



SISTEM INFORMASI PEMASARAN PRODUK UMKM BERBASIS WEBSITE

Nungsiyati¹, Eva Febriyani^{2*}, Siti Mukodimah³, Muhamad Muslihudin⁴

Prodi Sistem Informasi, FTIKOM, Institut Bakti Nusantara, Lampung

Jalan Wisma Rini, No.09 Pringsewu, Lampung, Indonesia

E-Mail: nungsiyati12@gmail.com¹, evafebriani0202@gmail.com^{2*},
mukodimah97@gmail.com³, mmuslihudin@ibnus.ac.id⁴

Article history:

Received: May 29, 2024

Revised: June 12, 2024

Accepted: July 7, 2024

Corresponding authors

evafebriani0202@gmail.com

Abstract

This research was conducted to design a marketing information system for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs). because MSMEs in Payung Batu Village face various problems in developing their business, especially in terms of product marketing. This is due to the lack of effective use of marketing information systems by MSMEs in the village. Therefore, research is needed to examine the use of marketing information systems by MSMEs in Payung Batu Village. In research this system uses a qualitative analysis method that can be used to produce a more comprehensive study of a phenomenon. Data collection in this research system method uses the waterfall method system development method. Because by using this method MSMEs data can have a series of clear and structured system workflows. The results of this study are the application of a web-based system to the MSMEs product marketing information system in Payung Batu Village to increase marketing and sales reach. This research shows that the use of marketing information systems can help improve MSMEs performance and innovation, as well as influence buyer behavior and brand loyalty.

Keyword:

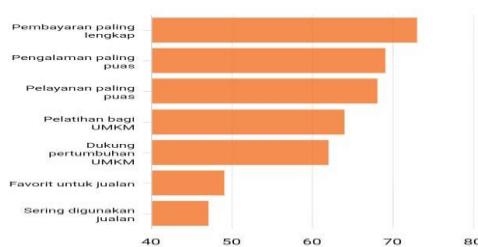
MSMEs;
Marketeting;
Sales;
Waterfall.



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

I. PENDAHULUAN

Dalam era modern ini perkembangan Teknologi sangat berperan penting dalam Kehidupan, terutama dalam sektor pemasaran Produk. Pemasaran produk sudah tidak lagi Melalui media offline, tapi juga sudah dapat Dilakukan melalui media online berbasis website. Website yang dapat menampung semua pelaku UMKM di desa dan dapat memberi kemudahan dalam memasarkan produk mereka.[1]



Gambar 1. Grafik penjualan online

Berdasarkan data BPS tahun 2021, jumlah UMKM di Kabupaten Lampung Tengah sebanyak 45.230 unit usaha. Terdapat 5 sektor usaha dengan kontribusi UMKM terbesar, yaitu sektor perdagangan dengan 16.233 unit usaha, sektor industri pengolahan dengan 8.352 unit usaha, dan sektor pertanian dengan 7.650 unit usaha. Sedangkan, sektor lainnya seperti konstruksi, transportasi, dan jasa lainnya juga memiliki kontribusi yang signifikan terhadap jumlah UMKM di Kabupaten Lampung Tengah. UMKM di Desa Payung Batu menghadapi berbagai masalah dalam pengembangan bisnis mereka, terutama dalam hal pemasaran produk. Hal ini disebabkan oleh kurangnya penggunaan sistem informasi pemasaran yang efektif oleh UMKM di desa tersebut. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengkaji penggunaan sistem informasi pemasaran oleh UMKM di Desa Payung Batu.

Dalam penelitian ini, akan digunakan lima sumber penelitian terdahulu sebagai dasar pemikiran dalam pengembangan penelitian yang lebih lanjut. Lima sumber tersebut antara lain: Penelitian ini mengulas literatur tentang inovasi pada UMKM. Peneliti menemukan bahwa penggunaan teknologi informasi termasuk sistem informasi pemasaran yang dapat membantu UMKM dalam meningkatkan inovasi.[2], pembahasan tentang adopsi teknologi informasi dan kinerja UMKM di Malaysia. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa termasuk sistem informasi pemasaran, berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM.[3], Penelitian ini berpengaruh pada pemasaran media sosial terhadap loyalitas merek. Penelitian menemukan bahwa pemasaran media sosial, yang merupakan salah satu bentuk dari sistem informasi pemasaran, dapat mempengaruhi loyalitas merek.[4], Penelitian dampak pemasaran online terhadap kinerja bisnis kecil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pemasaran online, yang juga merupakan bentuk dari sistem informasi pemasaran, dapat meningkatkan kinerja bisnis kecil.[5], dan penelitian terakhir yaitu Penelitian pengaruh pemasaran media sosial terhadap perilaku pembeli. Peneliti menemukan bahwa pemasaran media sosial, sebagai bentuk dari sistem informasi pemasaran, dapat mempengaruhi perilaku pembeli dalam membeli produk.[6]. Kelima sumber penelitian tersebut membahas tentang penggunaan teknologi informasi, pemasaran online, pemasaran media sosial, dan inovasi pada UMKM. Selain itu, kesimpulan dari penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi pemasaran dapat membantu meningkatkan kinerja dan inovasi UMKM, serta mempengaruhi perilaku pembeli dan loyalitas merek. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem yang Digunakan metode waterfall serta pemrograman Berbasis web.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengkaji penggunaan sistem informasi pemasaran produk oleh UMKM di Desa Payung Batu dan menganalisis pengaruh sistem informasi pemasaran terhadap kinerja pemasaran UMKM di Desa Payung Batu. Penelitian ini dilakukan di UMKM Desa Payung Batu yang telah menggunakan sistem informasi pemasaran produk. Penelitian ini akan mengambil sampel dari populasi UMKM di Desa Payung Batu yang telah menggunakan sistem informasi pemasaran untuk mengukur pengaruh sistem informasi pemasaran terhadap kinerja pemasaran UMKM di Desa Payung Batu.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian sebelumnya, terdapat beberapa studi terkait yang relevan dengan penelitian yang dilakukan metode yang digunakan pada penelitian terdahulu pada judul Analisis sistem informasi pemasaran produk berbasis web dengan

