



DIGITAL MARKETING BERBASIS MOBILE COMMERCE RUMAH UMKM DI PAGELARAN

Khusnul Khotimah, Muhamad Muslihudin, Yansahrita

Prodi Sistem Informasi, FTIKOM, Institut Bakti Nusantara, Lampung

Prodi Manajemen, STIE Trisna Negara, OKU Timur, Sumatera Selatan

Jl. Wisma Rini No. 09 Pringsewu, Lampung

Jl. MP Bangsa Raja 27, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Sumatera Selatan

E-mail : kakhusnul@gmail.com

Article history:

Received: October 12, 2024

Revised: November 08, 2021

Accepted: November 15, 2021

Corresponding authors

[*kakhusnul@gmail.com](mailto:kakhusnul@gmail.com)

Keywords:

Digital Marketing;

E-Commerce;

UMKM;

Web Mobile.

Abstract

The development of digital technology is currently very rapid, especially in the e-commerce sector. Digital marketing is promotional activities and market search through online digital media by utilizing various means such as social networks. The purpose of this study is to design a mobile commerce-based digital marketing platform for SMEs in Pagelaran by having adequate and competitive style promotional and marketing media, knowing the functions and features possessed by web-based media, especially for online promotion and marketing. The methods used in this study include data collection methods such as observation, interviews, and literature study and the system development method with the waterfall model. The results of this study are in the form of a mobile web-based MSME product promotion information system design that can help MSME business actors in developing efforts



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

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini memberikan dampak yang positif dalam berbagai bidang kehidupan di masyarakat, salah satunya adalah pemanfaatan media berbasis web sebagai media penyebaran informasi dan komunikasi (Joko dkk.,2019). Pesatnya perkembangan teknologi, dunia digital dan internet tentu juga berimbas pada dunia pemasaran. Tren pemasaran di dunia beralih dari yang semula konvensional (*offline*) menjadi digital (*online*). Strategi *digital marketing* ini lebih prospektif karena memungkinkan para calon

pelanggan potensial untuk memperoleh segala macam informasi mengenai produk dan bertransaksi melalui internet (Juli & Nizar, 2020).

Berdasarkan data hasil survey APJII (2022-2023) penggunaan internet di Indonesia mencapai 215,63 juta orang pada tahun 2022-2023. Jumlah tersebut meningkat 2,67% dibandingkan pada periode sebelumnya yang sebanyak 210,03 juta pengguna. Sebagian besar pengguna internet di Indonesia memanfaatkan internet untuk berbagai aktifitas penting di bidang ekonomi, diantaranya untuk mencari harga produk (45,14%), mencari informasi membeli (37,82%), melakukan pembelian secara *online* (32,19%), dan melakukan penjualan secara *online* (16,83%). Ini terbukti dari penggunaan internet oleh UMKM yang menjawab Ya ada 87,43%, sedangkan Tidak itu 12,57%. Sedangkan di provinsi Lampung masih ada 700 lebih desa yang belum memiliki sinyal internet komunikasi dan jaringan internet sebagai media informasi. Berdasarkan *survey* lapangan ketersediaan sinyal handphone (HP) dan internet desa di Lampung, dari 13 kabupaten ada 2.435 desa. Dari jumlah tersebut terdapat 2.004 desa memiliki sinyal yang baik dan 431 desa tidak memiliki sinyal HP. Kemudian dari 2.435 desa tersebut terdapat 1.689 desa memiliki internet bagus dan 749 desa tidak memiliki sinyal internet. Kabupaten Lampung Utara menjadi daerah terbanyak *blank spot*. Dari 232 desa yang ada di Lampung utara, ada 74 desa tidak memiliki sinyal HP dan 133 desa tidak memiliki sinyal internet.

Pemanfaatan *digital marketing* memberikan harapan baru bagi UMKM untuk bertahan di tengah pandemic dan berkembang menjadi pusat kekuatan ekonomi karena era digital ini memang tidak dapat dihindari (Demaz dkk.,2021). Pemasaran hasil Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Pagelaran ini masih melakukan transaksi jual beli secara langsung. Dengan adanya website promosi UMKM di Pagelaran, maka masyarakat pagelaran kini dapat memasarkan produk yang dihasilkan secara *online* (Febriyanti & Rezani,2019). Era digital memang tidak mungkin untuk dihindari. Apabila para pelaku UMKM paham akan pentingnya teknologi digital, maka dalam hal ini digital marketing bagi usaha-nya diharapkan mereka termotivasi untuk menggunakan *digital marketing* sebagai sarana promosi (Juli & Nizar,2020)

