



# Perancangan Platform *E-Commerce* untuk Peningkatan Penjualan Produk Kerajinan Tangan Menggunakan *OpenCart* pada UMKM Kec. Lubuk Tarok

Divya Amanda Putri<sup>1,\*</sup>, Firdaus Annas<sup>2</sup>, Ermai Yunita<sup>3</sup>

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

## Informasi Artikel

### Riwayat Artikel:

Submit : 20 Januari 2024

Revisi : 05 April 2024

Diterima : 10 Mei 2024

Diterbitkan: 18 Juni 2024

### Kata Kunci

E-Commerce, UMKM, OpenCart

### Correspondence

E-mail: [divaamandaputri113@gmail.com](mailto:divaamandaputri113@gmail.com)\*

## A B S T R A K

Dalam era digital pada saat sekarang ini, perekmbnagan teknologi serta komunikasi telah membawa perubahan yang sangat signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, dan juga termasuk pada dunia bisnis. Salah satu bentuk dari inovasi yang muncul yaitu *e-commerce*, yang bisa memungkinkan pelaku usaha untuk mempromosikan produk mereka secara online. Pada kecamatan Lubuk Tarok, masih banyak pelaku Usaha Mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang telah memproduksi sebuah kerajinan tangan yang terbuat dari kayu mahoni, tetapi masih menghadapi tantangan dalam meningkatkan penjualan produk mereka ini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah platform *e-commerce* yang dapat membantu UMKM di kecamatan Lubuk Tarok ini dalam meningkatkan penjualan produk kerajinan tangan yang mereka produksi. Dalam penelitian ini kami menggunakan pendekatan R&D (Research and Development), Penelitian R&D ini adalah aktivitas riset dasar untuk mendapatkan informasi kebutuhan pengguna (needs assessment), kemudian dilanjutkan kegiatan pengembangan (development) untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D, yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate. Pada tahap Define ini kami melakukan analisis kebutuhan serta identifikasi masalah yang dihadapi oleh UMKM WoodZone di kecamatan Lubuk Tarok. Pada tahap Design, disini kami merancang arsitektur platform *e-commerce* yang sesuai dengan kebutuhan UMKM. Pada tahap Develop, kami mengemvangkan platform *e-commerce* dengan menggunakan *OpenCart* sebagai system manajemen konten yang memudahkan dalam pengelolaan produk, kategori, dan transaksi. Pada tahap Disseminate, kami melakukan pengujian produk dan implementasi platform *e-commerce* yang telah dikembangkan dan di buat. Penelitian ini menghasilkan yang menunjukkan bahwa dengan adanya platform *e-commerce* iniyang telah dirancang dengan menggunakan *OpenCart*, pada UMKM WoodZone di kecamatan Lubuk Tarok ini agar dapat lebih mudah dalam memasarkan produk kerajinan tangan yang mereka produksi kepada konsumen yang lebih luas. Fitur- fitur yang disediakan dalam platform ini, seperti system pembayaran online, manajemen inventaris, dan analisis penjualan, yang memberikan kemudahan bagi pelaku UMKM WoodZone dalam menjalankan usaha mereka. Selain itu, platform ini juga dilengkapi dengan fitur promosi dan pemasaran yang dapat meningkatkan visibilitas produk di pasar online. Impact dari penelitian ini bertujuan memberikan solusi terhadap permasalahan pemasaran yang dilakukan oleh UMKM yang baru memulai terjun ke dunia media digital dalam proses pemasaran produk-produk ke konsumen dalam jangkauan yang lebih luas.

### Abstract

*In today's digital era, the development of technology and communication has brought significant changes in various aspects of life, and also includes the business world. One form of innovation that has emerged is e-commerce, which allows businesses to promote their products online. In Lubuk Tarok sub-district, there are still many Micro, small and medium enterprises (MSMEs) that have produced a handicraft made of mahogany wood, but still face challenges in increasing the sales of their products. Therefore, this research aims to design an e-commerce platform that can help MSMEs in Lubuk Tarok sub-district in increasing the sales of the handicraft products they produce. In this study we used the R&D (Research and Development) approach, this R&D research is a basic research activity to obtain information on user needs (needs assessment), then continued development activities (development) to produce products and test the effectiveness of these products. This research uses the 4D development model, namely Define, Design, Develop, and Disseminate. At the Define stage, we conducted a needs analysis and identified the problems faced by WoodZone MSMEs in the Lubuk Tarok sub-district. At the Design stage, here we design an e-commerce platform architecture that suits the needs of MSMEs. At the Develop stage, we develop an e-commerce platform using OpenCart as a content management system that makes it easy to manage products, categories, and transactions. At the Disseminate stage, we conduct product testing and implementation of the e-commerce platform that has been developed and created. This research results in showing that with this e-commerce platform that has been designed using OpenCart, WoodZone MSMEs in Lubuk Tarok sub-district can more easily market the handicraft products they produce to a wider range of consumers. The features provided in this platform, such as the online payment system, inventory management, and sales analysis, which make it easy for WoodZone MSME players to run their businesses. In addition, this platform is also equipped with promotion and marketing features that can increase product visibility in the online market. The impact of this research aims to provide solutions to marketing problems carried out by MSMEs that are just starting to enter the world of digital media in the process of marketing products to consumers in a wider range.*

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



## 1. Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi adalah isu yang berkaitan dengan perekonomian jangka panjang dan merupakan fenomena signifikan yang dialami oleh dunia dalam beberapa waktu terakhir ini. Proses pertumbuhan ekonomi ini dikenal dengan istilah Modern Economic Growth. Secara umum, pertumbuhan ekonomi ini dapat diartikan sebagai proses peningkatan output per kapita dalam jangka waktu yang panjang. Ini menunjukkan bahwa dalam jangka panjang, kesejahteraan masyarakat tercermin dari peningkatan output per kapita, yang memberikan lebih banyak pilihan dalam konsumsi barang dan jasa, serta diiringi dengan peningkatan daya beli masyarakat. Pertumbuhan ekonomi juga terkait dengan peningkatan produksi barang dan jasa dalam aktivitas ekonomi masyarakat. Dengan demikian, pertumbuhan dapat dipahami sebagai perkembangan yang bersifat tunggal diukur melalui peningkatan hasil produksi dan pendapatan. Dalam konteks ini, hal ini menunjukkan adanya kenaikan dalam pendapatan nasional yang tercermin dari nilai Produk domestik Bruto (PDB) yang semakin meningkat (Amdan & Sanjani, 2023).

Indonesia memiliki potensi besar untuk meningkatkan ekonominya melalui berbagai factor, salah satu diantaranya adalah Usaha Mikro, Kecil dan Menengah . UMKM merupakan salah satu system ekonomi kerakyatan yang memungkinkan masyarakat untuk mengembangkan kreativitas dan membentuk usaha-usaha baru. Perkemvangan UMKM memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi masyarakat, karena tidak hanya menciptakan lapangan kerja, tetapi juga meningkatkan minat beli masyarakat terhadap produk-produk dalam negeri yang dijual oleh UMKM. Krisis yang melanda Indonesia pada tahun 1997 dimulai dengan fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap dolar AS, yang kemudian berujung pada krisis moneter dan resesi ekonomi. Peristiwa ini memberikan pelajaran berharga tentang pentingnya membangun struktur ekonomi yang kuat dan tahan banting terhadap berbagai situasi. Ketika krisis global terjadi, kondisi ekonomi Indonesia semakin memburuk. Namun, selama periode krisis antara tahun 1997 hingga 1998, sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) tetap mampu bertahan. Data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa pasca-krisis, jumlah UMKM tidak hanya stabil, tetapi juga mengalami pertumbuhan yang signifikan, dengan kemampuan menyerap antara 85 juta hingga 107 juta tenaga kerja hingga tahun 2012(Tambunan, T. T. (2021). *UMKM Di Indonesia: Perkembangan, Kendala, Dan Tantangan. Prenada Media., n.d.*).