pemodelan uml (2017).[7] menggunakan model *Unified Modeling Language* (UML) dan menggunakan metode free web CMS. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online untuk Meningkatkan Pemasaran Produk UMKM Kerajinan Tas (2017).[8] menggunakan UML dan basis data MySQL. Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Online Pada UMKM Jaya Saputra Meubel Palembang (2023).[9] menggunakan metode web dan pemasaran berbasis online. Analisis Sistem Informasi Pemasaran Online Di Tengah Pandemi Covid-19 (2021).[10] menggunakan metode sumber referensi dari buku, website, dan jurnal. Perancangan Sistem Informasi Koperasi dan UMKM Berbasis Technopreneur, Daya Saing dan Pemasaran (2019).[11] menggunakan metode pemasaran online. Penulis membuat suatu sistem yang dapat memberikan kelebihan tentang pemasaran produk UMKM berbasis website secara lengkap menggunakan metode waterfall bukan hanya tentang laporan penjualannya. Namun juga dapat memberikan jumlah ketersediaan barang kepada konsumen dan memberikan hasil penilaian produk yang telah digunakan oleh para konsumen.

2.2 Konsep Pemasaran

Definisi Strategi Pemasaran adalah salah satu cara untuk memenangkan keunggulan bersaing yang berkesinambungan baik itu untuk perusahaan yang memproduksi barang atau jasa penelitian.[12]. Strategi Pemasaran pada dasarnya adalah suatu rencana yang menyeluruh serta terpadu dan menyatu pada bidang marketing barang dan jasa. Dengan ungkapan lamanya strategi pemasaran adalah serangkaian tujuan dan sasaran kebanyakan, serta aturan yang memberi arah kepada pelaku usaha baik Itu barang ataupun jasa. Strategi pemasaran adalah wujud rencana yang terarah dibidang marketing, untuk memperoleh hasil yang maksimal.[13] Strategi Pemasaran adalah strategi yang digunakan oleh perusahaan secara berkesinambungan untuk memenangkan persaingan pasar dalam jangka panjang.[14]

Konsep Strategi Pemasaran melibatkan pemahaman tentang pelanggan, menciptakan nilai, dan membangun hubungan yang saling menguntungkan untuk mencapai tujuan organisasi. Konsep pemasaran menyebutkan bahwa kunci untuk mencapai tujuan organisasi jika perusahaan itu lebih efektif dari pada pesaingnya dengan menciptakan, menyerahkan, dan mengkomunikasikan manfaat pelanggan yang lebih unggul bagi pasar sasaran yang dipilihnya. Pemasaran atau marketing adalah strategi pemasaran dibangun atau dibuat oleh bagian pemasaran pada suatu perusahaan. Yang tujuannya untuk membangun hubungan yang menguntungkan antara brand dengan pelanggan yang menjadi target[16]. Fungsi dan Tujuan Strategi Pemasaran menjelaskan dalam bukunya *Marketing Strategy Concepts, Theory and Implementation*: "Strategi

pemasaran adalah suatu cara untuk memperoleh keunggulan kompetitif yang berkelanjutan bagi perusahaan yang memproduksi baik barang maupun jasa. Strategi pemasaran juga dapat diartikan sebagai upaya memasarkan suatu produk, baik itu barang maupun jasa, dengan menggunakan model rencana dan taktik khusus untuk meningkatkan volume penjualan.[17]. Strategi pemasaran juga dapat didefinisikan sebagai serangkaian upaya perusahaan untuk mencapai tujuan tertentu, karena peluang untuk menjual penawaran terbatas pada jumlah orang yang mengetahuinya. Strategi pemasaran memegang peranan penting dalam sebuah perusahaan atau bisnis karena menentukan nilai finansial perusahaan, apakah itu harga barang atau jasa. Harga barang dan jasa ditentukan oleh tiga faktor, yaitu: produksi, pemasaran, konsumsi.

2.3 Konsep E-commerce

Definisi *E-commerce* yaitu perdagangan elektronik merupakan hasil dari teknologi informasi yang saat ini berkembang pesat untuk pertukaran barang, jasa dan informasi dalam sistem elektronik, seperti: Internet, televisi dan jaringan komputer lainnya.[18]. E-commerce juga dapat diartikan sebagai suatu jenis mekanisme bisnis elektronik yang menitikberatkan pada transaksi bisnis tunggal dan menggunakan internet sebagai sarana pertukaran barang atau jasa baik antar dua institusi (B-to-B) maupun antar institusi dan konsumen Langsung (B-to-C).

E-commerce sebagai pertukaran informasi, koreksi kesalahan hubungan bisnis, transaksi bisnis melalui jaringan telekomunikasi , serta hubungan perdagangan.[19]

Transaksi melalui jaringan telekomunikasi (termasuk seluler) dan hubungan bisnis. Berdasarkan kajian di atas dapat disimpulkan bahwa perdagangan elektronik merupakan hasil perkembangan teknologi informasi yang ditujukan untuk transaksi, hubungan bisnis dan juga pertukaran informasi melalui jaringan telekomunikasi untuk meningkatkan kinerja bisnis. *E-commerce* adalah perdagangan elektronik, kumpulan teknologi, aplikasi, dan bisnis yang menghubungkan bisnis atau konsumen individu untuk melakukan transaksi elektronik, bertukar, barang, dan bertukar informasi melalui Internet atau televisi, WWW, atau jaringan komputer lainnya.[20]. *Electronic commerce (e-commerce)* adalah proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan komputer. Belanja online merupakan bagian dari *e-commerce*, dengan cakupan *e-commerce* yang lebih luas, tidak hanya bisnis, tetapi juga kerja sama dengan mitra bisnis, Pekerjaan dan lainnya [21] E-Commerce dibagi jadi beberapa jenis:

a. Model B2C (*Business to Consumer*)