Pada saat ini di era yang mana untuk menyebarkan atau mencari sebuah informasi menggunakan media internet tanpa ada batasan, pesatnya persaingan bisnis menuntut pelaku bisnis untuk selalu mengikuti perkembangan pasar maupun keinginan pasar. Rumah UMKM mengalami kendala keterbatasan waktu dalam mempromosikan produknya, sehingga kegiatan pemasaran yang dilakukan oleh Rumah UMKM saat ini masih kurang dikelola dengan baik (Dayu,2021). Berikut adalah beberapa penelitian sejenis dan terkait dijadikan sebagai referensi oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini. Penelitian yang dilakukan oleh Demaz Fauzi Hadi dan Kiki Zakiah (2021) dengan menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitis. Penelitian ini membahas mengenai strategi digital marketing bagi UMKM untuk bersaing di era pandemi. Tujuan penelitian ini adalah untuk

mengetahui bagaimana teknik, unsur, proses dan kegiatan pelaku UMKM dalam menggunakan *digital marketing* untuk bersaing di masa pandemi. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah bahwa penelitian ini difokuskan pada Strategi *digital marketing* bagi pelaku UMKM, sementara penelitian yang akan dilakukan akan berkaitan dengan *Digital Marketing* berbasis *Mobile Commerce* yang ditunjukkan untuk UMKM. Penelitian yang dilakukan oleh Juli Sulaksono dan Nizar Zakaria (2020) dengan menggunakan metode penjelasan menggunakan slide power point dan proyektor LCD, berbagi pengalaman dan diskusi. Penelitian ini membahas mengenai Peranan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (UMKM). Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tentang pemasaran digital, terutama media sosial, bagi para pelaku bisnis Usaha Kecil dan Menengah (UKM) untuk meningkatkan penjualan dan laba mereka. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah bahwa penelitian ini difokuskan pada Peranan *Digital Marketing* Bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), sementara penelitian yang akan dilakukan akan berkaitan dengan *Digital Marketing* berbasis *Mobile Commerce* yang menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan penjualan pelaku UMKM. Peneliti mempunyai rancangan untuk memasarkan produk UMKM menggunakan *Digital Marketing Mobile Commerce* agar target pemasarannya tidak hanya di daerah Pagelaran saja melainkan seluruh Indonesia bahkan hingga manca negara.

Permasalahan yang dimiliki oleh para pelaku UMKM di Pagelaran yaitu masih menjalankan usahanya dengan sistem tradisional, belum memiliki media promosi dan pemasaran yang memadai, dan belum memiliki ketrampilan yang memadai dalam menggunakan media berbasis web untuk kegiatan promosi dan pemasaran secara *online*. Hal ini sama dengan permasalahan UMKM pada umumnya yaitu kurangnya penerapan inovasi teknologi sehingga omset yang didapatkan tidak bisa berkembang dengan baik (Utomo dkk., Andriyanto, 2019). Oleh karena itu dipandang perlu untuk mengembangkan sebuah media promosi tersebut, yang diwujudkan dalam bentuk sebuah platform *e-commerce* rumah UMKM di Pagelaran berbasis web.

Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan ini agar para pelaku UMKM di Pagelaran memiliki media promosi dan pemasaran yang memadai dan bergaya saing, mengetahui fungsi dan fitur yang dimiliki oleh media berbasis web khususnya untuk tujuan promosi dan pemasaran secara *online*. Pemasaran secara online merupakan salah satu metode pemasaran yang perlu dipertimbangkan oleh UMKM karena dapat dilakukan secara luas dan dapat menjangkau berbagai kalangan, khususnya yang secara geografis berada di tempat-tempat yang sangat jauh dan sulit untuk dijangkau dengan metode pemasaran konvensional. Tujuan dan manfaat untuk peneliti, pembaca, dan pelaku UMKM sendiri, tujuannya untuk mempermudah penjualan produk. Untuk mengenalkan produk yang dihasilkan ke seluruh Indonesia melalui *Digital Marketing Mobile Commerce*. Manfaatnya