Pada tahun 2012, tercatat sebanyak 56.539.560 unit pengusaha di Indonesia, di mana 56.534.592 unit atau 99,99% di antaranya merupakan UMKM. Hanya sekitar 0,01% atau 4.968 unit yang termasuk dalam kategori usaha besar. Fenomena ini mengindikasikan bahwa UMKM memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan demi mendukung pertumbuhan ekonomi baik secara makro maupun mikro di Indonesia, dan berkontribusi terhadap perkembangan sektor-sektor lainnya(Tambunan, T. T. (2021). *UMKM Di Indonesia: Perkembangan, Kendala, Dan Tantangan. Prenada Media., n.d.*). Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) menjadi salah satu fokus utama pengembangan di setiap negara. Hal ini karena kontribusi UMKM yang signifikan terhadap perekonomian dan sosial suatu negara. Selain meningkatkan pertumbuhan ekonomi, UMKM juga berperan penting dalam menyerap tenaga kerja sektor informal dan mewujudkan pemerataan pendapatan masyarakat, khususnya di daerah. Oleh karena itu, pemerintah pusat dan daerah telah merumuskan dan mengimplementasikan berbagai kebijakan dan program pendukung untuk mendukung pemberdayaan UMKM dan pertumbuhan UMKM yang berkelanjutan(Saputra et al., 2023). Masyarakat Sumatera Barat sendiri dikenal dengan semangat berwirausaha yang tinggi. Hal ini terlihat dari banyaknya kota yang memiliki ciri khaskerajinan tangan yang dihasilkan oleh Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) setempat. Berdasarkan data dari Kementerian Keuangan pada tahun 2022, tercatat terdapat 580.344 UMKM di wilayah ini. Selain itu, populasi penduduk yang beragama Islam mencapai 5,6 juta jiwa, atau sekitar 97,6% dari total penduduk. Wakil Gubernur Sumatera Barat, Audy Joinaldy, menekankan pentingnya pelaku UMKM untuk memanfaatkan peluang pemasaran melalui teknologi digital, sehingga produk yang dihasilkan dapat dipasarkan tidak hanya di tingkat nasional, tetapi juga di tingkat regional dan internasional, dengan pendekatan dari lokal menuju global(Nurlaila et al., 2022).

Era digital juga mendorong UMKM untuk beradaptasi dalam berbagai aspek termasuk mengubah strategi pemasaran guna mengikuti dinamika ekonomi yang berkembang. Dalam menghadapi tantangan ini, kemampuan UMKM untuk mengadopsi teknologi informasi menjadi sangat penting demi menjaga esistensi dan keberlanjutan media social sebagai sarana pemasaran digital untuk menjangkau pelanggan lebih luas dan meningkatkan visibilitas produk mereka. Selain itu, penggunaan platform *e-commerce* memungkinkan produk UMKM dipasarkan hingga ke wilayah yang sebelumnya sulit dijangkau. Langkah ini membantu UMKM memperluas pasar, meningkatkan daya saing, dan menciptakan peluang pertumbuhan baru (Idah & Pinilih, 2020). Perkembangan dalam bidang teknologi, komputer, dan telekomunikasi telah berkontribusi pada kemajuan teknologi internet. Dengan adanya

internet, para pelaku bisnis kini tidak lagi menghadapi kesulitan dalam mengakses informasi yang diperlukan untuk mendukung kegiatan bisnis mereka. Bahkan, saat ini berbagai jenis informasi dapat diakses dengan mudah, berbagai jenis informasi dapat diakses dengan mudah, sehingga penting untuk menyaring informasi agar yang diperoleh tepat dan relevan. Fenomena ini menandai pergeseran dari era informasi menuju era internet. Penggunaan internet dalam dunia bisnis telah bertransformasi dari sekedar alat untuk pertukaran informasi secara elektronik menjadi sarana untuk menerapkan strategi bisnis, seperti pemasaran, penjualan, dan layanan pelanggan. Pemasaran melalui internet mampu mengatasi berbagai hambatan, melintasi batas Negara, dan tidak terikat oleh aturan yang ketat. Sementara itu, pemasaran konvensional biasanya melibatkan aliran barang dalam jumlah besar melalui pelabuhan laut, menggunakan container, melibatkan distributor, lembaga penjamin, importer, dan bank. Dalam hal ini dibandingkan dengan pemasaran yang dilakukan melalui internet. (Wibowo, 2016).

*E-commerce* adalah model bisnis modern yang tidak melibatkan interaksi fisik antara pelaku bisnis dan tidak memerlukan tanda tangan asli. *E-commerce* beroperasi dengan melakukan pertukaran data melalui internet, dimana kedua pihak yaitu pengirim dan penerima, atau penjual dan pembeli barang serta jasa dapat melakukan negosiasi dan transaksi. Metode ini menawarkan akses yang tidak terbatas, cepat, dan interaktif, sehingga mempermudah konsumen untuk mendapatkan produk yang diinginkan tanpa perlu meninggalkan rumah. Saat ini, internet dan e-commerce telah menjadi bagian dari gaya hidup baru bagi masyarakat di seluruh dunia, termasuk di Indonesia (Alwendi, 2020). Transaksi *e-commerce* memerlukan server merchant atau platform aplikasi e-commerce yang dilengkapi dengan fitur lengkap untuk memberikan kenyamanan kepada konsumen saat berinteraksi secara online. Beberapa fungsi dasar yang diperlukan untuk penjualan daring meliputi katalog online, keranjang belanja digital, dan system pembayaran (Kenneth C. Loudon dan Carol G. Traver, 2016). Situs web yang digunakan untuk transaksi ini biasanya sangat memperhatikan kualitas layanan. Pelanggan mengharapkan pengalaman yang memuaskan dan berkualitas tinggi saat menggunakan layanan *e-commerce*. Selain itu, kemudahan dalam mencari dan memilih produk, serta proses pembayaran yang sederhana, juga dapat memengaruhi perilaku konsumen. Perilaku konsumen dapat didefinisikan sebagai semua aktivitas, tindakan, dan proses psikologis yang memengaruhi konsumen dalam melakukan pembelian, saat melakukan transaksi, menggunakan jasa dan barang yang dibeli, serta mengevaluasi pengalaman setelahnya (Jannah & Dwi, 2024).

Salah satu jenis penerapan teknologi untuk meningkatkan daya saing bisnis dan penjualan produk adalah dengan memanfaatkan perdagangan elektronik (e-commerce) untuk memasarkan berbagai jenis produk atau layanan, baik yang berbentuk fisik maupun digital (Wibowo, 2016). Salah satu keuntungan dari teknologi yang telah dirasakan adalah dorongan terhadap kemunculan *e-commerce*. *E-commerce* didefinisikan sebagai pemanfaatan internet, situs web, aplikasi seluler, dan browser yang beroperasi pada perangkat mobile untuk melakukan transaksi bisnis, yang melibatkan pihak-pihak eksternal perusahaan seperti pemasok dan konsumen. Faktor utama yang mendorong munculnya *e-commerce* adalah adanya teknologi, yang mengubah perdagangan tradisional menjadi *e-commerce*. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi salah satu kunci penting dalam inovasi dan pertumbuhan *e-commerce* di Negara-negara maju maupun berkembang (Thorfiani et al., 2021). Pemasaran digital kini menjadi aspek penting dalam kehidupan sehari-hari manusia, karena semakin terjangkanya akses gadget bagi berbagai kalangan. Berbagai platform media sosial seperti Twitter, Instagram, Facebook, dan LinkedIn menawarkan teknik pemasaran yang lebih canggih. Informasi yang terus berkembang dapat dengan cepat diterima dan dibagikan oleh banyak orang, serta diakses oleh siapa saja yang terhubung ke internet (Y. S. Mulyani, T. Wibisono, and A. B. Hikmah, "Pemanfaatan Media Sosial Tiktok Untuk Pemasaran Bisnis Digital Sebagai Media Promosi," *Hospitality*, Vol. 11, No. 1, Pp. 291–296, 2022, [Online].

*Available: [Http://Stp-Mataram.e-Journal.Id/JHI](http://Stp-Mataram.e-Journal.Id/JHI), n.d.).* Dalam konteks ini, pemasaran digital sangat dibutuhkan oleh masyarakat, tidak hanya untuk memantau aspek jual beli, tetapi juga untuk mengikuti perkembangan social yang berpengaruh pada pengguna media social. Era industry 4.0 mendorong penerapan teknologi di semua sector. Hal ini mengubah dinamika social-ekonomi dan jenis pekerjaan yang ingin dicapai (Azizah & Siswahyudianto, 2022).