Jenis bisnis ini sebenarnya adalah online shop atau toko online yang memiliki alamat website

sendiri, lalu menjual produknya sendiri secara langsung kepada konsumen.

b. Model C2C (*Customer to Customer*)

Model bisnis ini disebut juga dengan marketplace, marketplace sebagai fasilitator untuk penjual dan pembeli melakukan transaksi.

c. Iklan Baris

Model bisnis hampir sama dengan marketplace bedanya adalah iklan baris tidak menyediakan fasilitas rekber. Iklan baris hanya menjadi tempat untuk penjual untuk mengiklankan produknya, kemudian penjual dan pembeli lebih sering melakukan transaksi COD (*Cash On Delivery*).

d. *E-Commerce Shopping Mall*

Model ini juga hampir sama dengan marketplace dan iklan baris, bedanya yaitu shopping mall hanya menjadi memfasilitasi penjual yang memiliki brand ternama, karena tahap verifikasi yang harus dilewati penjual sangat ketat.

e. Model O2O (*Online to Offline*)

Jenis bisnis ini memungkinkan pelanggan untuk memesan barang secara online melalui website yang dimiliki oleh perusahaan yang menjalankan.

Keuntungan E-Commerce yang diperoleh antara lain:

1. Globalisasi pasar. Internet memungkinkan pertukaran barang dan informasi tanpa batasan spasial atau temporal. Siapa pun dapat menggunakan layanan e-niaga untuk membangun bisnis elektronik kapan saja. Bisnis dapat memperluas bisnisnya ke seluruh dunia dengan bantuan internet, sementara konsumen dapat membeli produk yang mereka inginkan.
2. Personalized demands (dapat menabah permintaan seuai dengan keinginan). Dalam lingkungan belanja online, pelanggan dapat mewujudkan lebih banyak keinginan sesuai dengan kualitas produk atau layanan.
3. Integrasi bisnis. Hal ini tercermin dalam integrasi dan standarisasi proses bisnis perusahaan yang terlibat. Metode kerja yang lebih terorganisir, fungsi pemrosesan, dan pemrosesan data elektronik secara keseluruhan mungkin membutuhkan sumber daya manusia dan material.
4. Peluang Bisnis merata. Penerapan e-commerce dapat menawarkan kesempatan yang sama kepada semua orang, termasuk usaha menengah dan kecil. Karena pasarnya cenderung terbuka, maka tidak memerlukan pengeluaran yang besar berupa pemasangan iklan.

Komponen E-Commerce terdiri dari beberapa komponen mendukung proses operasional, antara lain: Produk toko online mendukung penjualan berbagai produk mulai dari produk fisik hingga produk digital. Di mana produk dijual E-commerce terjadi di Internet, sehingga pembuatan situs web sebagai alat pemasaran memerlukan nama domain dan hosting. Menerima Pesanan Anda dapat menerima pesanan dengan berbagai cara. Ini

termasuk email, telepon, pesan teks, obrolan (baca arti obrolan), dan lainnya. Metode Pembayaran Beberapa metode pembayaran belanja online biasanya menggunakan ATM, kartu kredit, tunai atau pembayaran elektronik. Metode pengiriman Jasa pengiriman barang (JNE, TIKI, Pos Indonesia, dan lainnya) sudah umum digunakan untuk pengiriman barang elektronik di Indonesia. Namun, ada juga yang menggunakan jasa pengiriman Ojek Online. Layanan Pelanggan Layanan pelanggan adalah bagian yang sangat penting dari e-commerce. Kegiatan ini biasanya dilakukan melalui email, formulir online, FAQ, telepon, chat, dan media sosial.

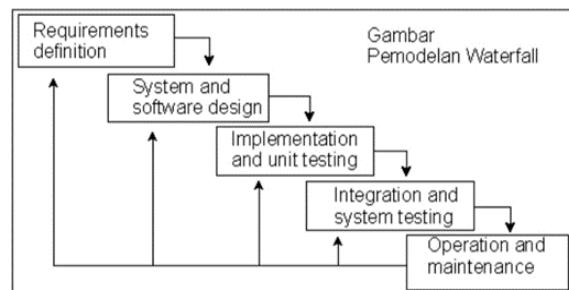
2.4 Usaha Mikro Kecil dan Menengah

UMKM adalah usaha yang memiliki ciri-ciri antara lain modal usaha kecil, sumber daya manusia terbatas, skala produksi kecil hingga menengah, dan kurangnya akses terhadap sumber daya keuangan dan informasi. UMKM yang telah dihasilkan di disa payung batu yaitu : Pasir, Batu bata, Genteng, pakaian, mini market, dan masih banyak lagi.

Undang-Undang No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yaitu menjadi landasan hukum utama yang mengatur UMKM di Indonesia. Salah satu tujuannya adalah untuk meningkatkan daya saing, produktivitas, dan peran UMKM dalam pembangunan ekonomi. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 39 Tahun 2014 tentang Perusahaan Kecil mengatur hal-hal terkait dengan definisi perusahaan kecil, pembinaan, dan pemberdayaan perusahaan kecil. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 6 Tahun 2016 tentang Pemberdayaan UMKM memberikan dasar hukum untuk pemberdayaan UMKM melalui berbagai program, dukungan, dan fasilitas. Peraturan Menteri Koperasi dan UKM Republik Indonesia No. 9 Tahun 2015 tentang Pedoman Penyelenggaraan Bantuan dan Pendampingan Koperasi dan UMKM memberikan panduan tentang bantuan dan pendampingan untuk koperasi dan UMKM. Peraturan Menteri Koperasi dan UKM Republik Indonesia No. 1 Tahun 2018 tentang Pendaftaran, Penghapusan dan Perubahan Data Badan Hukum Koperasi dan UMKM mengatur prosedur pendaftaran, penghapusan, dan perubahan data badan hukum koperasi dan UMKM.