memudahkan pembeli saat akan membeli produk UMKM. Memudahkan Pelaku UMKM untuk menarik customer untuk membeli produk yang di buat.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Berikut adalah literature review dari penelitian-penelitian terdahulu yang merupakan rangkuman menyeluruh dari beberapa studi penelitian yang ditentukan berdasarkan tema tertentu. Penelitian pertama yang dilakukan oleh Febriyanti Darnis, Rezania Agramanisti Azdy pada tahun 2019 bertujuan untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi masyarakat khususnya bagi Mitra UKM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya website promosi UKM Desa Pedado yang dirintis oleh Darnis dan Azdy (2018), maka masyarakat Kampung Pedado kini dapat memasarkan produk yang dihasilkan UKM-nya secara online. Namun, terdapat kelemahan pada penelitian ini sulit diterapkan tanpa pengetahuan dan pengalaman, dan dibutuhkan passion khusus. Penelitian kedua yang dilakukan oleh Demaz Fauzi Hadi, Kiki Zakiah pada tahun 2021 bertujuan untuk mengetahui bagaimana teknik, unsur, proses dan kegiatan pelaku UMKM dalam menggunakan digital marketing untuk bersaing di masa pandemi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih sedikit UMKM yang memanfaatkan *digital marketing* (15,08%) sebagai strategi untuk meningkatkan penjualan dan memerlukan pemahaman digital marketing. Namun, terdapat kelemahan pada penelitian ini kurangnya pelaku UMKM dalam mengembangkan kreativitasnya dalam penyediaan konten yang berisi materi promosi produk

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Joko Samodra Andreas Syah Pahlevi, Yon Ade Lose Hermanto pada tahun 2019. Tujuan kegiatan ini agar para pelaku usaha memiliki media promosi dan pemasaran yang efektif bagi peningkatan penjualan produknya. Hasil pengembangan dan evaluasi kegiatan dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dalam hal pembuatan, pemanfaatan media berbasis web dengan indikator telah terwujudnya media online dan sekaligus diuji coba untuk kegiatan promosi dan pemasaran produk mereka. Kelemahan yang terdapat pada penelitian ini adalah tidak menghasilkan perancangan sistem. Penelitian keempat yang dilakukan oleh Juli Sulaksono, Nizar Zakaria pada tahun 2020 Hasilnya menunjukkan beberapa pelaku usaha secara aktif menggunakan media sosial sebagai alat promosi mereka dan mereka belum memisahkan akun toko *online* mereka dengan akun pribadi mereka, beberapa orang lain menggunakannya sesekali, dan sisanya peserta tidak pernah menggunakan pemasaran media sosial karena kurangnya teknologi ketrampilan. Namun, terdapat kelemahan pada studi penelitian ini yaitu kurangnya pemahaman tentang teknologi informasi. Pemahaman mereka tentang bagaimana memaksimalkan platform Facebook, Instagram, Marketplace sangat kurang, bagaimana menciptakan "postingan" yang menarik dan dapat mempengaruhi pembeli. Dari

beberapa penelitian yang telah diuraikan, didapatkan bahwa pembahasan yang dilakukan oleh setiap penulis sama yang mana membahas tentang digital marketing berbasis web commerce bagi UMKM, tetapi yang membedakan yaitu objek penelitian dan kebutuhan sistem yang akan dibangun.

2.2. Konsep Pemasaran

Menurut Nur Fadilah (2020) Pemasaran merupakan suatu proses perencanaan dan menjalankan, harga, promosi dan distribusi sejumlah ide, barang dan jasa untuk menciptakan pertukaran yang mampu memuaskan individu dan organisasi. Definisi yang dikemukakan oleh beberapa ahli tentang pemasaran antara lain:

- a) Menurut William J. Stanton, pemasaran meliputi seluruh sistem yang berhubungan dengan kegiatan untuk merencanakan dan menentukan harga, sehingga mempromosikan dan mendistribusikan barang atau jasa yang dapat memuaskan kebutuhan pembeli, baik yang aktual maupun potensial.
- b) Menurut Philip Kotler mendefinisikan pemasaran adalah kegiatan manusia yang diarahkan untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan manusia melalui proses pertukaran.
- c) Menurut *American Marketing Association* (AMA) pada tahun 1985 menyatakan pemasaran adalah proses perencanaan dan pelaksanaan konsepsi, penentuan harga, promosi dan pendistribusian barang, jasa dan ide dan dapat memuaskan pelanggan dan tujuan perusahaan