Pemasaran digital adalah strategi pemasaran yang memanfaatkan teknologi digital. Istilah teknologi digital marujuk pada pengembangan dan penerapan teknologi dalam bentuk praktis, seperti komputer, internet, dan ponsel yang saling terhubung (N. Brilliantia, A. H. Abdul Fathab, and R. J. Hadi R, "Promosi Digital Wisata Kuliner Peneleh Melalui Pendekatan AISAS Dan Word-Of-Mouth," J. Pengabd. Kpd. Masy. Nusant., Vol. 3, No. 1, Pp. 102–116, 2022, Doi: 10.55338/Jpkmn.V3i1.291., n.d.). Pemasaran digital menggunakan teknologi ini untuk menjangkau dan menarik perhatian audiens yang tergerak. Kegiatan pemasaran digital dapat dilakukan melalui berbagai saluran media digital, termasuk iklan online, pemasaran melalui email, media social, dan lainnya. Tujuan dari pemasaran digital ini adalah untuk menjangkau sebanyak mungkin konsumen dengan cara yang efektif (Nadiya Nur Arafah et al., 2022). Pemasaran digital memiliki peranan yang krusial dalam menarik perhatian konsumen dan mendorong mereka untuk berinteraksi baik secara elektronik maupun secara konvensional. Pemasaran digital mencakup upaya branding yang memanfaatkan berbagai platform berbasis web dan media social. Penggunaan media social dalam pemasaran digital menjadi strategi yang sangat signifikan, karena dapat memberikan wawasan kepada pelaku bisnis mengenai langkah-langkah untuk memperluas jaringan mereka dan meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan (Fanza Shofaun Nafsi & Yanda Bara Kusuma, 2023). Perdagangan melalui elektronik saat ini diatur dalam Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 yang telah diubah menjadi Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang informasi dan transaksi elektronik, Undang-undang Nomor 7 Tahun 2014 tentang perdagangan serta peraturan pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang penyelenggaraan system dan transaksi elektronik. Aturan tersebut sifatnya masih persial karena belum menjangkau permasalahan utama dalam penggunaan e-commerce, yaitu kontrak elektronik, pembayaran elektronik dan jaringan keamanan, penyelesaian sengketa, batas Negara dan hukum yang digunakan, perlindungan konsumen, pajak dan terutama adalah harmonisasi system hukum (Anjani & Santoso, 2018).

Beberapa peneliti juga telah melakukan penelitian yaitu Penelitian terdahulu dilakukan oleh Kusuma, Ari Widya (2020) dalam penelitiannya yang berjudul "Rancang Bangun E-Commerce Menggunakan CMS OpenCart". Jenis penelitian ini menggunakan metode Air Terjun. Metode ini meliputi analisis, desain, coding, dan testing. Selanjutnya penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Muhammad Daniel, Tukino (2021) dalam penelitiannya yang berjudul "Rancang Bangun E-Commerce Menggunakan CMS OpenCart". Jenis penelitian ini menggunakan metode Daur Hidup Pengembangan Sistem dengan metode Air Terjun. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Shevia, Nadiya Nur Arafah, Mutiara Kamilatunaimah, Chyntia Huang, Renza Fahlevi (2022) dalam penelitiannya yang berjudul "Strategi Digital Marketing Menggunakan Media Sosial dan E-commerce dalam Pengembangan Bisnis UMKM Yasmin's Broenies". Peralihan ke era digital, yang mencakup berbagai aspek termasuk ekonomi, menghadirkan tantangan bagi UMKM untuk menyesuaikan strategi pemasaran mereka dengan mengikuti tren pasar yang terus berkembang. Oleh karena itu, UMKM perlu beradaptasi dengan kemajuan teknologi informasi untuk menjaga kelangsungan dan eksistensinya. Banyak UMKM kini memanfaatkan platform media social digital sebagai sarana pemasaran untuk memperluas jangkauan pasar mereka. Selain itu, beberapa UMKM juga memanfaatkan e-commerce agar produk mereka dapat dijangkau oleh konsumen tidak hanya di wilayah operasi mereka, tetapi juga di daerah lain yang sebelumnya tidak terjangkau.

WoodZone adalah UMKM yang berlokasi di kec. Lubuk Tarok, yang bergerak di bidang kerajinan tangan. Usaha ini memasarkan produknya melalui Instagram dengan memposting gambar produk serta informasi terkait, seperti jenis kerajinan, ukuran, harga, dan cara pemesanan. Meskipun telah memanfaatkan media sosial sebagai sarana pemesanan, penggunaan Instagram belum optimal. Hal ini terlihat dari interaksi yang minim pada postingan produk di feed Instagram mereka. Sebagai UMKM yang beroperasi di era digital, WoodZone perlu melakukan strategi pemasaran yang lebih dinamis dan mengikuti tren ekonomi terkini. Pemanfaatan teknologi sangat penting bagi UMKM agar produk mereka dapat menjangkau konsumen tidak hanya di Lubuk Tarok, tetapi juga di daerah lain yang sebelumnya sulit dijangkau. Mengikuti tren pemasaran juga krusial untuk memperluas jangkauan produk yang ditawarkan oleh UMKM. Saat ini, WoodZone masih terbatas dalam memasarkan dan menjual produk kerajinan tangan mereka hanya di area Lubuk Tarok dan sekitarnya. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemanfaatan platform e-commerce seperti Tokopedia, Shopee, atau TikTok Shop, yang dapat membantuproduk mereka dikenal dan diakses oleh masyarakat, baik di dalam maupun di luar Lubuk Tarok. Pemasaran melalui promosi di platform media sosial Instagram yang kurang maksimal dan belum adanya ekspansi pemasaran digital melalui platform *e-commerce* membuat eksistensi WoodZone kerajinan tangan di Lubuk Tarok kurang dikenal masyarakat. WoodZone perlu memaksimalkan promosi dan pemasaran melalui Instagram dengan pengemasan konten produk yang lebih menarik dan kreatif agar dapat menarik perhatian masyarakat. Selain itu, WoodZone juga harus memanfaatkan platform *e-commerce* untuk mempermudah masyarakat, baik yang berada di Lubuk Tarok maupun di luar daerah tersebut, pemasaran produk dapat lebih meluas, meningkatkan jangkauan pasar, dan memperbesar penjualan.

Maka dari persoalan tersebut diperlukan pemanfaatan teknologi digital, pelaku usaha dapat mengadopsi pendekatan pemasaran yang lebih fleksibel dan berkelanjutan. Salah satu caranya adalah dengan memanfaatkan platform e-commerce seperti OpenCart yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan usaha kecil. Selain itu, integrasi dengan media sosial juga memungkinkan pelaku usaha menjangkau audiens yang lebih luas dan beragam.

## 2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan R&D (Research and Development). Penelitian R&D adalah aktivitas riset dasar untuk mendapatkan informasi kebutuhan pengguna (needs assessment), kemudian dilanjutkan kegiatan pengembangan (development) untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam metode penelitian ini juga bertujuan untuk mengemvangkan dan menguji *OpenCart* sebagai alat bantu pemasaran bagi UMKM di kecamatan Lubuk Tarok, kabupaten Sijunjung. Penelitian ini menggunakan pendekatan yaitu 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 juga memberikan gambaran yang jelas tentang kondisi UMKM nyata yang di hadapi oleh UMKM. Penelitian ini dengan menerapkan model pengembangan 4D 1 (Rafida et al., 2022). Model pengembangan ini yaitu pengembangan dengan berbagai macam jenis perancangan platform yang umum, dimana juga dapat dipakai untuk mengemvangkan berbagai macam jenis perancangan media platform lainnya. Model ini dikembangkan oleh Sivasailam Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel (Arkadiantika et al., 2020).

Model pengembangan 4D ini terdiri dari 4 tahap, yaitu Define (pendefinisian), Design (perancangan), Development (pengembangan), dan Disseminate (penyebaran) (Riani Johan et al., 2023).

Motode serta model ini dipilih karena bertujuan untuk menghasilkan sebuah prosuk berupa platform *e-commerce*(Arkadiantika et al., 2020).