2.5 Metode Waterfall

Metode waterfall adalah salah satu model pengembangan perangkat lunak yang beroperasi secara berurutan dan linear. Model ini menggambarkan siklus pengembangan perangkat lunak yang terstruktur dalam tahap-tahap berurutan, di mana setiap tahap harus diselesaikan sebelum memasuki tahap berikutnya.



Gambar 2. Fase-fase dalam waterfall model

Berikut ini adalah Tahapan pengembangan menggunakan metode waterfall pada gambar diatas.[24] :

1. Analisis Kebutuhan: Pada tahap ini, analisis dilakukan untuk memahami kebutuhan UMKM dalam mengembangkan sistem informasi pemasaran berbasis website. Hal ini melibatkan identifikasi kebutuhan pengguna, tujuan pemasaran, jenis produk yang ditawarkan, target pasar, dan fitur-fitur yang diperlukan dalam website.
2. Perancangan: Setelah analisis kebutuhan selesai, perancangan sistem informasi pemasaran berbasis website dilakukan. Ini melibatkan merancang arsitektur website, antarmuka pengguna, basis data, integrasi dengan sistem pemasaran yang ada, serta menyusun rencana pemasaran online.
3. Implementasi: Tahap ini melibatkan pengembangan dan implementasi website berdasarkan desain yang telah dibuat. Tim pengembang akan menulis kode, membuat halaman web, dengan mengintegrasikan pada sistem pemasaran dan menghubungkannya dengan basis data.
4. Pengujian: Setelah implementasi, tahap pengujian dilakukan untuk memverifikasi keberfungsiannya dan kinerja website. Pengujian ini meliputi pengujian fungsionalitas, keamanan, kecepatan, dan kinerja keseluruhan website. Selain itu, pengujian juga dapat melibatkan pengguna beta untuk mendapatkan umpan balik.
5. Penerapan: Setelah website melewati tahap pengujian dan dinyatakan siap, tahap penerapan dilakukan. Website UMKM diaktifkan dan tersedia untuk diakses oleh pengguna, baik pelanggan maupun calon pelanggan. Pengelolaan konten dan pemeliharaan website juga dilakukan secara rutin.
6. Pemeliharaan: Setelah penerapan selesai, terakhir pemeliharaan dilakukan untuk memastikan website berfungsi dengan baik. Pemeliharaan meliputi pemantauan performa website, pembaruan konten, peningkatan fitur, penanganan masalah, dan perlindungan keamanan.

2.6 Website

Website adalah kumpulan halaman elektronik yang dapat diakses melalui internet, yang dapat ditampilkan dalam bentuk teks, gambar, multimedia dan elemen interaktif lainnya. Situs web berfungsi sebagai media komunikasi dan informasi, memungkinkan pengguna untuk memperoleh dan berbagi konten serta berinteraksi dengan pemilik atau operator situs web. Situs web dapat digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk sebagai alat pemasaran dan periklanan, untuk menjual produk atau layanan, dan untuk memberikan informasi kepada pengguna.

Dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, website juga mengalami perkembangan yang signifikan. Jenis jaringan dikelompokkan lebih lanjut berdasarkan fungsi, jenis dan bahasa pemrograman yang digunakan. Jenis-jenis jaringan tergantung pada sifatnya: Situs web dinamis adalah situs web yang menyediakan konten atau terus berubah. Website statis adalah website yang kontennya jarang diubah. Misalnya profil online organisasi dan lain-lain. Berdasarkan tujuannya, situs web diklasifikasikan ke dalam jaringan pribadi yang berisi data pribadi individu. Jaringan perusahaan, situs web perusahaan. Portal online, situs web dengan banyak layanan berita, *email*, dan layanan lainnya. Forum online, jaringan untuk diskusi. Selain itu, ada juga website untuk *e-governance*, online banking, *e-payment*, *e-procurement*, dll. Mengenai bahasa pemrograman yang digunakan, website terbagi menjadi: Server side adalah website yang menggunakan bahasa pemrograman yang bergantung pada ketersediaan *server*. Seperti PHP, ASP dan sebagainya. Tanpa adanya server, website yang dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman di atas tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Di sisi klien adalah situs web yang tidak memerlukan server untuk dijalankan, tetapi dapat diakses melalui *browser web*. Misalnya HTML.

HTML adalah *Hypertext Markup Language*, yang artinya adalah teks dalam bentuk tautan dan mungkin foto atau gambar yang diklik pengguna web untuk berpindah dari satu dokumen ke dokumen lainnya. Dalam praktiknya, *hypertext* adalah tautan yang dapat membawa Anda ke dunia Internet yang luas. Untuk memudahkan pengguna berpindah dari satu tempat ke tempat lain maka dibuatlah sebuah dokumen yang nantinya disebut dengan website. Untuk membuat sebuah website, kita memerlukan beberapa markup, sebuah tag (sejenis kode) yang mengontrol bagaimana website ditampilkan di jendela *browser*, seperti tata letak dan pengaturan visual yang biasa kita lihat pada sebuah website. HTML adalah jenis bahasa yang ditunjukkan dengan kata “bahasa”, yang menunjukkan bahwa HTML adalah jenis skrip pemrograman.

Database yang digunakan pada website ini adalah MySQL. MySQL adalah sistem *database open source* dengan dua format lisensi, yaitu *Free Software* dan *Shareware* (perangkat lunak berpemilik dengan akses

terbatas). Jadi, MySQL adalah server *database* gratis di bawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), sehingga Anda dapat menggunakanya untuk keperluan pribadi atau komersial tanpa harus membayar lisensi yang ada.

