konsumsi dari toko fisik ke platform online membantu mengurangi biaya promosi, meskipun menghadirkan tantangan baru terkait peningkatan efisiensi operasional (Azizah & Siswahyudianto, 2022). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dengan jelas mendefinisikan ketiga jenis usaha tersebut. Usaha Mikro adalah usaha yang dimiliki oleh individu atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria tertentu. Usaha, Kecil, di sisi lain adalah usaha produktif yang mandiri dan tidak berafiliasi langsung atau tidak langsung dengan usaha menengah atau besar, baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan yang memenuhi kriteria Usaha Menengah. Undang-Undang ini memberikan kerangka klasifikasi yang jelas, memudahkan penetapan regulasi dan dukungan yang sesuai bagi masing-masing jenis usaha tersebut, serta menciptakan peluang bagi pengembangan sektor UMKM secara lebih terstruktur (Yolanda, 2024).

Penelitian yang terkait dengan penelitian ini yang dilakukan oleh (Helena, 2024) yang membahas tentang “Perancangan dan Implementasi E-commerce dengan menggunakan Opencart pada toko Pustaka essensia” penelitian ini melakukan pembuatan website CMS pada Toko Pustaka Essensia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah proses pembelian serta transaksi yang aman, cepat, dan mudah. Hasil penelitian ini menjadi dasar penting dalam memahami berbagai pemanfaatan teknologi e-commerce dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan transaksi toko daring (Aprilia, 2024). Selain itu ada juga penelitian yang dilakukan oleh (Martadinata dan Zaliman, 2021) tentang “Perancangan dan Implementasi sistem informasi E-commerce dengan menggunakan CMS, Woocommerce dan Xendit” penelitian ini membahas yaitu sistem informasi e-commerce menggunakan content management system (cms) ditambahkan sekaligus plugin WooCommerce sehingga menjadi cms ini menjadi seperti sistem informasi jual beli yang dapat memberikan informasi produk lebih luas, serta jangkauan pemasaran yang lebih jauh. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi berbasis CMS dengan integrasi plugin dapat meningkatkan efisiensi operasional dan daya jangkau e-commerce (Martadinata & Zaliman, 2021). Ada juga penelitian yang dilakukan oleh (Pitriyani, Triyono dan Nugroho, 2021) tentang “Pengembangan Model sistem E-commerce berbasis Web dengan content management system (CMS)” penelitian ini membentuk model sistem e-commerce berbasis web pada asri konveksi collection. Model sistem e-commerce berbasis web yang dikembangkan dapat berfungsi dengan baik dan dapat diterima oleh user dengan baik (Pitriyani et al., 2021).

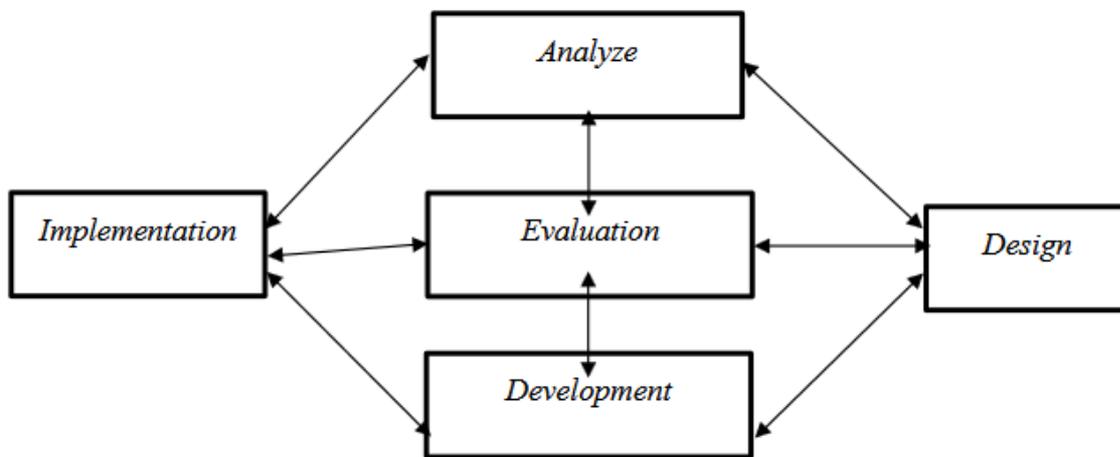
Berdasarkan wawancara yang dilakukan di beberapa UMKM yang di temukan mencakup berbagai aspek yang saling terkait. Permasalahan secara umum, mereka menghadapi tantangan dalam meningkatkan visibilitas produk di pasar yang luas, terutama karena promosi yang masih terbatas dan kurangnya akses ke teknologi digital untuk pemasaran online. Media promosi yang digunakan oleh pemilik usaha selama ini kurang bagus yaitu hanya dengan menggunakan social media yaitu Whatsapp, Facebook dan promosi offline juga di lakukan oleh pemilik usaha. Selain itu seiring perkembangan zaman untuk bisa memperbaiki strategi pemasaran yang lebih optimal lagi pemilih harus memanfaatkan teknologi dengan sebaik mungkin agar memperluas pemasaran produk. Di sisi lain, persaingan dengan produk serupa, baik dari UMKM lain maupun produk modern yang lebih canggih, menuntut mereka untuk terus berinovasi dan menambah variasi produk agar tetap relevan di pasar. Tantang kualitas juga muncul, terutama dalam menjaga konsistensi bahan baku dan daya tahan produk, meningkat beberapa produk tidak menggunakan bahan pengawet. Sementara itu, beberapa usaha hanya memiliki pasar local

dan bergantung pada penjualan langsung, sehingga belum mampu menjangkau pasar yang lebih luas. Meski mendapatkan umpan balik positif dari pelanggan, UMKM ini masih perlu memperbaiki strategi promosi, inovasi produk, serta meningkatkan efisiensi dalam distribusi untuk mendukung pertumbuhan yang lebih signifikan maka dari persoalan tersebut diperlukan “Pengembangan Openchart untuk Optimalisasi Pemasaran Produk Cemilan dan Kerajinan pada UMKM Kec. Kinali”.

## 2. Metodologi Penelitian

Metode penelitian dan pengembangan atau bisa disebut *Research and Development (R&D)* merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menciptakan sebuah produk tertentu sekaligus mengevaluasi tingkat efektivitas sebuah produk. Dalam metode penelitian ini juga bertujuan untuk mengembangkan dan menguji OpenChart sebagai alat bantu pemasaran bagi UMKM di Kecamatan Kinali, Kabupaten Pasaman Barat. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh pengguna. Dengan mencari data dengan melakukan wawancara, observasi dan analisis partisipatif, pendekatan ini memberikan Gambaran yang jelas tentang kondisi nyata yang dihadapi UMKM. Informasi yang didapatkan menjadi dasar yang kuat untuk merancang sistem yang tidak hanya relevan tetapi juga benar-benar menjawab kebutuhan UMKM. Dengan pengembangan sistem yang dihasilkan mampu mendukung aktivitas pemasaran secara optimal dan memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan usaha mereka.

Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE, yang terdiri dari lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi berikut penjelasan dari beberapa tahapan tersebut:



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE

Berdasarkan analisis kebutuhan, platform e-commerce dirancang dengan berbagai fitur utama yang mendukung operasional UMKM secara efisien. Dashboard penjual disediakan untuk memudahkan pengelolaan produk, pesanan, dan keuangan dalam satu tempat. Sistem katalog produk dibuat terstruktur dan mudah dicari, sementara fitur keranjang belanja memungkinkan pembeli menyimpan produk sebelum melakukan pembayaran. Untuk mendukung transaksi, platform ini terintegrasi dengan berbagai metode pembayaran digital, serta dilengkapi dengan sistem pengiriman yang bekerja sama dengan jasa kurir dan sistem pelacakan agar proses pengiriman lebih transparan. Selain itu, sistem ulasan dan rating diterapkan untuk membantu pembeli dalam mengambil keputusan berdasarkan pengalaman pengguna lain. Komunikasi antara penjual dan pembeli difasilitasi melalui sistem chat yang

responsif. Platform ini juga menawarkan fitur promosi seperti diskon, kupon, dan program loyalitas guna meningkatkan daya tarik penjualan. Terakhir, sistem manajemen pesanan yang terintegrasi memudahkan penjual dalam melacak dan mengelola pesanan secara lebih efektif. Dengan fitur-fitur ini, platform e-commerce diharapkan dapat memberikan solusi menyeluruh bagi UMKM untuk meningkatkan daya saing dan memperluas pasar mereka.