**Gambar 1.** Model 4D

**Define :** Tahap ini berguna untuk menentukan serta mendefenisikan syarat-syarat yang diperlukan dalam kegiatan perancangan platform *e-commere* sertadilakukan wawancara dan survey untuk mengidentifikasi serta tantangan dan permasalahan yang di hadapi oleh UMKM dalam pemasaran produk dalam proses promosi produk kerajinan tangan. **Design :** Pada tahap ini bertujuan untuk menentukan rancangan apa yang akan dibuat, yaitu *OpenCart* dirancang berdasarkan masukan dari UMKM, dengan mempertimbangkan fitur-fitur yang mendukung pemasaran atau promosi pada suatu produk, seperti analisis pasar serta proses pengelolaan persediaan barang seperti penyimpanan dan stok yang tersedia, yang bertujuan untuk mengoptimalkan jumlah barang yang disimpan demi kelancaran bisnis. Pada tahap ini juga dilakukan pemilihan media, pemilihan format, dan pembuatan rancangan yang awal(Adoe, 2022). **Development :** Tahap ini berguna untuk menghasilkan sebuah prosuk. Dalam tahap ini, produk yang telah kita buat harus melewati beberapa tahap perbaikan dari ahli serta diuji terhadap konsumen sebagai pengguna. Tahap pengembangan ini juga dilakukan dengan menerapkan *OpenCart* dibuat sesuai dengan desain yang telah ditetapkan, diikuti dengan pengujian awal untuk memastikan fungsionalitasnya. **Disseminate :** Pada tahap ini tahap terakhir dari model pengembangan 4D ini, dan pada tahap ini produk bisa disebarakan dan dikenalkan kepada pengguna atau masyarakat UMKM kecamatan Lubuk Tarok.

Setelah melakukan tahap penelitian ini, setelah melalui proses define, design, develop, dan disseminate langkah-langkah tersebut akan akan di ambil untuk memastikan keberhasilan penggunaan *OpenCart* dalam mengoptimalisasi pemasaran produk, UMKM di kecamatan Lubuk Tarok. Pertama kali hasil pendefenisian akan dianalisis untuk mengidentifikasi sejauh mana *OpenCart*, telah memberikan dampak positif terhadap pemasaran produk, seperti peningkatan penjualan, jangkauan pasar, dan kepuasan pelanggan. Data yang diperoleh dari hasil wawancara akan diolah untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai aktivitas ini. Kedua, yaitu umpan balik dari pengguna akan dikumpulkan, dan dianalisis untuk mengetahui aspek-aspek yang mana saja dari *OpenCart* yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa alat yang dirancang benar-benar sesuai

dengan kebutuhan . ketiga berdasarkan hasil dari umapan balik, rekomendasi akan sangat berguna bagi keberhasilan sebuah produk yang dirancang agar sesuai dengan kebutuhan(Adesti & Ranuharja, 2022).

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Hasil

##### 3.1.1 *Define*

###### 3.1.1.1 Analisis Sistem

Analisis system dalam perancangan platform *e-commerce* ini menggunakan *OpenCart* yaitu proses penguraian system informasi yang menyeluruh untuk bisa memahami komponen-komponen yang diperlukan. Tujuan analisis ini yaitu untuk mengidentifikasi kebutuhan system, mengevaluasi kendala, serta merancang solusi yang efektif dengan memanfaatkan fitur dan fleksibilitas *OpenCart*.

###### a. Analisis Proses Bisnis

Analisis proses bisnis ini pada perancangan platform *e-commerce* menggunakan *OpenCart* melibatkan serangkaian aktivitas atau tugas yang saling terkait satu sama lain untuk menyediakan layanan transaksi digital secara efisien. Proses bisnis yang utama dalam platform *e-commerce* ini yaitu : (1) Pengelolaan latalog produk ini merupakan pengaturan informasi produk, kategori, harga, dan deskripsi melalui fitur bawaan *OpenCart*, (2) Manajemen stok barang yaitu pemantauan stok secara otomatis untuk memastikan ketersediaan barang, (3) Pengelolaan pesanan yaitu penanganan pemesanan, pembayaran, dan pembatalan transaksi, (4) Proses pengiriman yaitu integrasi dengan layanan logistic untuk melacak pengiriman barang, dan (5) Pembuatan laporan penjualan yaitu penggunaan modul untuk analisis data dalam penjualan.

###### b. Analisis Pelaku Sistem

Pelaku system Dalam platform *e-commerce* menggunakan *OpenCart* meliputi: (1) Administrator, yaitubertanggung jawab atas pengelolaan keseluruhan pada system ini, juga termasuk pengaturan dalam produk, pesanan, dan pelanggan, (2) Penjualan, yaitu *OpenCart* dapat diintegrasikan dengan ekstensi untuk mendukung penjual pihak ketiga, (3) Pelnggan, yaitu penggunaan akhir yang melakukan transaksi pembelian barang serta jasa melalui platform ini, dan (4) Mitra logistic, yaitu pihak ketiga yang menandai pengiriman barang.

###### c. Analisis Masalah dan Solusi

Analisis permasalahan dan solusi adalah menganalisis masalah-masalah apa saja yang akan terjadi di lapangan dan solusi yang akan diberikan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

###### 3.1.1.2 Analisi Kebutuhan

Analisis kebutuhan ini bertujuan untuk memahami masalah yang utama dihadapi oleh palaku UMKM kerajinan tangan di kecamatan Lubuk Tarok. Masalah utama yang teridentifikasi yaitu ketergantungan disetiap penjualan musiman, maka yang menyebabkan pendapatan yang fluktuatif dan kurangnya strategi promosi digital. Selain itu, juga terdapat kebutuhan untuk memperluas jangkauan pasar melalui penggunaan *platform e-commerce* yang efektif. Dari hasil wawancara yang didapat terdapat suatu permasalahan yang paling utama dihadapi oleh UMKM ini yaitu keterbatasannya dalam media promosi yang digunakannya selama ini, pemilik usaha UMKM ini hanya menggunakan social media

.seperti *Facebook* dan *Instagram* saja sebagai media promosi yang digunakan. Meskipun social media ini dapat membantu meningkatkan kesadaran dari penjual, namun keterbatasan dalam fitur dan jangkauan yang dimiliki oleh platform tersebut membuatnya kurang optimal serta kurang efektif dalam mempromosikan produk kerajinan tangan ini.

###### 3.1.1.3 Analisis Sarana

Analisis sarana ini dapat difokuskan pada penilaian terhadap disetiap infrastruktur teknologi yang tersedia untuk mendukung implementasi strategi promosi digital. Banyak pelaku usaha yang mempunyai perangkat seperti smartphone dan komputer, namun penggunaan perangkat tersebut sering kali terbatas pada fungsi-fungsi yang dasar. Keterbatasan akses internet ini di beberapa daerah juga dapat menjadi tantangan yang perlu diatasi. Oleh karena itu, solusi yang dikembangkan agar dapat berfungsi dengan benar disetiap perangkat sederhana serta tetap efektif meskipun dalam kondisi jaringan yang kurang baik atau emndukung, sehingga dapat diakses dengan mudah oleh semua pengguna.

#### 3.1.1.4 Analisis Pengguna

Analisis pengguna ini dilakukan untuk memahami karakteristik dari pelaku UMKM kerajinan tangan sebagai target utama untuk implementasi solusi. Sebagian besar palaku usama yaitu individu dengan keterbatasan pengetahuan teknologi, sehingga membutuhkan *platform E-commerce* yang intuitif serta mudah digunakan. Selain itu, pelaku usaha juga cenderung lebih fokus pada operasional harian dibandingkan dengan aspek promosi, sehingga solusi yang dirancang harus praktis serta mendukung efisiensi waktu dalam aktivitas pemasaran digital mereka.

#### 3.1.1.5 Tingkat Kesadaran digital

Tingkat kesadaran digital pada apelaku usaha masih tergolong rendah, karena mayoritasnya belum sepenuhnya memahami potensi dari teknologi digital dalam meningkatkan penjualan. Banyak dari mereka masih mengandalkan metode pemasaran tradisional seperti penjualan langsung di pasar serta promosi dari mulut ke mulut. Oleh sebab itu, penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan literasi palaku usaha, serta malalui paltihan tentang penggunaan *platform e-commerce* seerta strategi pemasaran digital, supaya mereka lebih siap dalam menghadapi era bisnis digital.