Alasan menggunakan mysql Sebagai developer, ada beberapa alasan menggunakan mysql untuk membuat satu atau lebih *database*, yaitu sebagai berikut:

1. *Mysql* menawarkan sistem *database* cepat yang sempurna untuk proyek kecil hingga menengah.
2. Sumber Terbuka *mysql* dapat digunakan secara gratis. namun, ada juga versi komersial yang tentunya memiliki fungsi tambahan berupa fungsi khusus *mysql* dan layanan dukungan teknis.
3. Skalabilitas Mampu mengelola *database* besar dengan lebih dari 50 juta catatan.
4. Koneksi dan Keamanan *Database Mysql* dapat digunakan dimana saja di internet dengan hak akses tertentu. *Mysql* adalah *database* yang menggunakan enkripsi kata sandi. Oleh karena itu *database* ini cukup aman karena memiliki *password* untuk akses.
5. Fleksibilitas/Portabilitas *Mysql* ini dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi desktop dan aplikasi berbasis web dengan menggunakan teknologi yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa *Mysql* memiliki fleksibilitas dalam teknologi yang digunakan untuk membangun aplikasi menggunakan PHP, Java, C++ atau lainnya. Membangun aplikasi dilakukan dengan menyediakan plug-in dan driver khusus untuk masing-masing teknologi tersebut.
6. *Multi-platform OS / Platform OS* *Mysql* dapat berjalan dengan stabil di berbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, *Unix*. Jika perlu, *transfer* data antar sistem operasi dapat dilakukan tanpa masalah.

Database Mysql mendukung *stored procedure*, *function*, *trigger*, *view*, *Sql* standar ANSI dan lain-lain, yang tentunya mempermudah dan mempercepat proses pengembangan aplikasi.

III METODE PENELITIAN

3.1 Pengumpulan Data

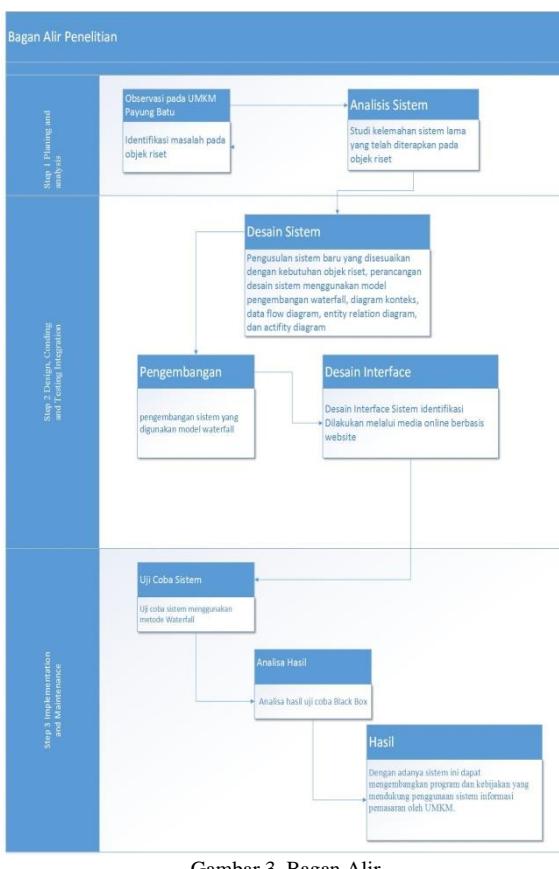
Dalam Metode mengumpulkan data ini yang berkaitan dengan pengumpulan data penelitian yaitu melalui teknik :

- a Metode wawancara, yaitu melibatkan proses tanya jawab dengan pemilik usaha UMKM di Desa payung batu pada hari rabu 14 mei 2023, supaya peneliti memperoleh informasi secara lengkap hasil wawancara
- b. Observasi, yaitu pengamatan langsung peneliti terhadap kegiatan pengolahan data UMKM yaitu di pemilik usaha UMKM di Desa Payung Batu pada hari rabu 14 juni 2023. Hasil dari observasi yang diambil dapat

- dicatat langsung dan diketahui data website UMKM.
- Studi pustaka, yaitu membahas tentang topik yang telah dituliskan sebelumnya oleh para peneliti dan ilmuwan dari berbagai sumber. Sumber informasi yang diperoleh dari penelitian ini yaitu dari buku Yansahrita, Kasmi, Rita Irviani, dan Fauzi yang berjudul konsep dan teori Manajemen & Strategi Digital Marketing, jurnal, artikel ilmiah, dan sebagainya

3.2 Model Perancangan

Pada bagian ini, penelitian menggunakan bagan alir dimana semua kerangka kerja menyertakan tahapan dalam melakukan penelitian. Berikut tahapan kerangka kerja peneliti untuk merancang model dengan menggunakan bagan alir:



Gambar 3. Bagan Alir

- Pada langkah awal, peneliti melakukan perencanaan terlebih dahulu untuk menentukan masalah dan judul penelitian. Setelah itu, dilakukan analisis dengan mengumpulkan, mengevaluasi, dan mengidentifikasi data. Selanjutnya peneliti mengusulkan sistem baru.
- Pada langkah kedua, pada langkah ini peneliti melakukan desain dengan membuat diagram konteks, data flow diagram, entity relation diagram, dan actifity diagram. Setelah selesai merancang sistem, dilakukanlah proses pengetikan coding menggunakan bahasa

pemrograman seperti PHP, Java, HTML, dan CSS. Setelah itu dilakukanlah pengujian sistem menggunakan metode *Black Box*.

- Pada langkah terakhir, peneliti melakukan *implementasi, hosting* dan *maintenance* sistem. Setelah itu sistem direncanakan selesai.