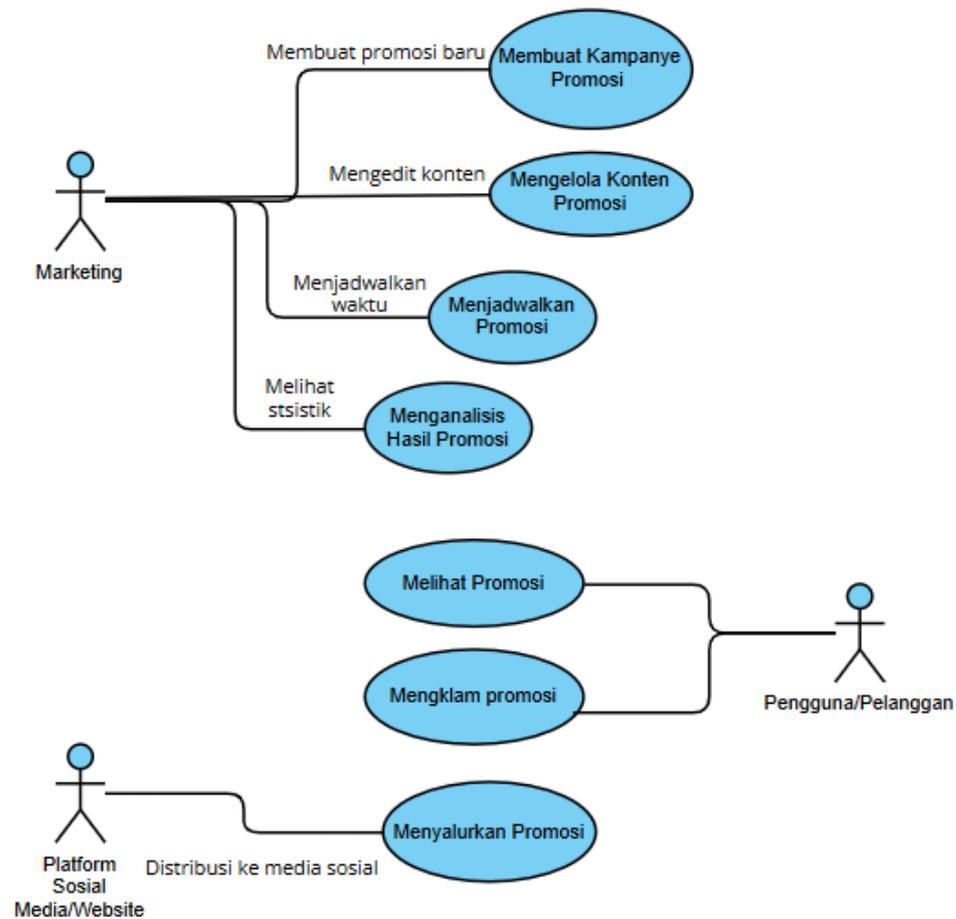
Pada tahap penelitian ini, setelah melalui proses analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, langkah-langkah berikut akan diambil untuk memastikan keberhasilan penggunaan OpenChart dalam optimalisasi pemasaran produk UMKM di Kecamatan Kinali. Pertama, hasil evaluasi akan dianalisis untuk mengidentifikasi sejauh mana OpenChart telah memberikan dampak positif terhadap pemasaran produk, seperti peningkatan penjualan, jangkauan pasar, dan kepuasan pelanggan. Data yang diperoleh dari kuesioner dan wawancara akan diolah untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas alat ini. Kedua, umpan balik dari pengguna akan dikumpulkan dan dianalisis untuk mengetahui aspek-aspek mana dari OpenChart yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan. Hal ini penting untuk memastikan bahwa alat yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan UMKM dan dapat digunakan secara efektif. Ketiga, berdasarkan hasil evaluasi dan umpan balik, rekomendasi akan disusun untuk pengembangan lebih lanjut dari OpenChart. Rekomendasi ini dapat mencakup penambahan fitur baru, peningkatan antarmuka pengguna, atau strategi pemasaran yang lebih efektif (Laili, Zuhrotul, 2021).

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Hasil

Model penelitian yang digunakan dalam pengembangan OpenChart untuk optimalisasi pemasaran produk cemilan dan kerajinan adalah model pengembangan ADDIE dari Robert Maribe Branch, yang terdiri dari lima tahapan: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Pada tahap analisis, dilakukan wawancara dengan pemilik UMKM untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan yang dihadapi dalam pemasaran produk. Hasil wawancara menunjukkan bahwa keterbatasan media promosi menjadi salah satu kendala utama. Saat ini, UMKM hanya mengandalkan media sosial seperti WhatsApp dan Facebook, yang meskipun membantu meningkatkan kesadaran dan penjualan, memiliki keterbatasan dalam fitur dan jangkauan. Selain itu, promosi offline juga digunakan, tetapi memiliki keterbatasan dalam hal biaya dan cakupan. Dalam era digital, UMKM perlu memanfaatkan teknologi secara optimal untuk memperluas pemasaran produk mereka. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi pemasaran yang lebih efektif untuk meningkatkan penjualan. Pada tahap desain, sistem OpenChart dirancang secara terperinci untuk mendukung pemasaran dan promosi produk. Perancangan ini mencakup berbagai fitur yang diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam memasarkan produk mereka, termasuk alur relasi data dan tampilan antarmuka pengguna. Salah satu aspek penting dalam desain adalah penggunaan kerangka Unified Modeling Language (UML), di mana Use Case Diagram digunakan untuk memvisualisasikan hubungan antara sistem dan aktor eksternal. Diagram ini membantu memahami fungsionalitas sistem serta bagaimana pengguna dapat berinteraksi dengan platform secara efektif.

Berikut *Use case Diagram* Promosi:



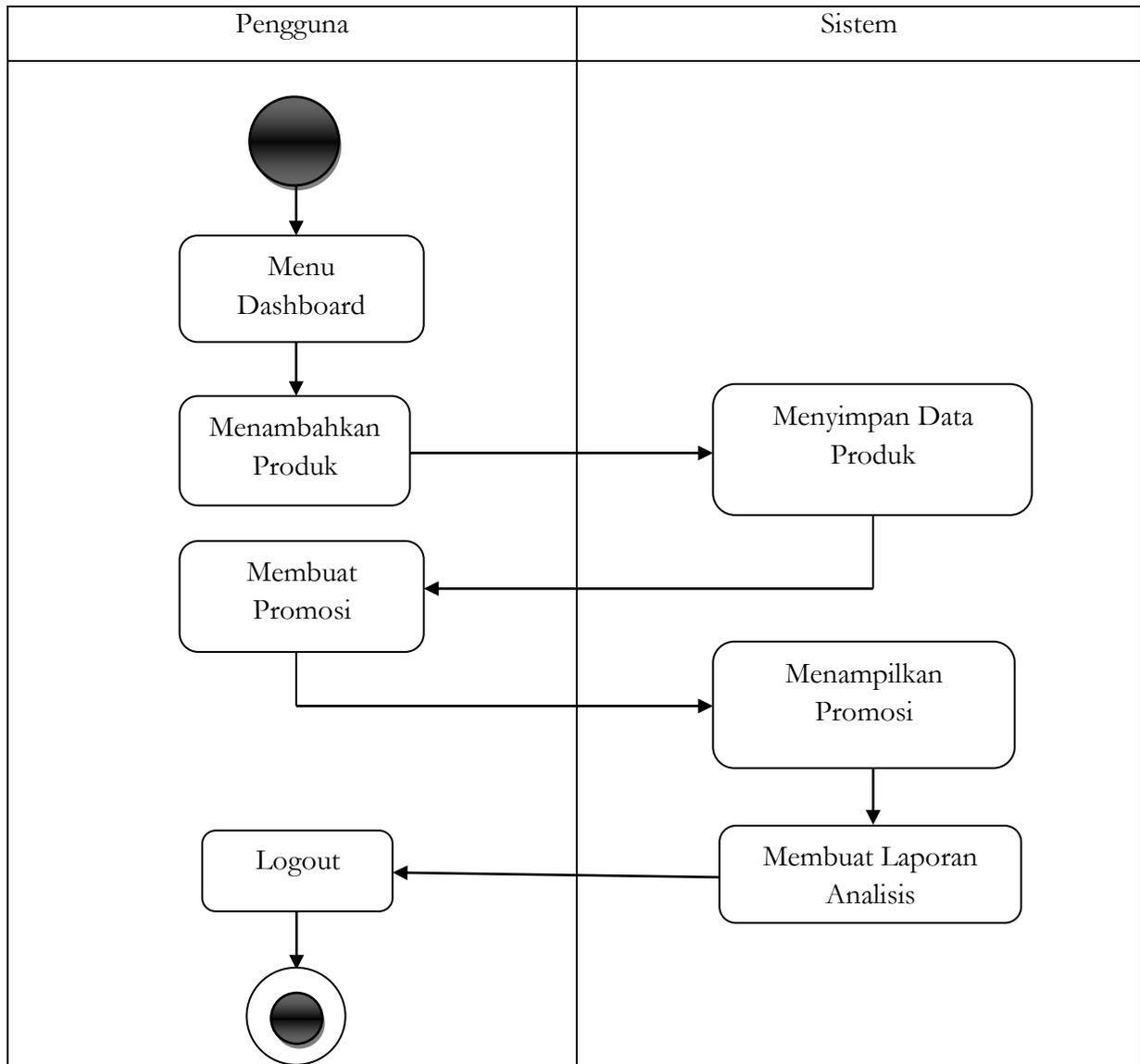
Gambar 2. Use Case Diagram Promosi

Gambar 2 menunjukkan Diagram use case promosi ini menggambarkan hubungan antara actor (peran) dan fungsi (use case) dalam proses promosi. Dalam diagram tersebut, terdapat tiga actor utama yaitu marketing, pengguna/pelanggan, dan platform social media/Website. Actor marketing bertanggung jawab untuk memulai proses dengan membuat kampanye promosi, yang meliputi perencanaan konsep promosi serta target audiens. Setelah itu, marketing mengelola konten promosi dengan mengedit materi seperti teks, gambar, atau video untuk memastikan pesan yang disampaikan sesuai tujuan. Selanjutnya, marketing menjadwalkan waktu distribusi promosi dan memastikan penyebarannya sesuai jadwal melalui platform yang relevan. Platform social media atau website kemudian menyalurkan konten promosi kepada target audiens. Di sisi lain, pengguna atau pelanggan memiliki peran untuk melihat informasi atau konten promosi yang telah disebar oleh marketing. Jika tertarik, mereka dapat memanfaatkan promosi tersebut dengan mengklaimnya, seperti mendapatkan diskon, voucher, atau penawaran khusus. Setelah promosi berjalan, marketing menganalisis hasil kampanye dengan melihat data statistik, seperti jumlah klik, Tingkat konversi, atau keterlibatan pengguna, untuk mengevaluasi efektivitas promosi dan meningkatkan performa di masa mendatang. Diagram ini mencerminkan siklus penuh dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi promosi, dengan interaksi langsung antara marketing, pengguna, dan sistem promosi melalui platform digital.

a. Activity Diagram

Diagram UML yang digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja atau aktivitas dalam suatu sistem, dengan menggunakan simbol-simbol yang spesifik untuk memberikan gambaran yang jelas tentang urutan tugas atau kegiatan dalam suatu proses, sehingga memudahkan pemahaman tentang bagaimana sistem bekerja.