#### 3.1.1.6 Daya Saing Produk Lokal

Daya saing produk local, seperti pada kerajinan tangan dari kayu mahoni di kecematan lubuk tarok, terletak pada kualitas bahan baku dan keunikan bentuknya. Namun, minimnya promosi yang efektif membuat produk kerajinan tangan ingin sulit untuk dikenal di pasar yang lebih luas. Dengan menerapkan strategi promosi digital yang terintegrasi, produk local dapat lebih menonjolkan kelebihanannya, seperti keunikan pada saat proses pembuatannya dan kualitas yang bagus, sehingga mampu bersaing dengan merek-merek besar di pasar nasional maupun internasional.

### 3.1.2 Design

#### 3.1.2.1 Use Case Diagram

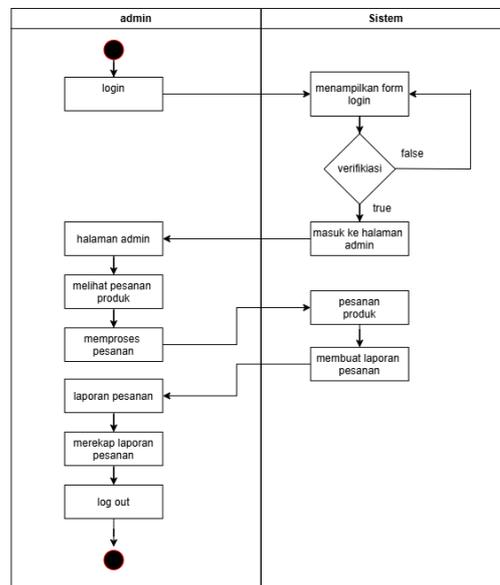
Use Case Diagram ini merupakan tentang aktifitas dan interaksi yang akan terjadi antara actor dengan system yang akan dibangun. Dengan menggunakan use case diagram ino kita bisa melihat bagaimana hak dari setiap actor, maka apa saja yang akan diberikan dan didapatkan oleh actor dari system yang akan kita bangun. Perancangan use case diagram e-commerce seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. Use Case Diagram

### 3.1.2.2 Activity Diagram

#### 3.1.2.2.1 Activity Diagram Admin

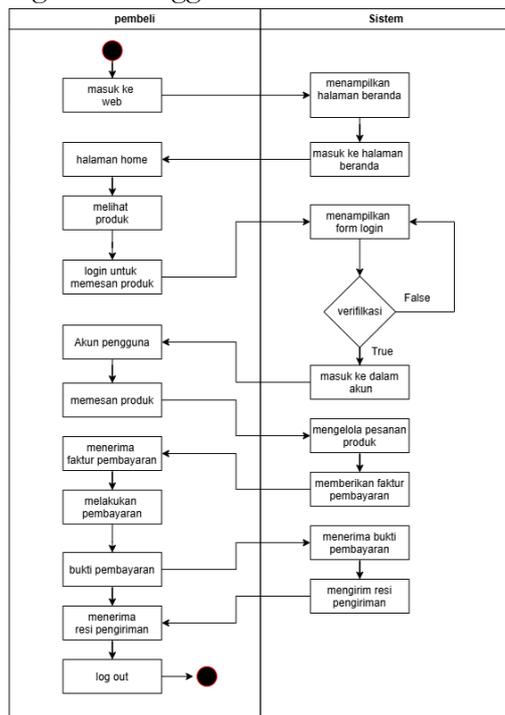


Gambar 3. Activity Diagram Admin

Flowchart ini menggambarkan alur dari kerja seorang admin dalam mengelola pesanan pada suatu sistem. Proses dimulai ketika admin melakukan login. Sistem kemudian akan menampilkan form login untuk memverifikasi identitas admin. Jika verifikasi berhasil maka admin akan masuk ke halaman utama admin. Pada halaman ini, admin dapat melihat daftar pesanan yang masuk, memproses pesanan, membuat laporan pesanan, dan merangkap laporan tersebut. Setelah selesai bekerja, admin akan

melakukan logout dari sistem. Secara garis besar, flowchart ini menunjukkan dari langkah-langkah yang dilakukan oleh seotang admin dalam menjalankan tugas sehari-harinya.

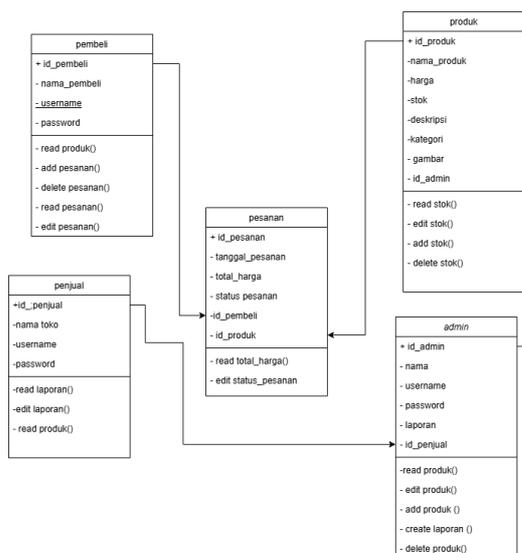
### 3.1.1.2.2 Activity Diagram Pelanggan



Gambar 4. Activity Diagram Pelanggan

Flowchart ini menggambarkan alur proses pembelian produk secara online dari sudut pandang pembeli dan sistem. Proses dimulai ketika pembeli mengakses situs web. Sistem kemudian menampilkan halaman beranda. Pembeli kemudian memilih produk yang ingin dibeli dan melakukan login ke akunnya. Setelah berhasil login, pembeli dapat memesan produk dan sistem akan mengeluarkan faktur pembayaran. Pembeli melakukan pembayaran dan mengunggah bukti pembayaran. Setelah pembayaran diverifikasi, sistem akan mengirimkan resi pengiriman kepada pembeli. Proses berakhir ketika pembeli melakukan logout dari akunnya. Secara garis besar, flowchart ini menunjukkan alur interaksi antara pembeli dan sistem dalam melakukan transaksi jual beli secara online.

### 3.1.2.3 Class Diagram



Gambar 5. Class Diagram

Diagram ERD ini menggambarkan hubungan antara tabel-tabel dalam sebuah sistem e-commerce. Ada empat tabel utama, yaitu pembeli, produk, pesanan, dan admin. Tabel pembeli menyimpan data pelanggan, tabel produk menyimpan data produk yang dijual, tabel pesanan menyimpan data transaksi pembelian, dan tabel admin menyimpan data administrator sistem. Hubungan antar tabel menunjukkan bagaimana data-data tersebut saling terkait. Misalnya, tabel pesanan memiliki hubungan dengan tabel pembeli dan produk, yang berarti setiap pesanan pasti terkait dengan satu pembeli dan satu atau lebih produk. Selain itu, tabel produk juga memiliki hubungan dengan tabel admin, yang menunjukkan bahwa admin memiliki hak akses untuk mengelola data produk. Secara keseluruhan, diagram ERD ini memberikan gambaran tentang struktur database yang digunakan untuk mendukung operasi sebuah toko online.