3.3 Analisis Data

Dalam penelitian sistem informasi pemasaran produk UMKM Desa Payung Batu menggunakan metode *waterfall*, menggunakan metode analisis deskriptif yang dapat digunakan untuk menganalisis data yang berkaitan dengan profil UMKM. Analisis data deskriptif dapat membantu dalam memahami kondisi pasar dan kebutuhan konsumen, sehingga dapat merumuskan strategi pemasaran yang tepat.

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi dalam pemasaran produk UMKM di Desa Payung Batu memiliki potensi besar. Meskipun beberapa tantangan dihadapi, implementasi strategi yang direkomendasikan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pemasaran produk UMKM, memberikan dampak positif pada perkembangan ekonomi lokal.

IV PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah suatu kegiatan Melakukan analisis sistem berencana Selain analisis sistem juga diperlukan untuk penentuan dan evaluasi Masalah, peluang, hambatan dan kebutuhan yang diharapkan. Kendala Sistem pemasaran produk UMKM saat ini disebabkan oleh kurangnya penggunaan sistem informasi pemasaran yang efektif oleh UMKM di desa payung batu sehingga belum banyak diketahui oleh masyarakat dari desa lain.

Berdasarkan pemasaran tersebut, agar UMKM di desa payung batu dapat berkembang dan lebih maju, maka perlu dibuatkan sistem informasi pemasaran produk UMKM untuk memudahkan masyarakat dalam membeli kebutuhan yang diperlukan, dan pemilik usaha dalam mengelola usahanya serta meningkatkan jumlah pelanggan menggunakan bantuan website sistem informasi pemasaran. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu masyarakat dan pemilik usaha UMKM di Desa payung batu agar dapat digunakan secara efisien dan mudah.

4.2 Perancangan

Dalam membangun sebuah aplikasi langkah pertama adalah dengan membuat sebuah perancangan sistem untuk mendesain sistem yang akan dihasilkan perancangan sistem yang akan dibangun meliputi diagram konteks, *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0. Sistem yang dirancang berupa Website pemasaran produk UMKM.

4.2.1 Diagram Konteks

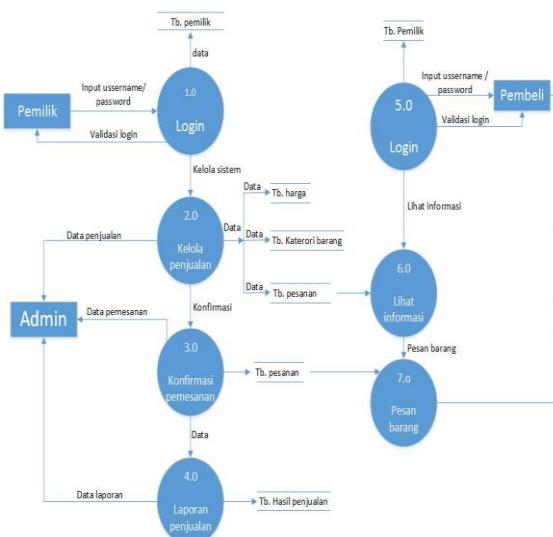
Diagram konteks adalah suatu representasi visual yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem dengan menunjukkan suatu proses utama yang terlibat dan menggambarkan input serta output yang terkait dengan sistem tersebut. Diagram konteks merupakan level tertinggi Data Flow Diagram (DFD) yang menggambarkan secara keseluruhan input dan output dari sistem. Melalui diagram konteks ini, kita dapat memperoleh gambaran yang jelas mengenai sistem yang sedang dianalisis.



Gambar 4. Diagram Konteks

4.2.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Data Flow Diagram (DFD) Level 0 merupakan uraian dari diagram konteks yang masih terdapat berbagai proses atau kegiatan didalamnya. Data Flow Diagram Level 0 yang terdapat pada sistem informasi pemasaran produk UMKM berbasis Website yaitu pada gambar dibawah ini:



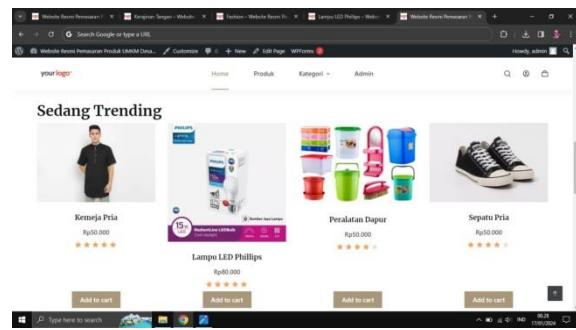
Gambar 5. Data Flow Diagram (DFD) level 0

4.2.6 Desain Interface

Desain *interface* merujuk pada proses merancang tampilan visual dan interaksi antarmuka pengguna dalam suatu sistem atau aplikasi. Tujuan utamanya adalah untuk menciptakan antarmuka yang mudah digunakan dan menyenangkan bagi para pengguna. Berikut adalah desain *interface*:

1. Tampilan Halaman Utama

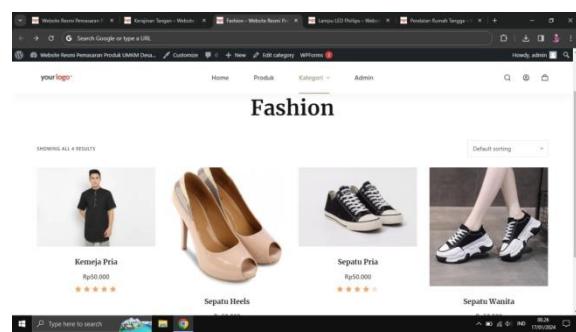
Pada tampilan menu utama Menunjukkan setiap menu-menu yang akan menjalankan web tersebut dan pada halaman utama juga menampilkan produk yang sedang trending atau yang sedang banyak diminati oleh pengguna website