Berikut Activity diagram Penggunaan OpenChart:



Gambar 3. Activity Diagram Penggunaan Openchart

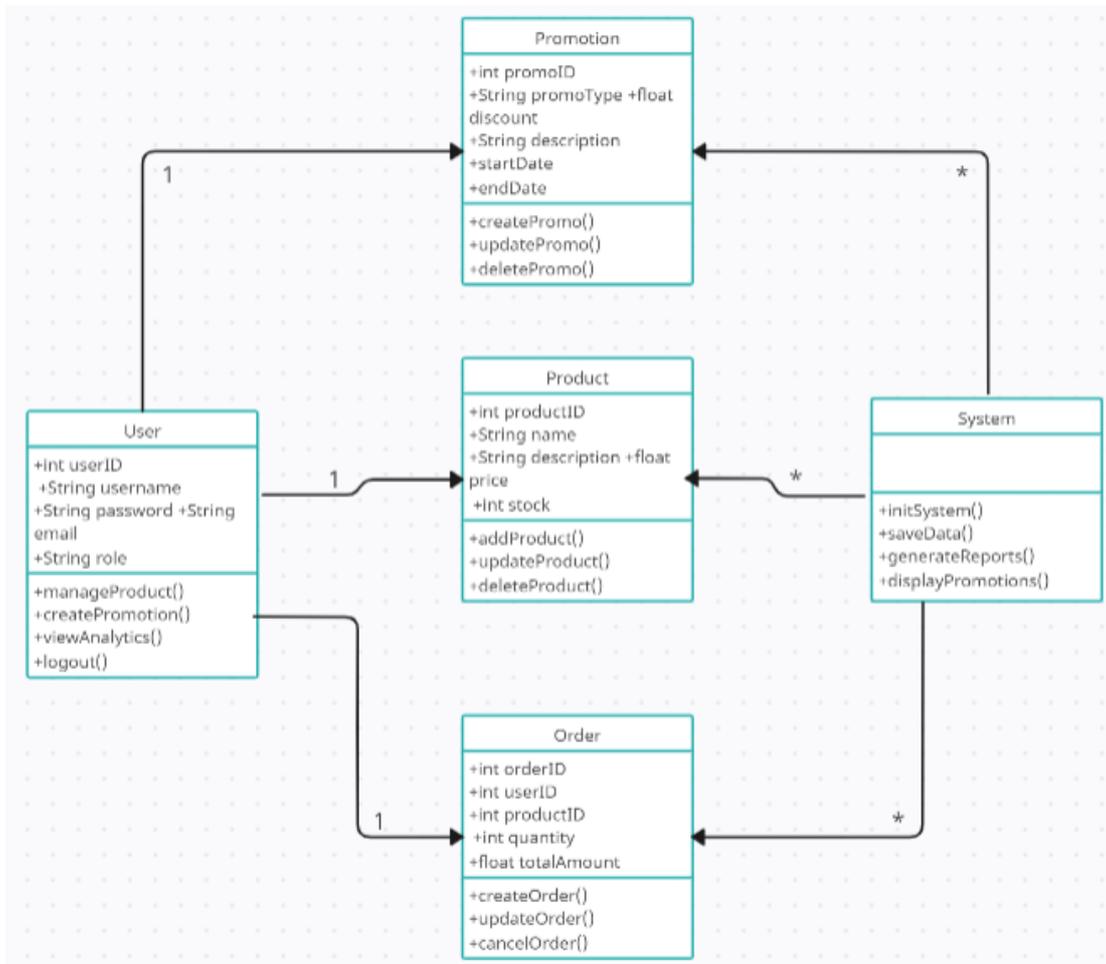
Gambar 3 menunjukkan Activity Diagram dalam Penggunaan OpenChart pada table di atas menggambarkan alur aktivitas yang terstruktur dimulai dari pengguna yang membuka sistem sebagai inisial Node (Start). Pengguna kemudian diarahkan ke Dashboard, disini mereka dapat mengelola produk dan promosi. Selanjutnya, pengguna memilih untuk menambahkan produk baru, yang disimpan oleh sistem dalam proses menyimpan data produk. Setelah itu, pengguna dapat membuat promosi, seperti diskon atau kupon untuk meningkatkan penjualan. Sistem akan menampilkan promosi yang telah dibuat, baik di platform toko online atau di social media. Selanjutnya, sistem akan menghasilkan laporan analisis untuk memantau performa

promosi, seperti grafik penjualan. Setelah selesai mengelola aktivitas, pengguna dapat memilih untuk logout dan mengakhiri sesi mereka di OpenChart. Proses ini berakhir dengan status End, menandakan aktivitas pengguna dalam sistem telah selesai (Daffa Khairul Rakhmat et al., 2024).

b. *Class Diagram*

*Class diagram* adalah jenis diagram UML yang digunakan untuk memodelkan struktur sistem dengan menampilkan kelas, atribut, metode, dan hubungan antara objek-objek, sehingga memungkinkan pemahaman yang lebih baik tentang struktur sistem (Termulo et al., 2024).

Berikut *Class Diagram* pada OpenChart:



Gambar 4. *Class Diagram* pada OpenChart

Gambar 4 menunjukkan Diagram *class OpenChart* yang telah disusun menggambarkan struktur utama komponen-komponen dalam sistem OpenChart beserta hubungan di antara mereka. Di diagram ini, User berperan sebagai entitas utama yang mengelola dan berinteraksi dengan komponen-komponen lain dalam sistem. Setiap pengguna dapat mengelola beberapa produk, membuat beberapa promosi, dan membuat beberapa pesanan. Hubungan ini direpresentasikan dengan garis berlabel "1" dari User ke Product, Promotion, dan Order, yang menunjukkan bahwa satu pengguna dapat memiliki banyak produk, promosi, dan pesanan. Selanjutnya, Sistem berfungsi sebagai pusat yang mengelola semua data dan operasi yang terkait dengan produk, promosi, dan pesanan. Sistem menyimpan, memproses, dan menampilkan informasi terkait produk, promosi, dan pesanan, sehingga memiliki hubungan dengan semua komponen tersebut melalui garis "\*". Sistem bertanggung jawab untuk mendukung alur kerja

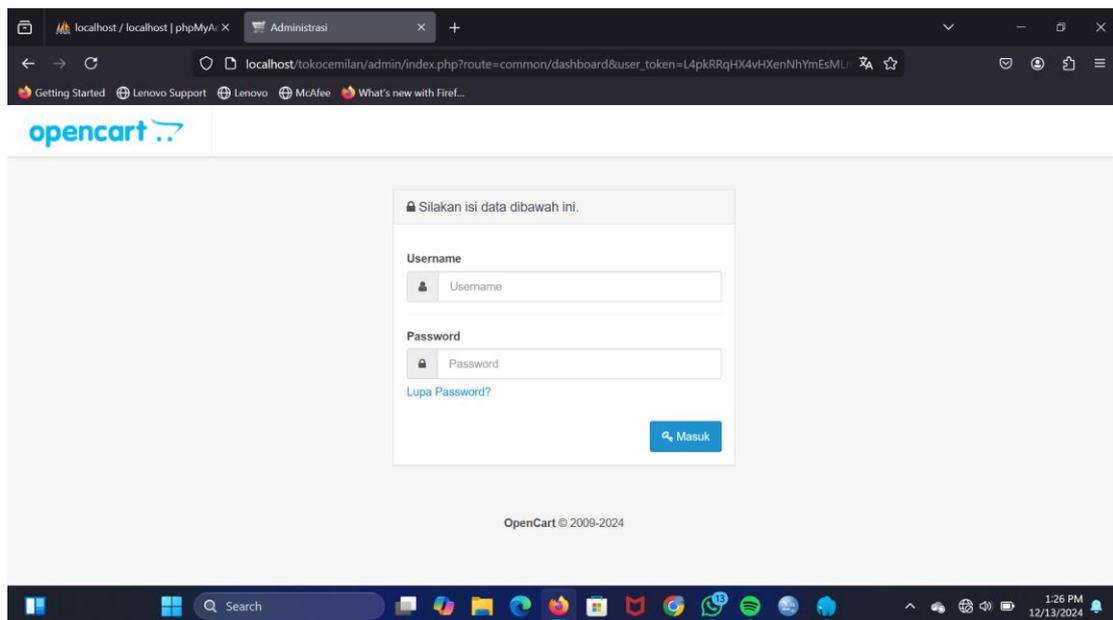
pengguna. Diaram ini menggambarkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk, promosi, dan pesanan melalui sistem OpenChart, serta bagaimana sistem tersebut berfungsi untuk mengelola dan menyimpan data dari komponen-komponen tersebut.

### ***Development / Pengembangan***

Setelah melakukan perancangan pada pengembangan OpenChart, maka kita lanjutkan pada tahapan pengembangan yang dibuat dengan desain yang telah ditetapkan, mencakup implementasi fitur-fitur utama seperti berikut:

a. Login OpenChart

Pengguna dapat membuat akun terlebih dahulu untuk bisa login kedalam Web OpenChart tersebut.