### 3.1.2.4 Database

#### 3.1.2.4.1 Tabel Pelanggan

| No | Field Name   | Type    | Field Size | Keterangan   |
|----|--------------|---------|------------|--------------|
| 1  | Id_pembeli   | Int     | 11         | Ide_pembeli  |
| 2  | Nama_pembeli | varchar | 20         | Nama Pembeli |
| 3  | username     | varchar | 20         | Username     |
| 4  | password     | varchar | 20         | Kata Kunci   |

**Tabel 1.** Tabel Pembeli

#### 3.1.2.4.2 Tabel Penjual

| No | Field Name | Type    | Field Size | Keterangan |
|----|------------|---------|------------|------------|
| 1  | Id_penjual | Int     | 11         | Id Pembeli |
| 2  | Nama_toko  | varchar | 20         | Nama Toko  |
| 3  | username   | varchar | 20         | Username   |
| 4  | password   | varchar | 20         | Kata Kunci |

**Tabel 2.** Tabel Penjual

#### 3.1.2.4.3 Tabel Produk

| No | Field Name  | Type    | Field Size | Keterangan  |
|----|-------------|---------|------------|-------------|
| 1  | Id_produk   | Int     | 11         | Id Produk   |
| 2  | Nama_produk | varchar | 20         | Nama Produk |
| 3  | Harga       | varchar | 20         | Harga       |
| 4  | Stok        | varchar | 20         | Stok        |
| 5  | Kategori    | varchar | 20         | Kategori    |
| 6  | Gambar      | blob    |            | gambar      |

**Tabel 3.** Tabel Produk

#### 3.1.2.4.4 Tabel Admin

| No | Field Name | Type    | Field Size | Keterangan |
|----|------------|---------|------------|------------|
| 1  | Id_admin   | Int     | 11         | Id Admin   |
| 2  | Nama       | varchar | 20         | Nama       |
| 3  | Username   | varchar | 20         | Username   |
| 4  | Password   | varchar | 20         | Kata Kunci |
| 5  | Laporan    | Varchar | 100        | Laporan    |

**Tabel 4.** Tabel Pesanan

### 3.1.2.4.5 Tabel Pesanan

| No | Field Name      | Type      | Field Size | Keterangan      |
|----|-----------------|-----------|------------|-----------------|
| 1  | Id_Pesanan      | Int       | 11         | Id Pesanan      |
| 2  | Tanggal_Pesanan | Time/Date | -          | Tanggal Pesanan |
| 3  | Status_Pesanan  | varchar   | 20         | Status Pesanan  |

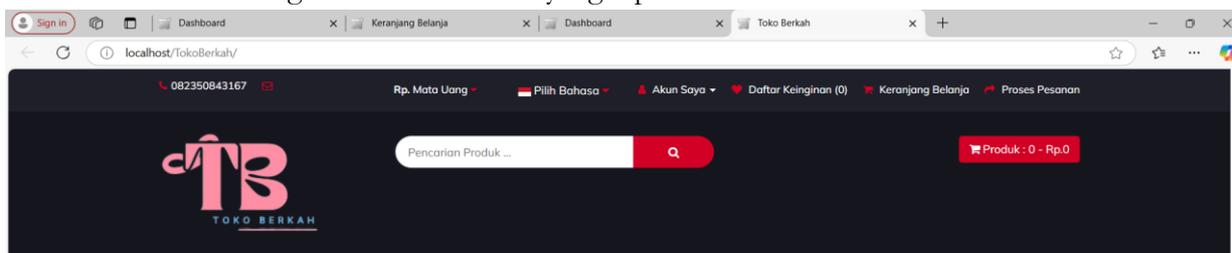
**Table 5.** Tabel Pesana

### 3.1.3 Development

Thap develop dalam pengembangan 4D ini adalah tahap dimana perancangan *platform e-commerce* dokemvangkan serta dibuat berdasarkan desain yang telah disusun atau dibuat pada tahap sebelumnya. Mulai dari pembuatan akun *OpenCart*, memasukkan database, dan mamasukan data produk, serta dilakukan pengujian kualitas oleh ahli media. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa platform *e-commerce* dadap berfungsi dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

#### 3.1.3.1 Katalog Produk Interaktif

Pada katalog interaktif ini konsumen atau pengguna dapat dengan mudah menelusiri produk berdasarkan ketegori serta kata kunci yang dipilih.

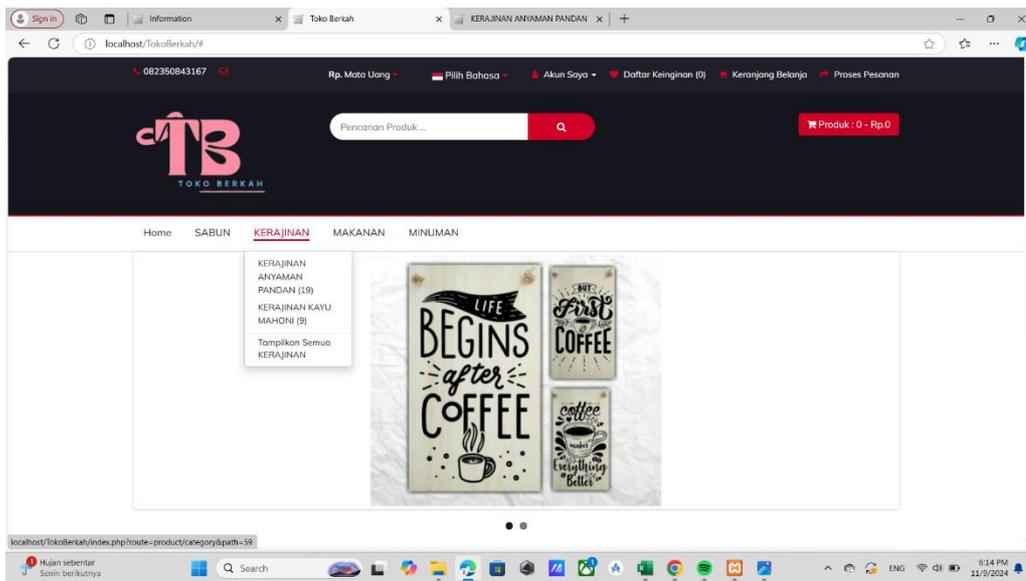


**Gambar 6.** katalog Produk Interakt TokoBerkah

Gambar ini merupakan antarmuka yang utama dari situs e-commerce bernama Toko Berkah yang berbasis platform OpenCart. Tampilan ini dirancang dengan latar belakang gelap dan elemen visual yang sederhana namun tetap fungsional. Pada bagian header, terdapat informasi kontak yang didalamnya ada nomor telepon dan ikon email, yang dapat memudahkan pengguna untuk berkomunikasi secara langsung dengan penjual. Fitur pemilihan mata uang dan bahasa diletakkan disudut kanan atas, sehingga pengguna dapat menyesuaikan sesuai dengan preferensi mereka. Pada logo TB (Toko Berkah) ditampilkan dan dibuat secara kreatif ditengah halaman, memperkuat identitas visual dari toko tersebut. Terdapat kolom pencarian yang besar dan strategis di tengah halaman, memungkinkan pengguna untuk mencari produk dengan mudah, cepat, dan efisien. Menu untuk mengakses Akun Saya, Daftar Keinginan, Keranjang Belanja, dan Proses Pesanan tersedia pada sudut kanan atas, untuk mendukung pengalaman berbelanja yang lebih mudah. Indikator keranjang belanja menunjukkan bahwa ada produk yang telah ditambahkan, serta memberikan kejelasan mengenai status belanja pengguna.

#### 3.1.3.2 Tampilan Dashboard

Tampilan ini menampilkan antarmuka sederhana untuk mengelola katalog produk, promosi, dan pemesanan.