Gambar 6. Tampilan halaman menu

2. Tampilan Menu Kategori

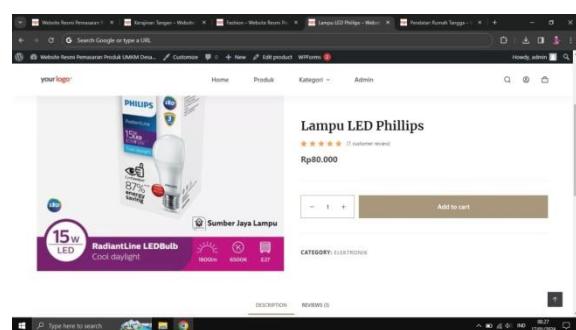
Pada menu kategori ini berfungsi untuk mempermudah pengguna agar lebih mudah mencari barang berdasarkan kategori yang diinginkan dan menampilkan harga beserta hasil penilaian dari setiap produk yang telah dibeli oleh pengguna seperti contoh dibawah ini



Gambar 7. Tampilan Kategori Fashion

3. Tampilan Detail Produk

Setelah melihat sekilas produk dihalaman kategori dan apabila tertarik pada produknya klik produknya maka akan diarahkan pada halaman detail produk ini. Pada halaman ini menampilkan harga, jumlah penilaian produk, jumlah stok barang dan pengguna juga bisa menentukan jumlah barang yang akan dibeli



Gambar 8. Tampilan Detail Produk

4.2.7 Pembahasan

Implementasi analisis dan perancangan pada penelitian ini adalah website pemasaran tiga halaman dengan tiga proses yang berbeda yaitu Admin UMKM, Pembeli dan Pemilik UMKM. Pada halaman administrasi UMKM, hanya administrator yang dapat mengakses semua fungsi yang terkait dengan halaman tersebut, sehingga pengguna lain tidak dapat melakukan fungsi halaman dengan alasan keamanan. Di halaman pembeli, dimana pembeli hanya dapat melihat informasi produk dan melakukan transaksi pemesanan dan pembelian produk UMKM tersebut. Pada halaman Pemilik dapat melihat laporan penjualan dan konfirmasi pemesanan.

Dari hasil implementasi ini menghasilkan sistem informasi pemasaran yang fleksibel dalam penyajian Produk UMKM. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian terdahulu seperti yang dikemukakan oleh.[1] di galeri UKM Soppeng dengan memberikan hasil sistem yang memudahkan konsumen dalam memperoleh informasi tentang produk dan meningkatkan jangkauan penjualan dan pemasaran[17]. aplikasi e-commerce berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM[5]. dampak pemasaran online terhadap kinerja bisnis kecil dapat meningkatkan kinerja bisnis kecil[19]. pemasaran media sosial sebagai bentuk dari sistem informasi pemasaran dapat mempengaruhi perilaku pembeli dalam membeli produk[16]. penggunaan teknologi informasi, termasuk sistem informasi pemasaran dapat membantu UMKM dalam meningkatkan inovasi.

Dari hasil implementasi tersebut membahas tentang penggunaan teknologi informasi, pemasaran online, pemasaran media sosial, dan inovasi pada UMKM. Selain itu, penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi pemasaran dapat membantu meningkatkan kinerja dan inovasi UMKM, serta mempengaruhi perilaku pembeli dan loyalitas merek. Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem yang digunakan SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan menggunakan model pemrograman waterfall. Sistem ini dirancang menggunakan CMS Wordpress dengan software XAMPP. Hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Pemasaran Produk UMKM Berbasis Website.

V. KESIMPULAN

Dalam penelitian ini, menghasilkan luaran berupa website pemasaran produk UMKM berbasis website. Sistem ini membantu masyarakat dalam melakukan pembelian produk yang ada di UMKM desa payung batu dan memberikan kemudahan bagi pemilik usaha UMKM didesa untuk melakukan pemasaran melalui media sosial. Sistem ini diuji dengan black box untuk mengetahui cara kerja sistem dan cara kerja setiap menu secara keseluruhan. Berdasarkan proses tersebut, fungsi-fungsi yang ada dapat dijalankan sesuai kebutuhan dan harapan. Dengan adanya sistem

ini, pemilik UMKM dapat memberikan banyak kemudahan dalam mempromosikan barang. Selain itu masyarakat payung batu juga bisa dengan mudah mengetahui apa saja umkm yang ada di desa payung batu, Berdasarkan hasil dan pembahasan, penelitian ini memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat desa payung batu, meningkatkan efisiensi operasional, dan memperkuat kepuasan pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Indrayani, F. Awopi, and S. Zabir, "Sistem Informasi Pemasaran Usaha Kecil Menengah (Ukm) Berbasis Website," *Dinamis*, vol. 17, no. 1, pp. 111–116, 2020, doi: 10.58839/jd.v17i1.703.
- [2] F. R. Nur, N. Hadi, and A. Citradewi, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Niat Adopsi Mobile Banking Bank Syariah Indonesia di Kabupaten Kudus," *Al-Intaj J.* ..., vol. 4, no. 4, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.iainbengkulu.ac.id/index.php/Al-Intaj/article/view/11129%0Ahttps://ejournal.iainbengkulu.ac.id/index.php/Al-Intaj/article/download/11129/4998>
- [3] A. M. Almaududi Ausat and S. Suherlan, "Adopsi E-Commerce Di Negara Berkembang," *J. Lentera Bisnis*, vol. 11, no. 1, p. 8, 2022, doi: 10.34127/jrlab.v11i1.457.
- [4] E. Syariah, "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi E-Commerce Terhadap Pendapatan UMKM Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada UMKM Kuliner Taman Pkor Kecamatan Way Halim) Skripsi BERLIANA PRAHESTI NPM. 1851010142," *avaiable*, no. 8.5.2017, pp. 2003–2005, 2022, [Online]. Available: www.aging-us.com
- [5] G. Kaya, T., Ozer, "Entrepreneurship marketing dan kinerja usaha mikro kecil dan menengah (ukm)," vol. 03, no. 01, pp. 180–192, 2021.
- [6] S. Saputra and P. W. Rangkuti, "Analisa Pengaruh Kualitas Pelayanan (Social Media Marketing), Dan Kualitas (Brand Image), Terhadap Purchase Decision Pada Cosmetics," *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilm. Manaj. Bisnis dan Inov. Univ. Sam Ratulangi)*, vol. 9, no. 3, pp. 1091–1106, 2022, doi: 10.35794/jmbi.v9i3.44001.
- [7] U. Nugraha and M. L. R. Pardinasa, "Analisis Sistem Informasi Pemasaran Produk Berbasis Web dengan Pemodelan UML," *Pros. Semin. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 2540–2542, 2017.
- [8] W. A. Triyanto, "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online untuk Meningkatkan Pemasaran Produk UMKM Kerajinan Tas," *Indones. J. Netw. Secur.*, vol.