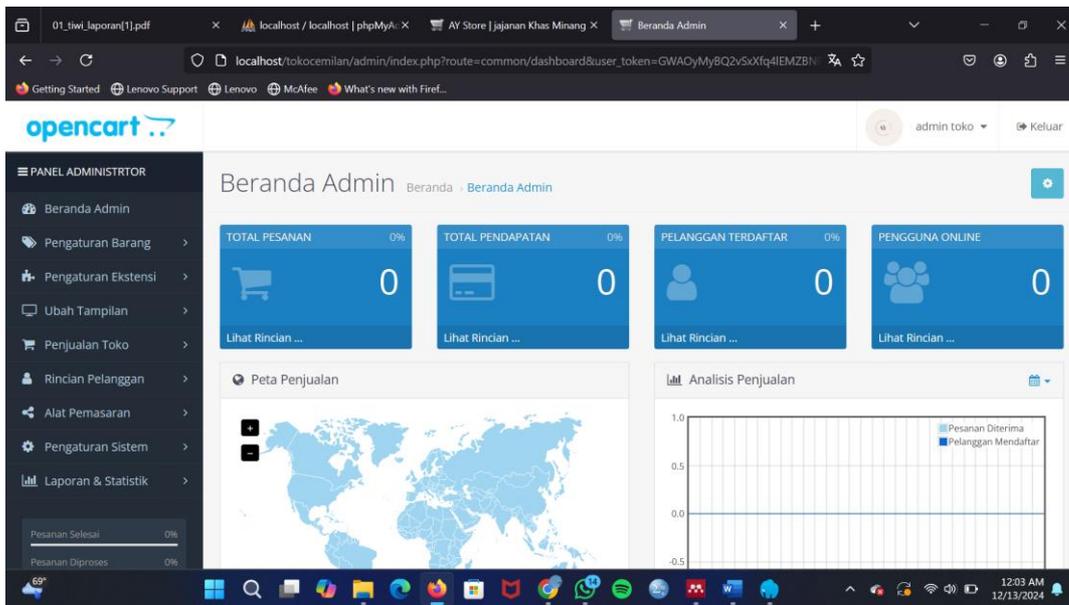


Gambar 5. Login OpenChart

Gambar 5 menunjukkan halaman login menggunakan Username dan Password supaya pengguna bisa masuk kedalam akun OpenChart sebagai admin.

b. Tampilan Dashboard admin OpenChart

Pada tampilan beranda admin ini terdapat beberapa navigasi dari sisi kiri Dimana admin bisa mengedit isi dalam atau tampilan dari sebuah platform e-commerce OpenChart ini, mungkin admin dapat mengelola took online dengan baik.

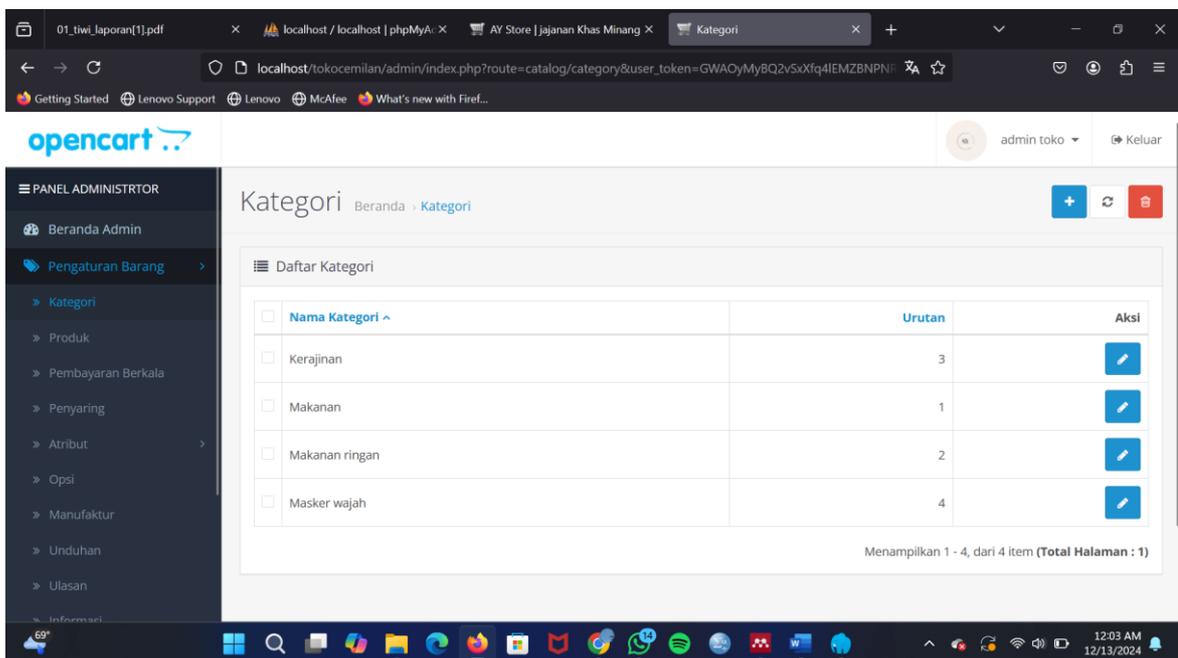


Gambar 6. Beranda Admin

Gambar 6 menunjukkan tampilan beranda admin saat mengelola toko online, Dimana terdapat Total Pesanan, Total Pendapatan, Pelanggan terdaftar, dan Pengguna Online.

c. Tampilan Pengaturan Barang

Pada tampilan ini admin dapat menambahkan kategori barang yang di jual seperti Kerajinan, Makanan, Makanan Ringan dan Masker wajah.

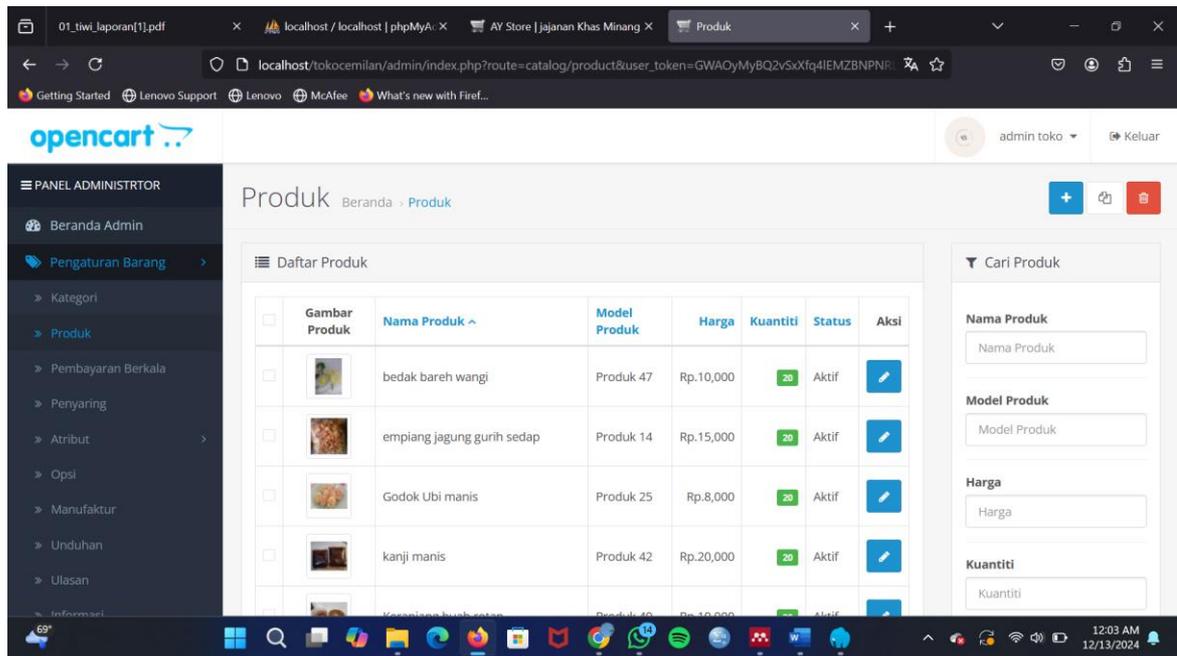


Gambar 7. Pengaturan Barang

Gambar 7 menunjukkan tampilan kategori Dimana pada tampilan ini admin bisa dapat mengedit, menambahkan dan menghapus sesuai dengan yang di inputkan.

d. Tampilan Produk

Admin dapat menambahkan produk, nama produk, jumlah produk, dan menentukan harga, pada daftar produk ini.

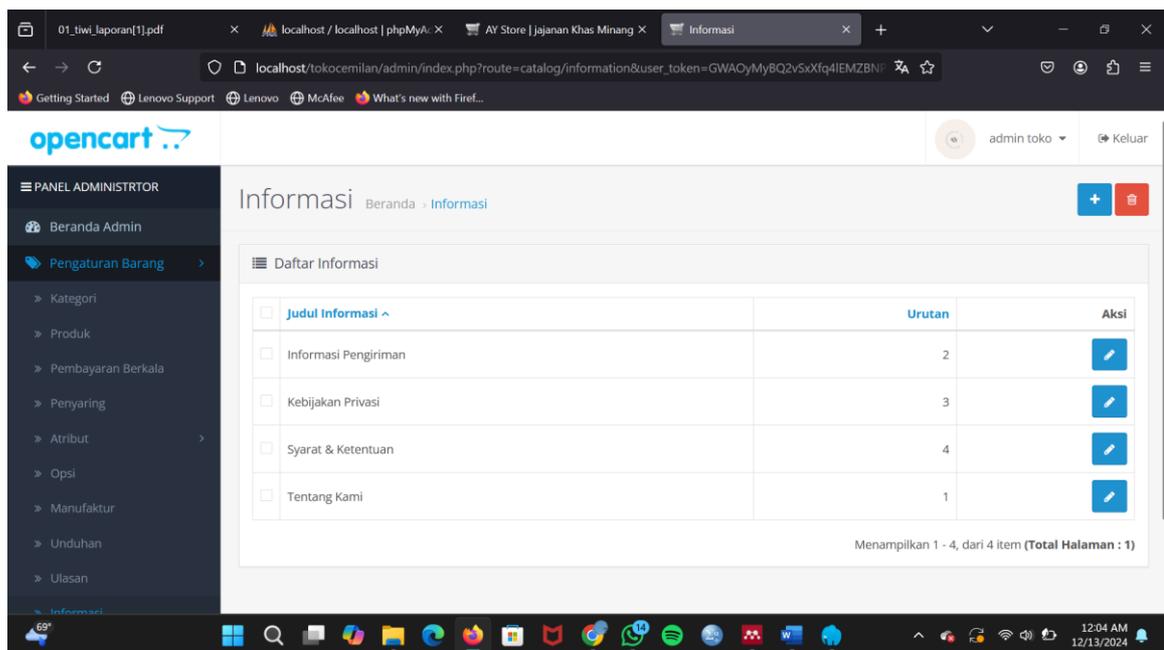


Gambar 8. Produk

Gambar 8 menunjukkan tampilan daftar produk yang di inputkan oleh admin, Dimana admin dapat menentukan harga sesuai dengan yang di inputkan.

e. Tampilan Informasi

Pada tampilan Informasi ini admin dapat menambahkan informasi tentang pengiriman, kebijakan privasi, syarat dan ketentuan dan tentang kami atau tentang took.