Pemasaran adalah suatu proses social yang didalamnya individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan dan secara bebas menukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain. Konsep pemasaran adalah falsafah bisnis yang menyatakan bahwa perusahaan kebutuhan konsumen merupakan syarat ekonomi dan sosial bagi kelangsungan hidup perusahaan. Adapun konsep dalam pemasaran adalah konsep produksi menegaskan bahwa akan memilih produk yang tersedia secara luas dan tidak mahal. Manajer bisnis yang berorientasi pada produksi berkonsentrasi untuk mencapai efisiensi yang tinggi, biaya rendah, dan distribusi masal. Konsep penjualan adalah salah satu kecenderungan bisnis yang umum. Konsep penjualan menyatakan bahwa konsumen dan bisnis, jika dibiarkan begitu saja, tak akan membeli cukup banyak produk dari organisasi tertentu. Konsep pemasaran menyebutkan bahwa kunci untuk mencapai tujuan organisasi jika perusahaan itu lebih efektif dari pada pesaingnya dengan menciptaka, menyerahkan, dan mengkomunikasikan manfaat pelanggan yang lebih unggul bagi pasar sasaran yang dipilihnya.

2.3. Digital Marketing

Definisi *Digital Marketing* menurut juli dan nizar (2020) adalah: "kegiatan promosi dan pencarian pasar melalui media digital secara online dengan memanfaatkan berbagai sarana misalnya jejaring social"

Dunia maya kini tak lagi hanya mampu menghubungkan orang dengan perangkat, namun juga orang dengan orang lain di seluruh penjuru dunia.

Dedi Purwana (2017:2) menjelaskan pengertian digital marketing merupakan suatu kegiatan pemasaran melalui media digital seperti media sosial email, web, televisi, dll untuk mengetahui profil pelaku usaha, nilai produk, perilaku, dan loyalitas para pelanggan atau target konsumen untuk mencapai tujuan pemasaran. Dengan adanya teknologi dan internet, dapat membantu menganalisis perilaku konsumen khususnya pada audiens untuk hasil yang lebih baik.

Digital marketing menurut *American Marketing Association* (AMA) adalah aktivitas, institusi, dan proses yang difasilitasi oleh teknologi digital dalam menciptakan, mengomunikasikan, dan menyampaikan nilai-nilai kepada konsumen dan pihak yang berkepentingan lainnya Kannan & Hongshuang (2016). Digital marketing biasanya terdiri atas pemasaran interaktif dan terpadu untuk memudahkan interaksi antara produsen, perantara pasar dan calon konsumen. Demaz dan Kiki (2021).

2.4. Konsep E-Commerce

Menurut Ni Wayan Deriani (2017) Kegiatan jual beli barang secara online dikenal dengan istilah *e-commerce* dimana *e-commerce* adalah suatu konsep jual beli yang berjalan secara online dengan terhubung jaringan internet. Manfaat dari *e-commerce* akan memberikan gambaran tentang bagaimana teknik sistem penjualan yang dibutuhkan dalam menghadapi persaingan perusahaan di era globalisasi saat ini. E-business dan *e-commerce* adalah era yang menarik untuk dikembangkan dan dipelajari karena banyak peluang dan tantangan baru muncul setiap tahun, bulan dan bahkan setiap hari. Dalam *e-commerce* terdapat beberapa konsep bisnis yang ada antara lain, B2B (*Business to Business*) Transaksi bisnis antara pelaku bisnis dengan pelaku bisnis lainnya. Dapat berupa kesepakatan spesifik yang mendukung kelancaran bisnis. B2C (*Business to Consumer*) Aktivitas yang dilakukan produsen kepada konsumen secara langsung, C2C (*Customer to Consumer*) Aktivitas bisnis (Penjualan) yang dilakukan oleh individu (konsumen) kepada individu (konsumen) lainnya. C2B (*Consumer to Business*) C2B merupakan model bisnis dimana konsumen (individu) menciptakan dan membentuk nilai dan proses bisnis. B2G (*Business to Government*) Merupakan turunan dari B2B, perbedaannya proses ini terjadi antara pelaku bisnis dan instansi pemerintah. G2C (*Government to Consumer*) Merupakan hubungan atau interaksi antara pemerintah dengan masyarakat. Konsumen, dalam hal ini masyarakat, dapat dengan mudah menjangkau pemerintah sehingga memperoleh kemudahan dalam pelayanan sehari-hari.