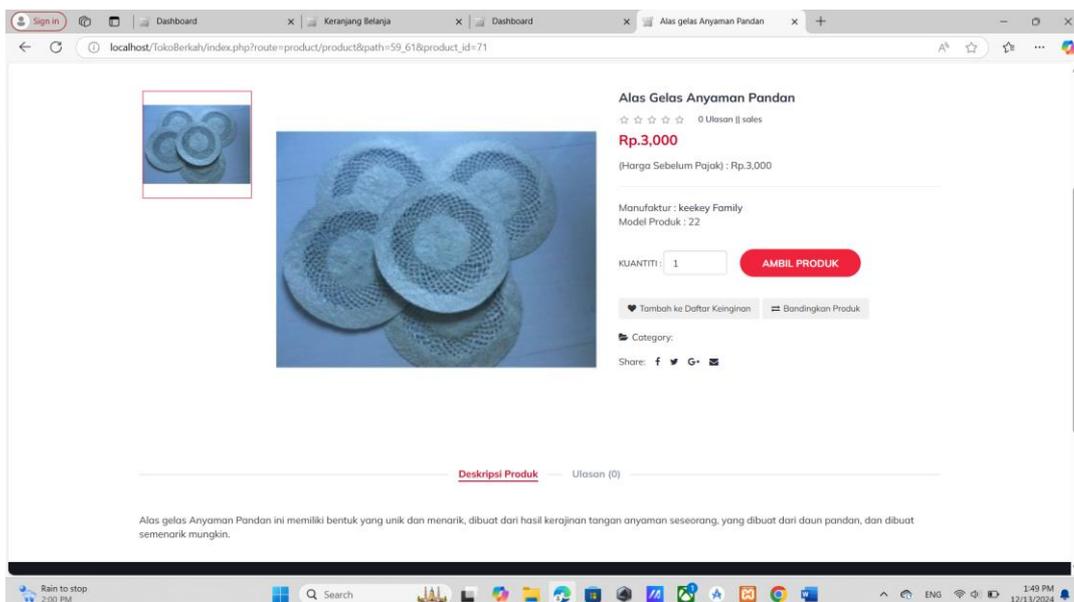


Gambar 7. View Dashboard

Pada gambar tampilan dashboard ini menunjukkan pada tampilan seb took online yaitu Toko Berkah, yang focus pada ketegori produk kerajinan. Pada bagian atas, terdapat logo dan nama toko sebagai identitas utama, serta menu navigasi sederhana yang mencakup opsi seperti Home dan ketegori “Kerajinan”. Di bagian tengah, terlihat sebuah slider yang menampilkan produk unggulan, yaitu poster dari produk UMKM “WoodZone,” dengan desain ukiran tulisan yang menarik. Navigasi slider dilengkapi panah di sisi kiri dan sisi kanan untuk memudahkan pengguna menjelajahi produk yang lainnya. Dengan latar belakang gelap yang elegan, produk yang di ditampilkan tampak lebih menonjol, serta menciptakan tampilan antarmuka yang sederhana namun efektif dalam menyoroti produk.

### 3.1.3.3 Tampilan Pesanan

Pada tampilan pesanan ini menampilkan ketegori produk mana yang kita pilih dan yang akan kita pesan. Serta juga menampilkan harga, deskripsi produk, ulasan, jumlah yang akan di beli, dan ambil produk.

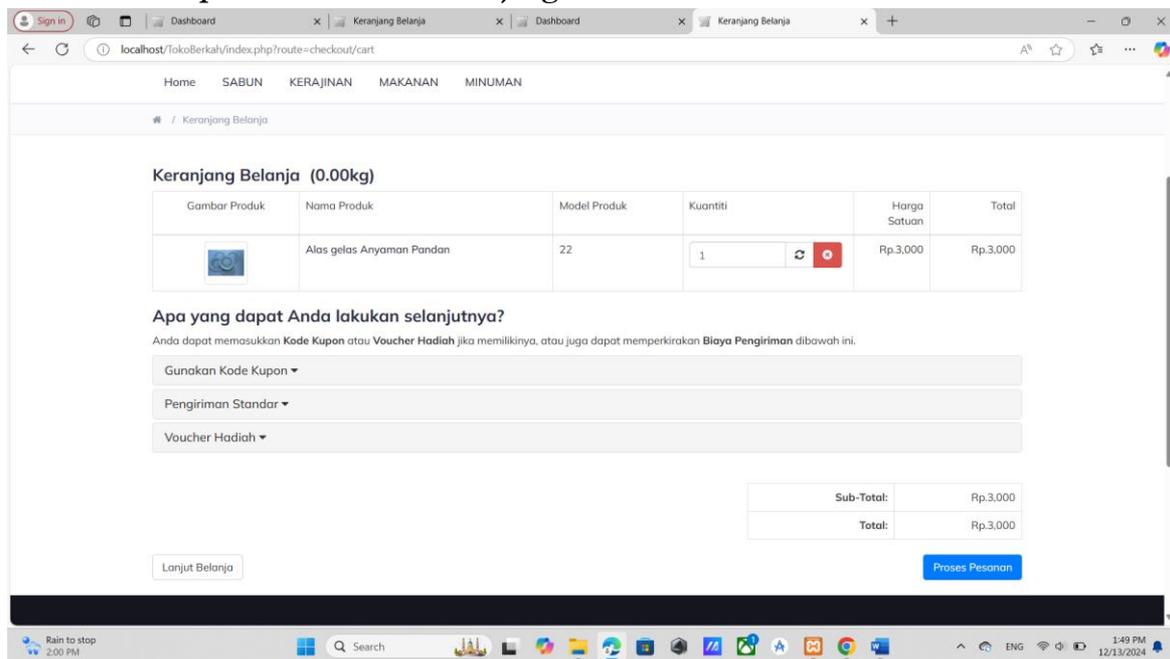


Gambar 8. View Tampilan Pesanan

Gambar ini menunjukkan tampilan pesanan yang telah kita pilih sesuai dengan ketegori dan produk yang dipilih, serta menampilkan nama dari prosuk yang telah dipilih. Pada bagian ini juga

menampilkan gambar produk yaitu kerajinan alas gelas yang dijual dengan harga Rp.30.000. deskripsi produk menlejkaskan bahwa alas gelas ini memiliki bentuk yang unik dan menarik, untuk alas gelas.

### 3.1.3.4 Tampilan Halaman Keranjang



Gambar 9. Halaman Keranjang

Gambar ini terbuat menunjukkan halaman keranjang belanja di sebuah toko online. Terlihat satu item yang telah ditambahkan ke keranjang, yaitu alas gelas dengan jumlah satu buah, harga satuan alas gelas yaitu Rp.30.000, sehingga total belanja saat ini juga Rp.30.000. penggunaan diberikan opsi untuk melanjutkan belanja, memasukkan kode kupon, atau langsung memproses pesanan. Halaman ini juga menampilkan informasi mengenai pengiriman standar dan voucher hadiah yang mungkin bisa digunakan. Secara keseluruhan, gambar ini memberikan gambaran tentang tahap akhir sebelum melakukan proses pembayaran pada proses pembelian online.

### 3.1.4 Disseminate

Pada tahap ini adalah tahap terakhir dalam proses perancangan *platform e-commerce*. produk yang telah selesai dirancang akan disebarluaskan dan diimplementasikan kepada pengguna UMKM di kecamatan Lubuk tarok. Selama proses implementasi, peneliti memantau langsung bagaimana platform digunakan dalam operasional sehari-hari. Data dari implementasi ini dikumpulkan untuk mengevaluasi efektivitas strategi digital dalam meningkatkan penjualan dan menjangkau pasar yang lebih luas.

## 3.2 Pembahasan

Gambaran dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan melalui pendekatan 4D berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik dan benar, terutama pada hal kesesuaian fungsi, kemudian penggunaan, dan relevansi terhadap target pasar. Hasil ini dipengaruhi oleh proses pengembangan yang terstruktur, melalui dari pendefinisian yang jelas, pemanfaatan sumber daya secara maksimal, dan penyusunan desain yang selaras dengan preferensi pengguna. Dengan demikian, hasil penelitian ini mencerminkan pentingnya perencanaan dan pelaksanaan yang matang dalam menghasilkan produk berkualitas dan kompetitif.

Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan tidak hanya mampu memenuhi kebutuhan pengguna secara spesifik, tetapi juga relevan dalam konteks yang lebih luas. Dengan

mempertimbangkan aspek kebutuhan pasar, ketersediaan sarana, dan tingkat kesiapan digital masyarakat, produk ini memiliki potensi untuk mendukung pengembangan daya saing di era transformasi digital. Selain itu, keberhasilan pengembangan ini bisa menggaris bawahi pentingnya pendekatan sistematis dalam menciptakan solusi yang adaptif terhadap perubahan dan tantangan global. Secara keseluruhan, produk ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi dan inovasi, baik dalam lingkup lokal maupun nasional, sehingga relevan untuk diterapkan dalam berbagai konteks yang membutuhkan solusi serupa.