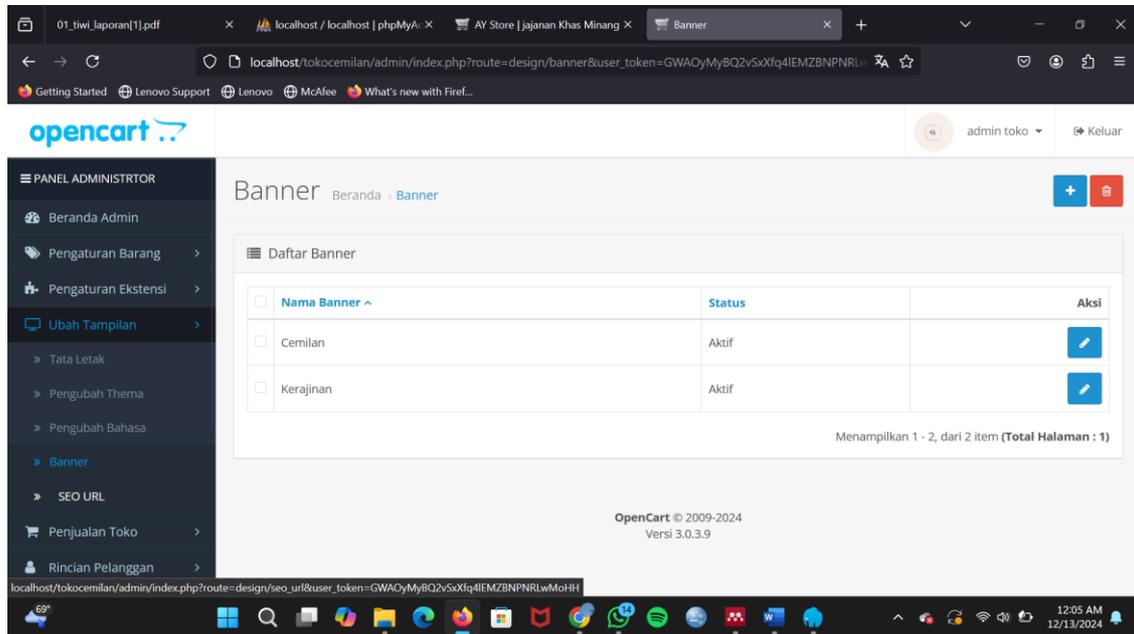


Gambar 9. Informasi

Gambar 9 menunjukkan tampilan informasi tentang toko online yang di buat oleh admin.

f. Tampilan Banner

Pada tampilan banner ini admin dapat membuat tampilan yang menarik pada tampilan awal toko online ini dengan menampilkan background yang di jual oleh toko ini.

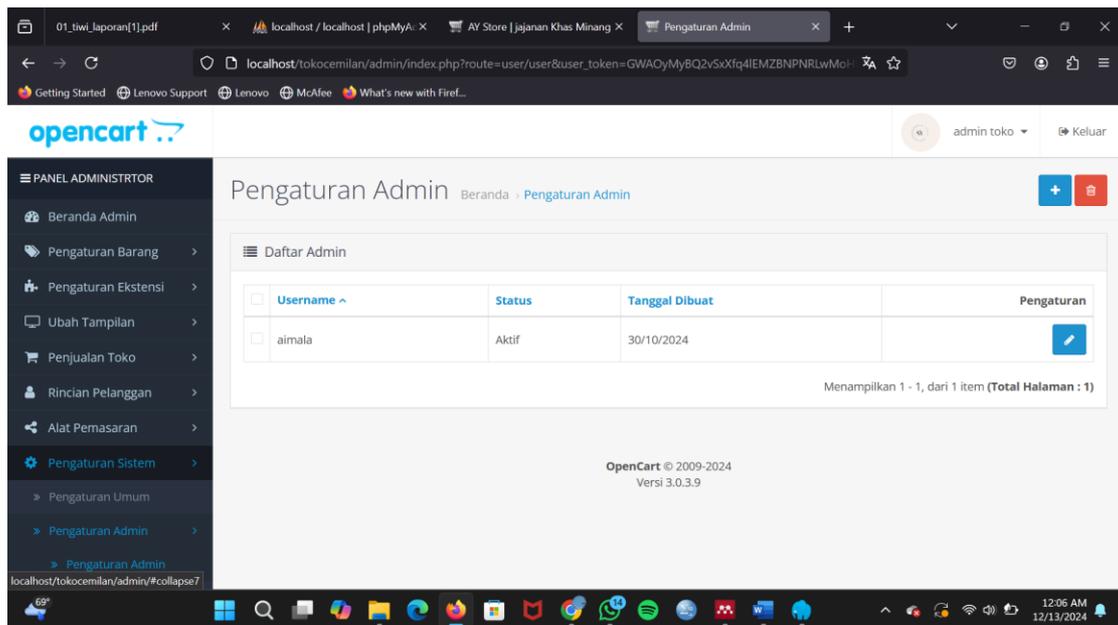


Gambar 10. Banner

Gambar 10 menunjukkan tempat untuk menambahkan banner untuk mengubah tampilan background di tampilan toko.

g. Tampilan Pengaturan Admin

Pada pengaturan admin ini, pengguna dapat mengisi data toko seperti username, password dan logo toko.

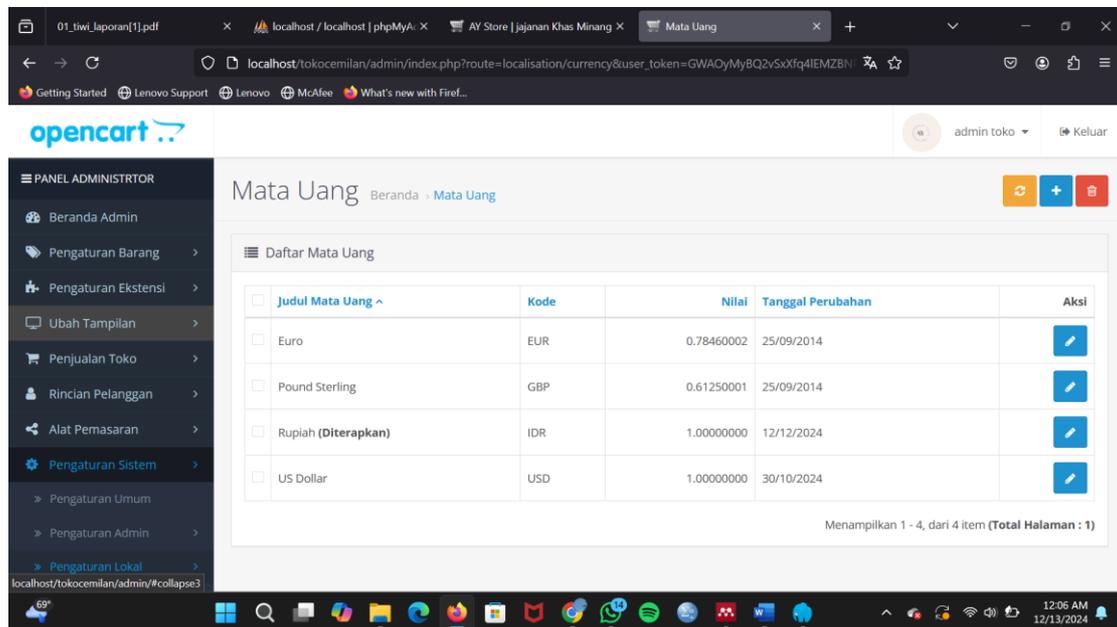


Gambar 11. Pengaturan Admin

Gambar 11 menunjukkan tampilan pengaturan admin seperti username dan password.

#### h. Tampilan Mata uang

Tampilan mata uang ini admin dapat menambahkan mata uang negara kita seperti mata uang Indonesia yaitu Rupiah.



Gambar 12. Mata Uang

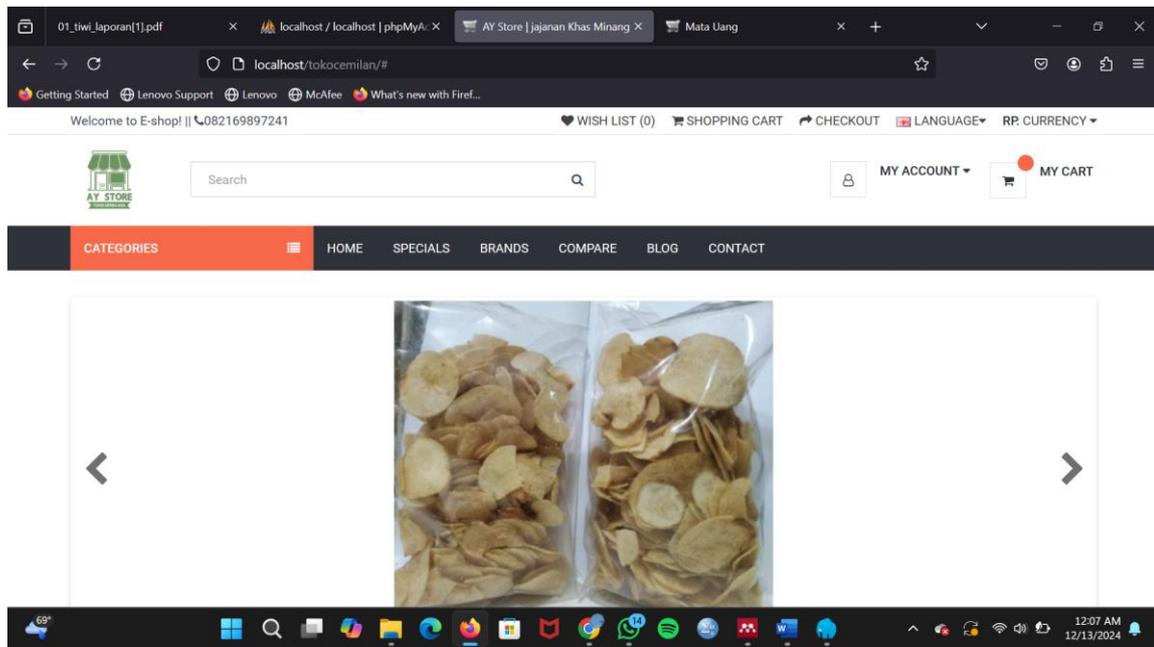
Gambar 12 menunjukkan tampilan mata uang Dimana terdapat beberapa mata uang di negara lain dan disini admin dapat menambahkan mata uang negara Indonesia.