Simarmata (2006:35) *Mobile Commerce (M-Commerce)* didefinisikan oleh Xiaolin dan Deren (2003) "*Mobile Commerce (M-Commerce)* adalah Transaksi apapun dengan nilai moneter yang

diselenggarakan via jaringan telekomunikasi mobile.” *Mobile Commerce (M-Commerce)* didefinisikan oleh Pradhan (2003) “Pembelian dan penjualan barang dan jasa melalui wireless hand-held devices seperti telephone mobile, personal digital assistants (PDA), MP3 Player, Kamera Digital, Handheld gaming devices, dan Komputer.”

M-commerce, singkatan dari mobile commerce, adalah semua transaksi komersial yang dilakukan melalui aplikasi atau sistem mobile. Secara umum, mobile commerce dapat diartikan sebagai subkategori *e-commerce* atau sebagai versi mobile dari *e-commerce*. Kategori *mobile e-commerce* berkembang dengan pesat, persentase pangsa pembelian digital yang dilakukan secara mobile semakin meningkat setiap tahun. Pembelian secara mobile semakin mudah dan jumlah penduduk dunia yang dapat mengakses smartphone dan tablet semakin bertambah, oleh karena itu kapasitas pembelian mobile yang dapat dilakukan terus meningkat pesat. Secara singkat definisi *M-commerce* adalah: pembelian dan penjualan barang melalui perangkat mobile.

2.5. Pengertian UMKM

UMKM adalah suatu usaha perdagangan yang dikelola oleh orang-perorangan atau berbentuk badan usaha yang kegiatan usahanya pada lingkup kecil atau juga mikro.

Berikut beberapa pengertian UMKM menurut ahli:

1. Rudjito, UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) adalah usaha yang membantu perekonomian Indonesia. Sebab melalui UMKM akan membentuk lapangan kerja baru dan meningkatkan devisa negara melalui pajak badan usaha.
2. Adi M. Kwartono, UMKM ialah kegiatan ekonomi rakyat yang memiliki kekayaan bersih maksimal Rp200.000.000,- di mana tanah dan bangunan tempat usaha tidak diperhitungkan. Selain itu, UMKM juga dapat diartikan sebagai kegiatan ekonomi yang memiliki omzet penjualan tahunan paling banyak, yakni Rp1.000.000.000,- dan milik warga negara Indonesia.
3. Ina Primiana, UMKM merupakan pengembangan kawasan andalan untuk mempercepat pemulihan perekonomian guna memwadahi program prioritas serta pengembangan berbagai sektor dan potensi

2.6. Rumah UMKM

Rumah UMKM adalah sebuah tempat atau fasilitas yang disediakan oleh pemerintah atau pihak swasta untuk membantu para pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam pengembangan bisnis mereka. Rumah UMKM biasanya dilengkapi dengan berbagai fasilitas dan layanan yang berguna bagi para pelaku UMKM, seperti akses ke pasar, pelatihan bisnis, konseling, bantuan hukum, bantuan teknis, serta bantuan keuangan.

Secara umum, tujuan dari rumah UMKM adalah untuk meningkatkan daya saing dan produktivitas UMKM agar dapat bertahan dan berkembang di tengah persaingan bisnis yang semakin ketat.

Dengan adanya rumah UMKM, diharapkan para pelaku UMKM dapat memperoleh bantuan dan dukungan yang dibutuhkan untuk mengatasi berbagai kendala bisnis mereka, seperti masalah pemasaran, manajemen, dan keuangan. Rumah UMKM juga dapat menjadi tempat bagi para pelaku UMKM untuk berinteraksi dan saling berbagi pengalaman serta pengetahuan, sehingga dapat meningkatkan kualitas dan kapasitas bisnis mereka. Selain itu, rumah UMKM juga dapat menjadi pusat pengembangan UMKM di suatu daerah, yang dapat memberikan dampak positif bagi perekonomian lokal dan nasional secara keseluruhan.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan guna merancang perangkat lunak agar sesuai dengan permasalahan yang dihadapi perusahaan. Dalam pengumpulan data dilakukan dengan beberapa metode seperti, observasi, wawancara dan *study literature*

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung di lokasi untuk memperoleh data yang diperlukan. Penulis melakukan pengamatan langsung ke usaha mandiri yang berada di Kec. Pagelaran tentang bagaimana proses bisnis yang berjalan, mengamati dari *step to step* langkah-langkah yang dilakukan oleh narasumber, mencatat kendala yang dihadapi dalam proses bisnis untuk dijadikan dokumen masalah yang harus diatasi, pengamatan pada proses transaksi pelayanan, pengamatan pada proses pelanggan datang untuk melakukan perawatan hingga selesai dilakukannya proses pembayaran. Hasil observasi dari penelitian pada Rumah UMKM kemudian akan diolah sebagai acuan perancangan sistem promosi yang akan dibangun diharapkan dapat membantu pada bagian promosi dan seluruh proses bisnis agar dapat berjalan dengan baik.