Setelah dilakukannya penelitian yang berjudul *“Perancangan Platform E-Commerce untuk Peningkatan Penjualan Produk Kerajinan Tangan Menggunakan OpenCart pada UMKM Kec. Lubuk Tarok.”* Peneliti dapat menyimpulkan bahwa studi ini dapat memiliki keunggulan yang signifikan dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati (2021). Jika penelitian Nurhayati lebih menitikberatkan pada setiap penggunaan media social, seperti facebook, sebagai sarana promosi digital, penelitian ini juga menghadirkan pendekatan yang bisa lebih menyeluruh melalui integrasi social media dengan platform e-commerce OpenCart. Pendekatan tersebut tidak hanya memperluas jangkauan promosi melalui social media, tetapi juga bisa menyediakan solusi yang telah lengkap untuk pengelolaan bisnis, seperti pada pengaturan katalog produk, transaksi daring, dan pelacakan pengiriman. Dengan demikian penelitian ini secara khusus dirancang untuk mengatasi permasalahan pada UMKM di kecamatan Lubuk Tarok. Integrasi ini dapat memungkinkan UMKM untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi, serta meningkatkan efisiensi operasional, serta memperluas jangkauan pasar secara lebih efektif (L. Khamidah, S. Astuti, and C. Safitri, *“Pengaruh Pemasaran Digital Terhadap Volume Penjualan Pada UMKM,” J-MAS (Jurnal Manaj. Dan Sains), Vol. 8, No. 2, p. 1541, 2023, Doi: 10.33087/Jmas.V8i2.1370., n.d.*).

Penelitian ini memberikan dampak yang positif bagi beberapa pihak. Yang pertama bagi konsumen, hasil penelitian ini sangat memudahkan akses terhadap produk, memberikan kenyamanan, serta memastikan kualitas yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Kedua bagi masyarakat, penelitian ini berkontribusi pada peningkatan pemahaman teknologi digital dan mendorong penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Ketiga bagi pelaku UMKM, solusi ini menawarkan pendekatan inovatif untuk memperluas pasar, serta meningkatkan daya saing, serta mendukung pertumbuhan usaha mereka di era digital ini. Selain itu, yang keempat bagi pemerintah, hasil dari penelitian ini dapat di jadikan sebagai bagian dari upaya untuk mendukung pemberdayaan ekonomi lokal dan memperkuat ekosistem digital, sejalan dengan agenda strategid nasional dalam menghadapi transformasi digital global

#### 4. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pada UMKM ini masih menghadapi beberapa tantangan dan kendala, seperti masih rendahnya teknologi digital, masih terbatasnya akses pasar, serta masih rendahnya daya saing produk. Penelitian ini juga membuktikan bahwa pengembangan platform digital ini dapat menjadi salah satu solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Platform ini tidak hanya mempermudah proses promosi produk, tetapi juga bisa membantu UMKM menjangkau pasar mereka supaya lebih luas lagi, baik pada tingkat nasional maupun tingkat internasional. Hasil dari penelitian ini juga menyoroti pentingnya inovasi dan penerapan teknologi digital sebagai strategi utama bagi UMKM di era transformasi digital. Sebagai rekomendasi atau saran, pemerintah dan pihak-pihak terkait disarankan untuk terus memberikan edukasi, pelatihan, serta pendampingan kepada pelaku UMKM dalam teknologi digital. UMKM juga diharapkan untuk terus selalu meningkatkan mutu produk mereka, memaksimalkan strategi pemasaran berbasis digital, serta menyesuaikan diri dengan tren pasar sekarang agar mampu bersaing di pasar lokal maupun global.

Dengan langkash tersebut UMKM dapat semakin meiningkat dan berperan sebagai penggerak dalam ekonomi masyarakat.

## Daftar Pustaka

- Adesti, A. A. A., & Ranuharja, F. (2022). Perancangan E-Commerce Toko Haransaf Exclusive Syar'i Berbasis Website. *Research in Technical and Vocational Education and Training*, 1(1), 50–63. <https://doi.org/10.55585/rintvet.v1i1.11>
- Adoe, W. (2022). Pengembangan Media Video Animasi Menggunakan Model 4D Pada Tema Transportasi Darat Untuk Anak Kelompok B Di TK Benih Harapan Kota Gorontalo. *Skripsi*, 1, 8.
- Alwendi, A. (2020). Penerapan E-Commerce Dalam Meningkatkan. *Manajemen Bisnis*, 17(3), 317–325.
- Amdan, L., & Sanjani, M. R. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 3(1), 108–119. <https://doi.org/10.56799/ekoma.v3i1.2089>
- Anjani, M. R., & Santoso, B. (2018). Jurnal Law Reform URGENSI REKONSTRUKSI HUKUM E-COMMERCE DI INDONESIA Margaretha. *Urgensi Rekonstruksi Hukum E-Commerce Di Indonesia*, 14(1), 89–103.
- Arkadiantika, I., Ramansyah, W., Effindi, M. A., & Dellia, P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Reality Pada Materi Pengenalan Termination Dan Splicing Fiber Optic. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(1), 29. <https://doi.org/10.24269/dpp.v0i0.2298>
- 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>
- Fanza Shofaun Nafsi, & Yanda Bara Kusuma. (2023). Penerapan Digital Marketing pada E-commerce dan Media Sosial dalam Upaya Peningkatan Penjualan Produk PT Behaestex. *MUQADDIMAH: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*, 1(3), 156–166. <https://doi.org/10.59246/muqaddimah.v1i3.369>
- Jannah, N. Z., & Dwi, S. R. (2024). Mekanisme Transaksi E-Commerce Menurut Persfektif Ekonomi Syariah ( Study Kasus Masyarakat Muslim Indonesia , Malaysia dan Singapura ). *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(April), 124–134.
- L. Khamidah, S. Astuti, and C. Safitri, “Pengaruh Pemasaran Digital terhadap Volume Penjualan pada UMKM,” *J-MAS (Jurnal Manaj. dan Sains)*, vol. 8, no. 2, p. 1541, 2023, doi: 10.33087/jmas.v8i2.1370. (n.d.).
- N. Brilliantia, A. H. Abdul Fathab, and R. J. Hadi R, “Promosi Digital Wisata Kuliner Peneleh Melalui Pendekatan AISAS dan Word-Of-Mouth,” *J. Pengabd. Kpd. Masy. Nusant.*, vol. 3, no. 1, pp. 102–116, 2022, doi: 10.55338/jpkmn.v3i1.291. (n.d.).
- Nadiya Nur Arafah, Shevia, Mutiara Kamila, Chyntia Huang, & Renza Fahlevi. (2022). Strategi Digital Marketing Menggunakan Media Sosial Dan E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis Ukmk Yasmin'S Brownies. *MANABIS: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 1(4), 259–271. <https://doi.org/10.54259/manabis.v1i4.1379>
- Nurlaila, N., Juliati Nasution, Y. S., Hermain, H., & Silalahi, P. R. (2022). Pengembangan Ukmk Kuliner Berbasis Syariah: Studi Kasus Di Sumatera Barat. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(3), 3793. <https://doi.org/10.29040/jiei.v8i3.6822>
- Rafida, A., Ahmad, A. A., & Muhdy, A. A. (2022). Penggunaan Model 4D dalam Pembuatan Video Tutorial Menggambar Alam Benda di SMP Negeri 1 Tonra. *Jurnal Imajinasi*, 6(1), 57.

<https://doi.org/10.26858/i.v6i1.30307>

- Riani Johan, J., Iriani, T., & Maulana, A. (2023). Penerapan Model Four-D dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan. *Jurnal Pendidikan West Science*, 01(06), 372–378.
- Saputra, Mulia, T., Elizamiharti, Stephane, I., Meta, M. R., & Rajab. (2023). E-Commerce Pada Pasar Kerajinan Seni UMKM Batung Taba, Padang Sumatera Barat. *SMART: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer*, 2(1), 35–38.
- Tambunan, T. T. (2021). *UMKM di Indonesia: perkembangan, kendala, dan tantangan*. Prenada Media. (n.d.).
- Thorfiyani, D., Suarsa, S. H., & Oscar, B. (2021). Teknologi E-commerce dan Pengalaman Konsumen. *Jkbm (Jurnal Konsep Bisnis Dan Manajemen)*, 7(2), 139–148. <https://doi.org/10.31289/jkbm.v7i2.4623>
- Wibowo, E. A. (2016). Pemanfaatan Teknologi E-Commerce Dalam Proses Bisnis. *Equilibria*, 1(1), 95–108.
- Y. S. Mulyani, T. Wibisono, and A. B. Hikmah, "Pemanfaatan Media Sosial Tiktok Untuk Pemasaran Bisnis Digital Sebagai Media Promosi," *Hospitality*, vol. 11, no. 1, pp. 291–296, 2022, [Online]. Available: <http://stp-mataram.e-journal.id/JHI>. (n.d.).