## Implementasi

Pada implementasi dilakukan dengan menerapkan OpenChart pada UMKM dan memberikan tata cara penggunaan pada platform tersebut, supaya pengguna UMKM mudah memahami fitur-fitur yang tersedia dalam perangkat tersebut serta cara mengoperasikan dengan efektif. Berikut tampilan fitur-fitur dalam penggunaan OpenChart:

#### a. Tampilan Antarmuka toko online

Tampilan antarmuka toko online ini yang digunakan untuk menjual produk secara daring. Antarmuka ini dirancang agar pengguna dapat dengan mudah mencari, melihat dan membeli produk secara online.

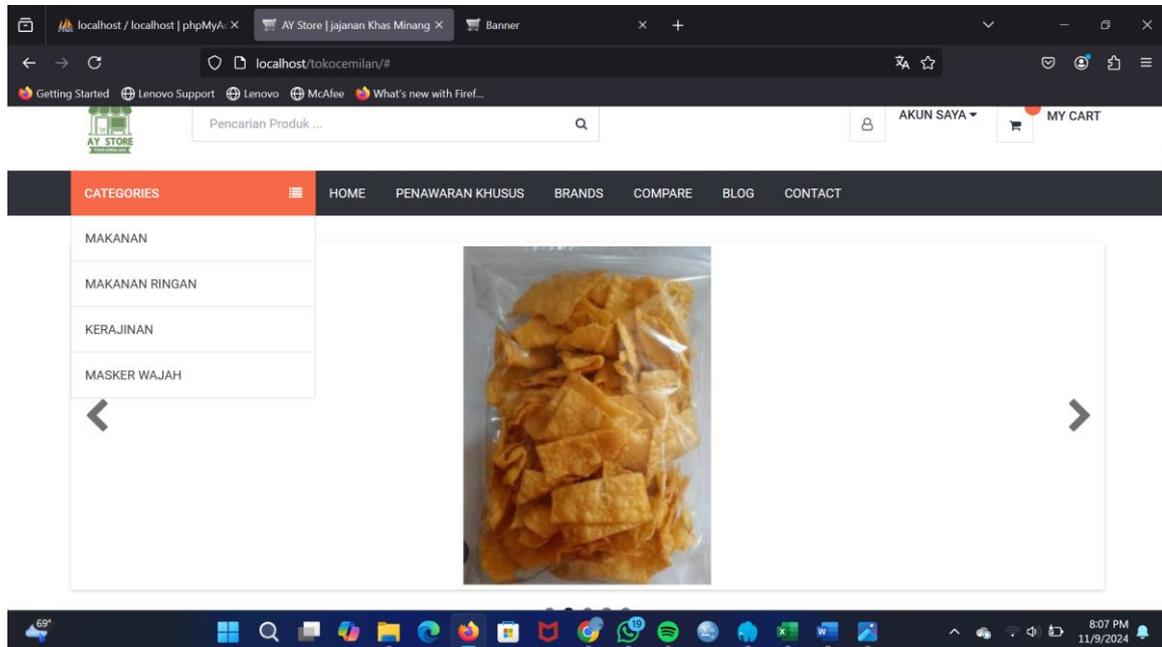


Gambar 13. Antarmuka Toko Online

Gambar ini menunjukkan tampilan antarmuka toko online seperti menampilkan Banner, Kategori dan logo toko.

b. Tampilan Kategori

Pada tampilan kategori ini menampilkan bermacam-macam kategori yang di inputkan oleh admin.

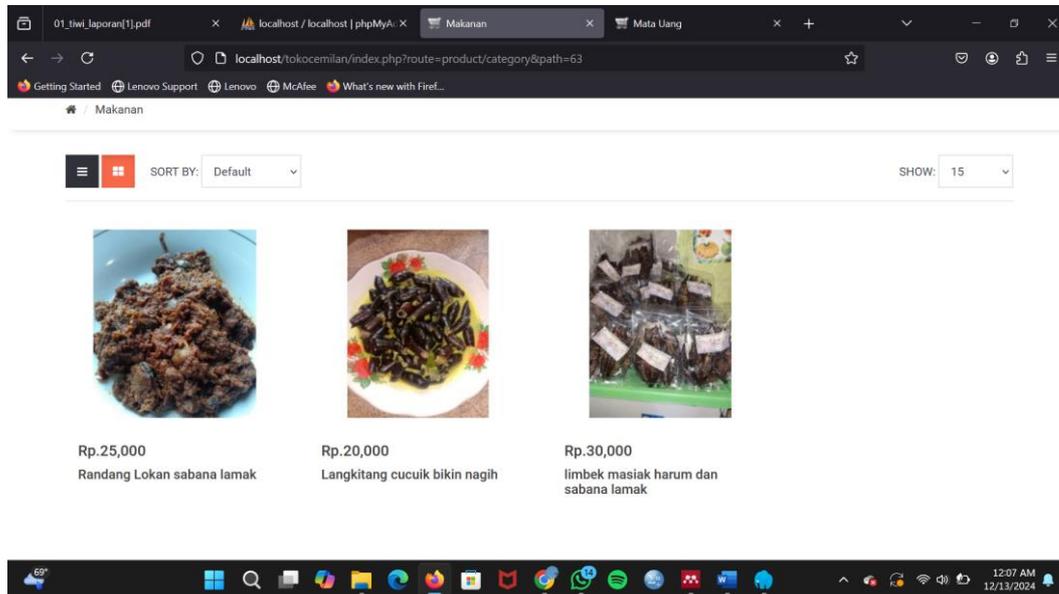


Gambar 14. Kategori

Gambar 14 menunjukkan tampilan kategori yang di inputkan oleh admin.\

c. Tampilan Pada Kategori Makanan

Pada tampilan Kategori Makanan ini terdapat beberapa produk tentang makan yang di inputkan oleh admin. Pada setiap produk terdapat harga, jenis makanan dan deskripsi tentang makanan tersebut.

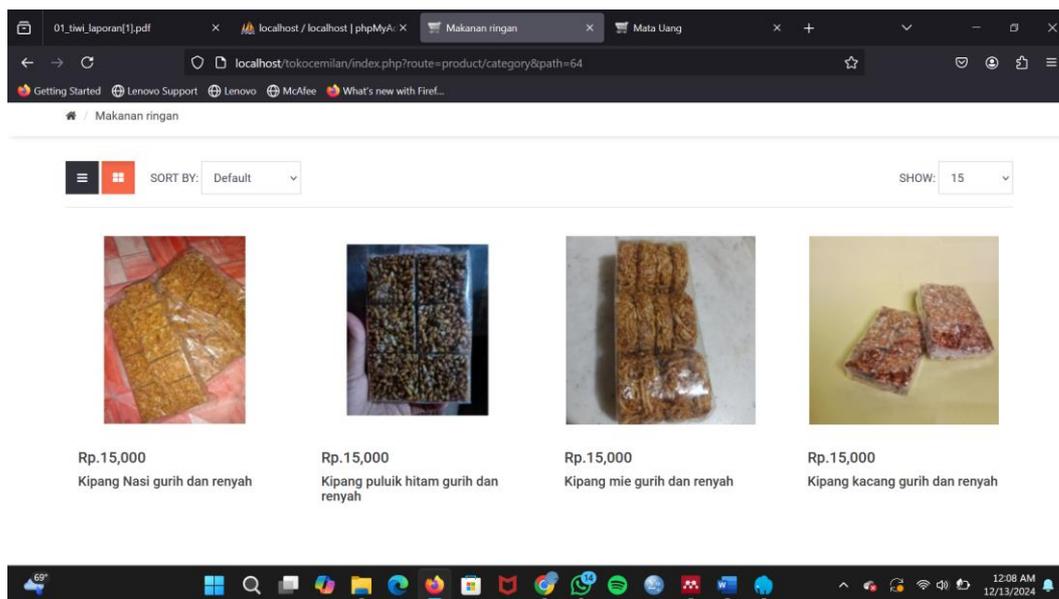


Gambar 15. Kategori Makanan

Gambar 15 menampilkan kategori makanan yang terdapat beberapa produk makanan yang di inputkan oleh admin.

d. Tampilan Pada Kategori Makanan Ringan

Pada tampilan Kategori Makanan Ringan ini terdapat beberapa produk tentang makanan ringan yang di inputkan oleh admin. Pada setiap produk terdapat harga, jenis makanan dan deskripsi tentang makanan tersebut.