b. Wawancara

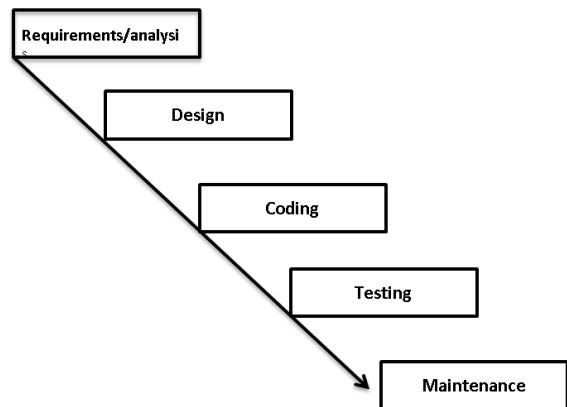
Wawancara dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab kepada narasumber untuk mengetahui persoalan dari objek yang sedang diteliti. Pada metode ini peneliti mewawancarai langsung terkait bagaimana proses pemasaran produk, jenis produk apa saja yang dijual, bagaimana penilaian pelanggan terkait produk yang diproduksi. Dengan teknik wawancara diharapkan dapat menambah kelengkapan data yang diperoleh dari pengamatan.

c. Studi literature

Pada metode ini untuk teknik pengumpulan data diperoleh berdasarkan buku jurnal, artikel, dan sumber data terpercaya lainnya. Penulis mengumpulkan data berupa teori-teori yang bertujuan untuk mendukung dalam proses penelitian.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, untuk pengembangan sistemnya menggunakan model *Waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematis. Dengan beberapa tahapan yaitu, *Requirement, Design, Coding, Testing dan Maintenance*. Sesuai dengan namanya *waterfall* (air terjun) maka tahapan dalam model ini disusun secara bertingkat, jadi setiap tahap dalam model ini dilakukan secara berurutan. Selain itu dari satu tahap kita dapat kembali ketahap sebelumnya. Model ini biasanya digunakan untuk membuat *software* dalam skala besar dan yang akan dipakai dalam waktu yang lama. Kita bisa lihat bagaimana tahapan model *waterfall* pada gambar di bawah ini



Gambar 1. Model *waterfall*

Tahap – Tahap Dalam Model *Waterfall*:

1. *Requirements / Analysis*

Seluruh kebutuhan *software* harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya kegunaan *software* yang diharapkan pengguna dan batasan *software*. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, survei atau diskusi. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

2. *Design*

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini membantu dalam menganalisa kebutuhan *hardware* dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Dalam perancangan sistem promosi dan penjualan ini, menggunakan Use case, Sequence Diagram, Class Diagram dan Activity Diagram.

3. *Coding*

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan *software* dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum. Pada tahap ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL*.

4. *Testing*

Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak. Pada tahap ini biasanya menggunakan software seperti Xampp.

5. Maintenance

Ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

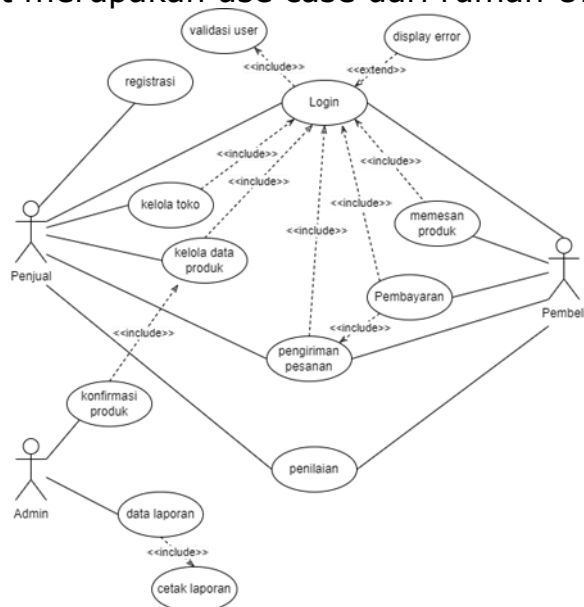
IV. PEMBAHASAN

4.1. Desain Sistem

UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa spesifikasi standard yang digunakan untuk mendokumentasikan dan membangun perangkat lunak. Uml merupakan metodologi dalam mengembangkan system yang berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung diagram yang ada pada uml.