- [6], no. 3, pp. 63–67, 2017.
- [9] D. L. Chintiya and T. S. Yulandari, “Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Online Pada UMKM Jaya Saputra Meubel Palembang,” vol. 6, no. 6, pp. 738–744, 2023.
- [10] D. Mahrunnisya, M. Safitri, F. Rahmawati, and D. Windriani, “Analisis Sistem Informasi Pemasaran Online Di Tengah Pandemi Covid-19,” *J. Soc. Educ.*, vol. 2, no. 2, pp. 105–109, 2021, doi: 10.23960/jips/v2i2.105-109.
- [11] D. W. Firdaus and D. Widyasastrena, “Perancangan Sistem Informasi Koperasi dan UMKM Berbasis Technopreneur, Daya Saing dan Pemasaran,” *SNIA (Seminar Nas., no. September*, pp. 27–32, 2018, [Online]. Available: <https://snia.unjani.ac.id/web/index.php/snia/article/view/102%0Ahttps://snia.unjani.ac.id/web/index.php/snia/article/download/102/9>
- [12] R. Prananda, H. Anra, and H. S. Pratiwi, “Rancang Bangun Aplikasi E-Voting Berbasis Android,” *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 17–21, 2017, [Online]. Available: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/justin/article/view/17962>
- [13] D. V., R. Constantino, and I. Meszaros, “Neocolonial Identity and Counter-Consciousness,” *Pac. Aff.*, vol. 53, no. 2, p. 372, 1980, doi: 10.2307/2757514.
- [14] S. Rahayu, “Strategi Pemasaran Produk Dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan,” *J. Penelit. Dan Pengkaj. Ilm. Sos. Budaya*, vol. 2, no. 1, pp. 109–113, 2023, doi: 10.47233/jppisb.v2i1.705.
- [15] A. N. Fadillah, D. Saenan, and A. B. Muchtasib, “Analisis Pengaruh Promosi Digital Terhadap Perilaku Konsumtif Mahasiswa Perbankan Syariah Dalam Berbelanja Online Dengan Religiusitas Sebagai Variabel Moderasi,” *Account*, vol. 7, no. 1, pp. 1233–1243, 2020, doi: 10.32722/acc.v7i1.2834.
- [16] R. Abdulloh, L. Rifai, and N. H. Murtafiah, “Pengaruh Manajemen Pembiayaan Pendidikan Terhadap Mutu Sekolah,” *Unisan J.*, vol. 1, no. 3, pp. 269–276, 2022, [Online]. Available: <https://journal.an-nur.ac.id/index.php/unisanjournal/article/view/673>
- [17] 2007 Assauri, Sojfan, “Kerangka Teori Strategi Pemasaran,” *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, pp. 8–30, 2014.
- [18] S. Valia Ogana *et al.*, “Penerapan e-commerce penjualan produk rumah kreatif baturaja mitra binan PT semen baturaja (Persero) Tbk,” *J. Sist. Informasi*, vol. 1, no. 2, p. 102, 2020.
- [19] F. R. A. Bukit, G. G. A.S, Irvan, and Fahmi, “Pembuatan website katalog produk UMKM untuk pengembangan pemasaran dan promosi produk catalog MSMEs for marketing and promotion development of culinary product,” *J. Pengabdi. dan Pemberdaya. Masy.*, vol. 3, no. 2, pp. 229–236, 2019, [Online]. Available: <http://www.jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/JPPM/article/view/4317>
- [20] Y. Yansahrita, F. Fauzi, and R. Irviani, “Digital Marketing: Sebagai Strategi Pemasaran Produk Home Industry di Wilayah Oku Timur,” *eCo-Buss*, vol. 6, no. 1, pp. 410–417, 2023, doi: 10.32877/eb.v6i1.887.
- [21] H. Mansur, D. R. Karundeng, and M. A. Suyanto, “Atribut produk dalam meningkatkan loyalitas pelanggan (studi pada Gorontalo Post),” *Jesya (Jurnal Ekon. Ekon. Syariah)*, vol. 5, no. 1, pp. 725–742, 2022, doi: 10.36778/jesya.v5i1.640.
- [22] F. Rahabista, D. Retno, L. Ningtiyas, G. Rusydi, and D. Yulistina, “Sistem Informasi Geografis Persebaran Usaha Mikro Kecil Menengah (Umkm) Di Lampung Selatan,” *J. Cendikia*, vol. XX, pp. 44–49, 2022.
- [23] I. N. Nurcaya, I. K. Rahyuda, G. A. K. Giantari, and N. W. Ekawati, “Business performance concept development apparel industry MSMEs in Bali,” *Uncertain Supply Chain Manag.*, vol. 12, no. 1, pp. 315–322, 2024, doi: 10.5267/j.uscm.2023.9.019.
- [24] I. O. D. Brata, “Analisis Dan Perancangan Sistem,” *J. Akunt. Bisnis dan Ekon.*, vol. 7, no. 1, pp. 1831–1854, 2021, doi: 10.33197/jabe.vol7.iss1.2021.629.