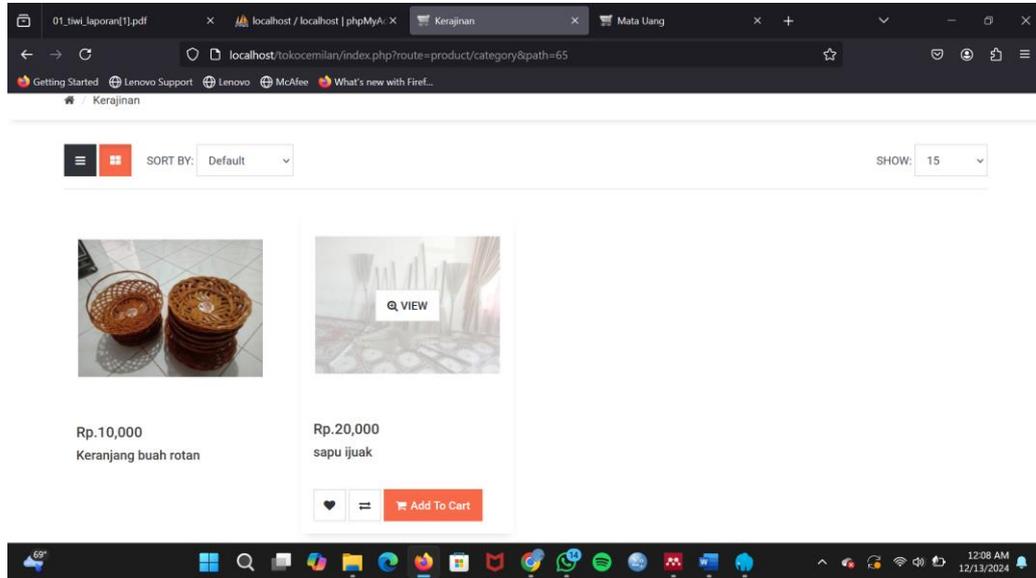


Gambar 16. Kategori Makanan Ringan

Gambar 16 menampilkan makanan ringan yang terdapat beberapa produk yang di inputkan oleh admin.

e. Tampilan Kategori Kerajinan

Pada Kategori kerajinan ini terdapat beberapa produk tentang kerajinan seperti keranjang rotan dan sapu ijuak. Pada produk-produk ini juga terdapat harga dan deskripsi tentang jenis produk ini.

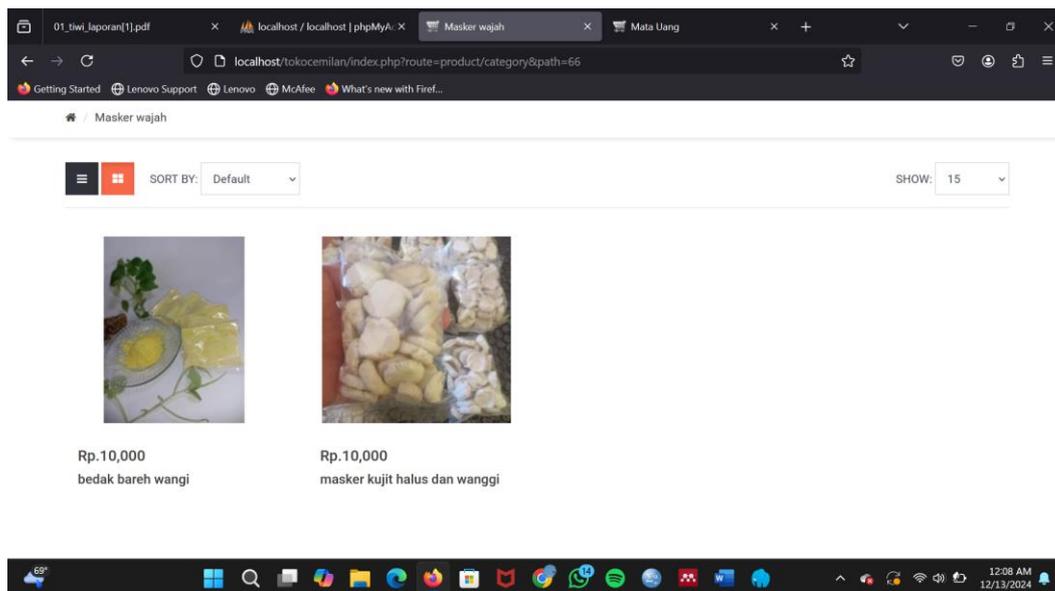


Gambar 17. Kategori Kerajinan

Gambar 17 menunjukkan tampilan kategori kerajinan Dimana dalam kategori ini detdapat beberapa produk yang di inputkan oleh admin.

f. Tampilan Kategori Masker Wajah

Tampilan kategori masker wajah ini tedapat beberapa produk yang ada di dalamnya seperti masker kunyit dan badak beras, disini juga tedapat harga dan deskripsi jenis produknya.

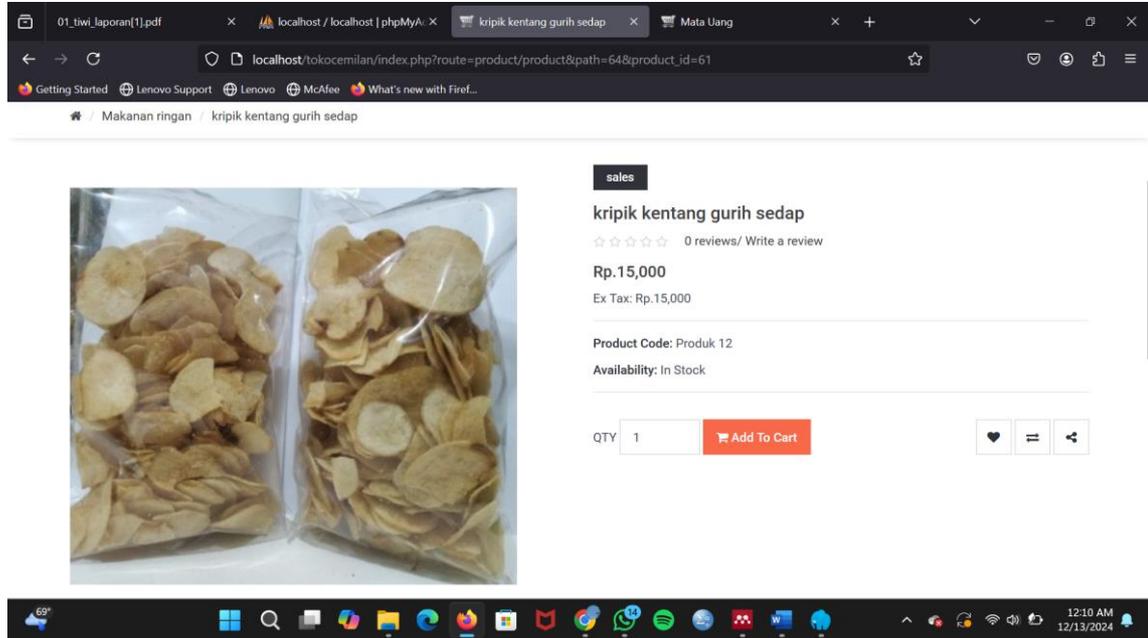


Gambar 18. Kategori Masker Wajah

Gambar 18 menunjukkan tampilan kategori masker wajah ada beberapa produk di dalamnya.

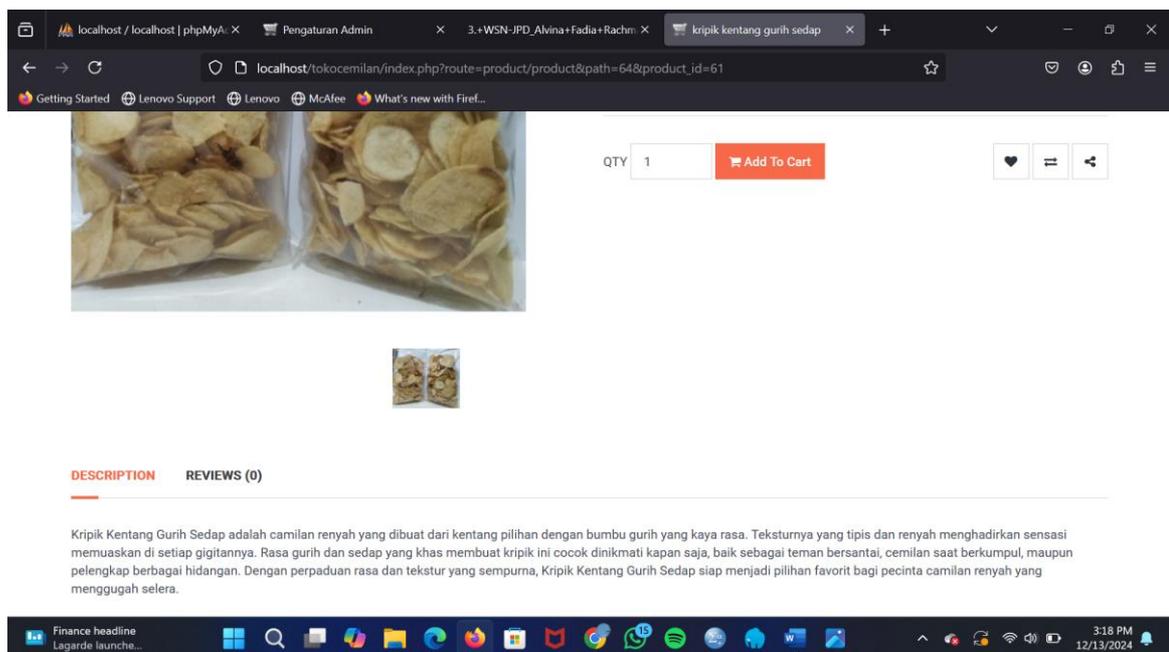
g. Tampilan Produk

Pada tampilan produk ini ada bantak produk yang tedapat di dalamnya tetapi ada satu contoh produk seperti kripik kentang gurih sedap ini ada terdapat harga dan tempat masukan ke keranjang.



Gambar 19. Produk

Gambar 19 menunjukkan tampilan produk yaitu Kripik kentang yang tedapat harga dan stok produk.



Gambar 20. Deskripsi produk

Gambar 20 menunjukkan tampilan deskripsi tentang produk Kripik Kentang yang gurih dan sedap.

## Evaluasi

Pada evaluasi merupakan pengukuran untuk menilai efektivitas implementasi OpenChart dalam mendukung pemasaran produk UMKM. Evaluasi ini mencakup berbagai aspek, termasuk peningkatan jumlah penjualan, perluasan jangkauan pemasaran, dan Tingkat kepuasan pelanggan terhadap pengalaman berbelanja di toko online. Pengukuran peningkatan penjualan dilakukan dengan membandingkan data penjualan sebelum dan sesudah penggunaan OpenChart, untuk melihat sejauh mana sistem ini berhasil mendukung pertumbuhan bisnis. Aspek lain yang dievaluasi adalah efisiensi operasional, seperti kemudahan pemilik UMKM dan karyawan dalam mengelola produk, memproses pesanan, serta melacak data penjualan melalui sistem. Hasil evaluasi ini tidak hanya memberikan Gambaran tentang dampak positif yang dicapai, tetapi juga memberikan masukan untuk perbaikan sistem di masa depan agar dapat memenuhi kebutuhan UMKM secara lebih optimal. Tahapan ini memastikan bahwa implementasi OpenChart memberikan manfaat yang signifikan dan berkelanjutan bagi UMKM.