1. Use Case Diagram

Use case diagram adalah satu dari berbagai jenis diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. Use case diagram digunakan untuk mengetahui fungsi-fungsi apa yang ada didalam system informasi dan apa saja yang berhak memakai fungsi-fungsi tersebut. Berikut merupakan use case dari rumah UMKM.



Gambar 2. Use case diagram

Table 1. deskripsi actor dalam usecase

1. Pendefinisian actor

No	Actor	Deskripsi
----	-------	-----------

1	Admin System	Administrasi sistem adalah orang yang bertugas dan memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengelolaan data anggota rumah umkm
2	Penjual	Penjual adalah orang yang memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengelolaan data produk umkm
3	Pembeli	Pembeli adalah orang yang diperbolehkan melakukan pencarian produk umkm sesuai dengan hak aksesnya .

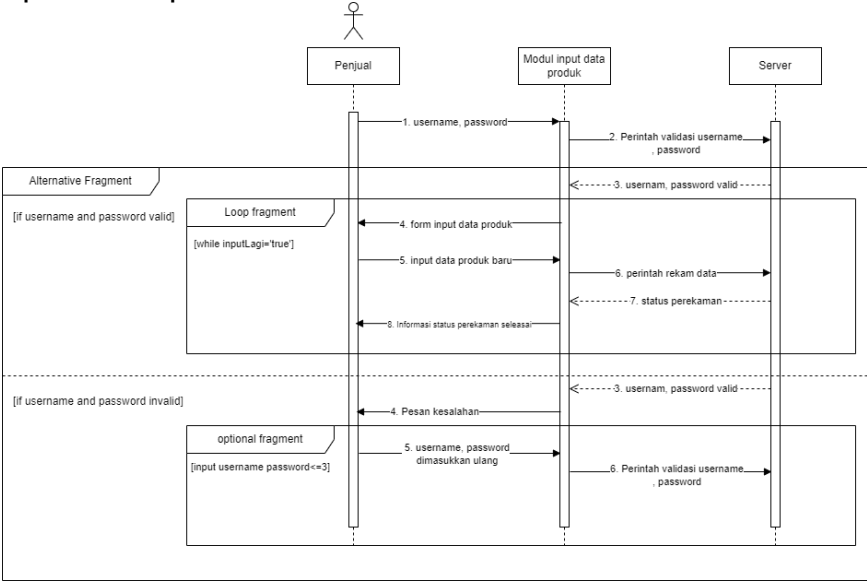
1. Pendefinisian usecase

No	Actor	Deskripsi
1.	Login	Merupakan proses untuk melakukan login oleh pengguna (admin, penjual, pembeli) untuk masuk ke dalam system.
2.	Mengelola data produk	Mengelola data produk merupakan proses pengelolaan data produk yang meliputi: input data produk, menghapus data produk, mengubah data produk, mencari data produk dan melihat data produk.
3.	Input data produk	Merupakan proses memasukkan data produk ke dalam basis data.
4.	Menghapus data produk	Merupakan proses menghapus data produk yang ada di dalam basis data.
5.	Mengubah data produk	Merupakan proses mengubah data produk yang ada di dalam basis data.
6.	Mencari data produk	Merupakan proses mencari data produk yang ada di dalam basis data.
7.	Melihat data produk	Merupakan proses menampilkan data produk yang ada di dalam basis data.
8.	Memesan produk	Merupakan proses setelah melihat dan memilih produk setelah pembeli memesan produk dengan mengisi form yang tersedia di system
9.	Pembayaran	Merupakan proses pembayaran produk via transfer bank setelah pembeli melakukan checkout
10.	Konfirmasi penjual	Merupakan proses untuk melakukan verifikasi terhadap informasi penjual.
11.	Mengelola data laporan penjualan	Mengelola data laporan penjualan merupakan proses pengelolaan data laporan penjualan.