## 3.2 Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan dalam bentuk platform e-commerce bernama AY store jajanan khas minang, yang bertujuan untuk meningkatkan promosi kerajinan local di wilayah kinali kanupaten pasaman barat. Platform ini dikembangkan menggunakan teknologi e-commerce berbasis OpenChart, yang menawarkan seperti katalog produk, profil pengguna, kemampuan pencarian, dan opsi pemesanan langsung. Desain antarmuka ini menampilkan gambar produk yang dijual, memberikan nilai yang signifikan dengan tema toko. Selain itu, sistem ini juga efektif memperluas jangkauan pemasaran produk, sehingga mengatasi kendala yang ditimbulkan oleh praktik pemasaran konvensional yang sesuai di kalangan Masyarakat. Inisiatif ini akan memperluas promosi yang dilakukan di transformasi digital. Pada skala yang lebih luas, penelitian ini mendukung program pemerintah Indonesia dalam mendorong digitalisasi usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 tentang perdagangan melalui sistem elektronik. Melalui penerapan teknologi digital, AY Store Jajanan Khas Minang membantu pelaku usaha local memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan visibilitas produk mereka. Platform ini juga menjadi contoh yang dapat diterapkan di wilayah lain di seluruh Indonesia. Khas Minangkabau, memperkuat daya saing produk local di pasar internasional.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Kristia dan Harti. (2021) berfokus pada pengembangan media promosi berbasis aplikasi tiktok untuk meningkatkan minat beli produk UMK DM-Seafood untuk mengetahui proses pengembangan media promosi berbasis aplikasi TikTok untuk meningkatkan minat beli, dapat mengetahui kelayakan media promosi berbasis TikTok untuk meningkatkan minat beli dan dapat mengetahui respon Masyarakat terhadap media aplikasi TikTok untuk meningkatkan minat beli. Dan ada juga penelitian oleh Hartini dkk. (2024) berfokus pada strategi pemasaran menggunakan e-commerce Tokopedia untuk meningkatkan penjualan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan peningkatan yang didapat dari penjualan dengan menggunakan e-commerce kurang lebih 901 pcs perbulan. Dari kedua penelitian ini dia melakukan strategi penjualan di dalam sebuah aplikasi Dimana aplikasi ini juga cukup terkenal dikalangan zaman sekarang apalagi di era digital ini. Daya Tarik pada produk minang lebih unggul jika di bandingkan dengan penelitian sebelumnya. Pada pemasaran produk khas, yaitu cemilan dan kerajinan local, sehingga secara langsung mendukung pelestarian budaya dan identitas Minangkabau dalam ranah digital. Penelitian ini tidak hanya

meningkatkan operasional UMKM, tetapi juga memiliki dampak social yang lebih luas, seperti pemberdayaan pelaku usaha kecil, pengembangan ekonomi local di kecamatan kinali, dan pembukaan akses pasar baru untuk UMKM. Sistem ini dirancang agar dapat menjadi model yang mudah direplikasi oleh UMKM di berbagai sektor lain di Indonesia, sehingga memberikan kontribusi yang lebih signifikan terhadap transformasi digital UMKM secara Nasional. Penelitian ini, selain mengutamakan efisiensi transaksi, juga menargetkan jangka Panjang berupa peningkatan pemasaran, perluasan pasar, dan penguatan daya saing produk lokal melalui teknologi e-commerce.

## Kesimpulan

Penelitian mengembangkan platform e-commerce AY Store Jajanan Khas Minang, yang dirancang untuk meningkatkan promosi dan pemasaran produk Khas Minangkabau, khususnya cemilan dan kerajinan local di Kecamatan Kinali, kabupaten pasaman barat. Platform ini menggunakan teknologi berbasis Openchart dengan fitur-fitur katalog produk, profil penggunaan, pencarian dan pemasaran secara langsung yang dilengkapi dengan desain antarmuka yang menarik dan relevan dengan tema local. Dengan demikian AY Store mampu memberikan Solusi digital untuk mengatasi keterbatasan pemasaran konvensional yang umum dihadapi pelaku UMKM. Dengan rancangan sistem yang fleksibel, AY Store memiliki potensi besar untuk direplikasi UMKM di sektor lain, memberikan kontribusi signifikan terhadap transformasi digital UMKM secara nasional. Selain mengutamakan efisiensi transaksi, penelitian ini juga bertujuan untuk jangka Panjang berupa peningkatan pemasaran, perluasan pasar dan penguatan daya saing produk local di pasar global. Para pelaku usaha sebaiknya terus meningkatkan kemampuan dalam mengelola sistem e-commerce, khususnya dalam hal pengelolaan katalog produk dan analisis data. Promosi melalui media social juga perlu diperkuat untuk memperluas jangka pasar. Selain itu, dukungan berkelanjutan dan pemeliharaan sistem yang lebih modern akan sangat bermanfaat untuk menghadapi berbagai tantangan dan mendorong pertumbuhan bisnis di masa mendatang.

## Daftar Pustaka

- Al Farisi, S., Iqbal Fasa, M., & Suharto. (2022). Peran Umkm (Usaha Mikro Kecil Menengah) Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah*, 9(1), 73–84. <https://doi.org/10.53429/jdes.v9ino.1.307>
- Aprilia, H. H. (2024). *DESIGN DAN IMPLEMENTATION OF E-COMMERCE USING*. 1–6.
- Azizah, L. N., & Siswahyudianto, S. (2022). Strategi Digital Marketing Pada Toko Online Shop Nyemil Cemil Tulungagung Dalam Meningkatkan Volume Penjualan. *Jurnal Revenue : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 3(1), 178–186. <https://doi.org/10.46306/rev.v3i1.89>
- Daffa Khairul Rakhmat, M., Handayani Sains dan Teknologi, I., Studi Informatika, P., Teknologi Yogyakarta, U., Jl Siliwangi Jl Ring Road Utara, Y., Lor, J., Mlati, K., Sleman, K., & Istimewa Yogyakarta, D. (2024). Pengembangan Aplikasi Berbasis Mobile untuk Meningkatkan Pengalaman Pelanggan dan Efisiensi Pemasaran dengan Metode ADDIE. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 5(2), 374–383. <https://doi.org/10.47065/josh.v5i2.4584>
- Gonibala, N. dkk. (2019). Analisis Pengaruh Modal dan Biaya Produksi Terhadap Pendapatan UMKM di Kota Kitamobagu. *Berkala Ilmiah Efisiensi*, 19(01), 56–67.
- Hamza, L. M., & Agustien, D. (2019). Pengaruh Perkembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Terhadap Pendapatan Nasional Pada Sektor UMKM di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(2), 127–135. <https://doi.org/10.23960/jep.v8i2.45>
- Hartini, M. D. M. (2024). *Strategi Pemasaran Menggunakan Media Sosial untuk*. 1, 1–11.

- Laili, Zuhrotul, U. P. (2021). PENGEMBANGAN MODEL LITERASI KEUANGAN DALAM PENINGKATAN KINERJA DAN PROFITABILITAS UMKM DI KOTA MALANG Zuhrotul Laili Uke Prajogo. *Jurnal Riset Mahasiswa Manajemen*, 1–5.
- Martadinata, A. T., & Zaliman, I. (2021). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi E-Commerce dengan menggunakan Content Management System (CMS), WooCommerce dan Xendit Pada Koperasi Universitas Bina Insan. *Sigmata: Jurnal Manajemen Dan Informatika*, 9(1), 16–21.
- 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>
- Permana, S. H. (2017). Strategi Peningkatan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 8(1), 93–103. <https://doi.org/10.46807/aspirasi.v8i1.1257>
- Pitriyani, R., Triyono, G., & Nugroho, S. Y. (2021). Pengembangan Model Sistem E-Commerce Berbasis Web Dengan Content Management System (Cms). *IDEALIS : InDonEsiA Journal L Information System*, 4(1), 37–46. <https://doi.org/10.36080/idealisis.v4i1.2818>
- Pradana, N. W., & Sumiyana, S. (2023). Analisis Kebutuhan UMKM Indonesia Dengan Menggunakan Pendekatan Penalaran Hierarki Maslow Secara Organisasional. *ABIS: Accounting and Business Information Systems Journal*, 11(3), 260. <https://doi.org/10.22146/abis.v11i3.85988>
- Rehatalanit, Y. L. . (2021). Peran E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis. *Jurnal Teknologi Industri*, 5(0), 62–69.
- Suci, Y. R. (2008). Perkembangan Umkm (Usaha Mikro Kecil Dan Menengah) Di Indonesia. *UU No. 20 Tahun 2008*, 1, 1–31.
- 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.
- Thorfiyani, D., Suarsa, S. H., & Oscar, B. (2021). Teknologi E-commerce dan Pengalaman Konsumen. *Jkbnm (Jurnal Konsep Bisnis Dan Manajemen)*, 7(2), 139–148. <https://doi.org/10.31289/jkbnm.v7i2.4623>
- Uva, I. M., Ariati, E., Amiruddin, M. R., Tegarisnandy, D., & Furie, W. (2024). Creative Communication Strategy for Digital Marketing and E- Commerce in Product Sales ( Case Study , Shopee , Tokopedia , Tiktok Shop ) Strategi Komunikasi Kreatif Terhadap Digital Marketing dan E- Commerce dalam Penjualan Produk ( Studi Kasus , Shopee ., *Indonesian Journal of Contemporary Multidisciplinary Research (MODERN)*, 3(3), 537–554.
- Yolanda, C. (2024). Peran Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Dalam Pengembangan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(3), 170–186. <https://doi.org/10.36490/jmdb.v2i3.1147>