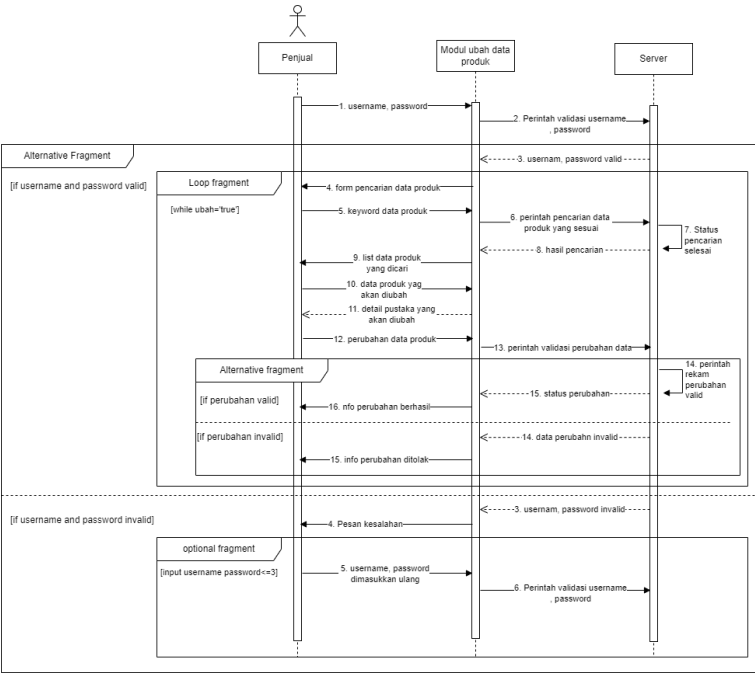
2. Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan model urutan bagaimana objek-objek saling berinteraksi saat system atau perangkat lunak berjalan.

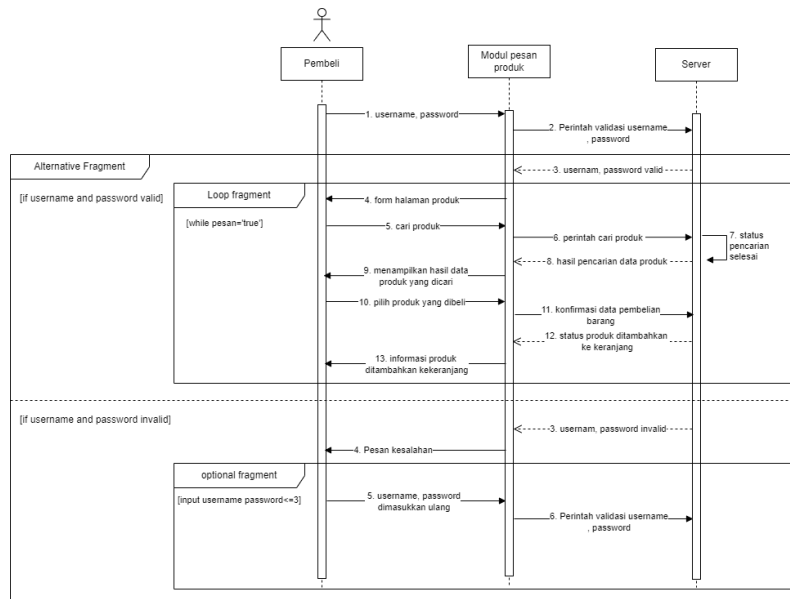
Tekanannya dalam urutan kejadian interaksi bagaimana objek-objek itu berperilaku disepanjang selama system berjalan. Sequence diagram pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut. Sequence diagram input data produk



Gambar 3. Sequence diagram input data produk



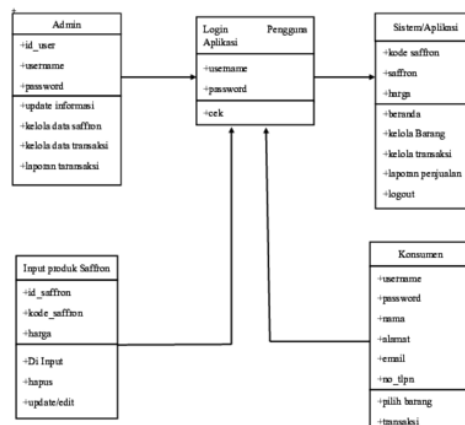
Gambar 4. Sequence diagram ubah data produk



Gambar 5. Sequence diagram pesan produk

3. Class Diagram

Class diagram atau diagram kelas adalah salah satu jenis diagram struktur pada UML yang menggambarkan dengan jelas struktur serta deskripsi class, atribut, metode, dan hubungan dari setiap objek. Ia bersifat statis, dalam artian diagram kelas bukan menjelaskan apa yang terjadi jika kelas-kelasnya berhubungan, melainkan menjelaskan hubungan apa yang terjadi. Class diagram pada system ini dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:

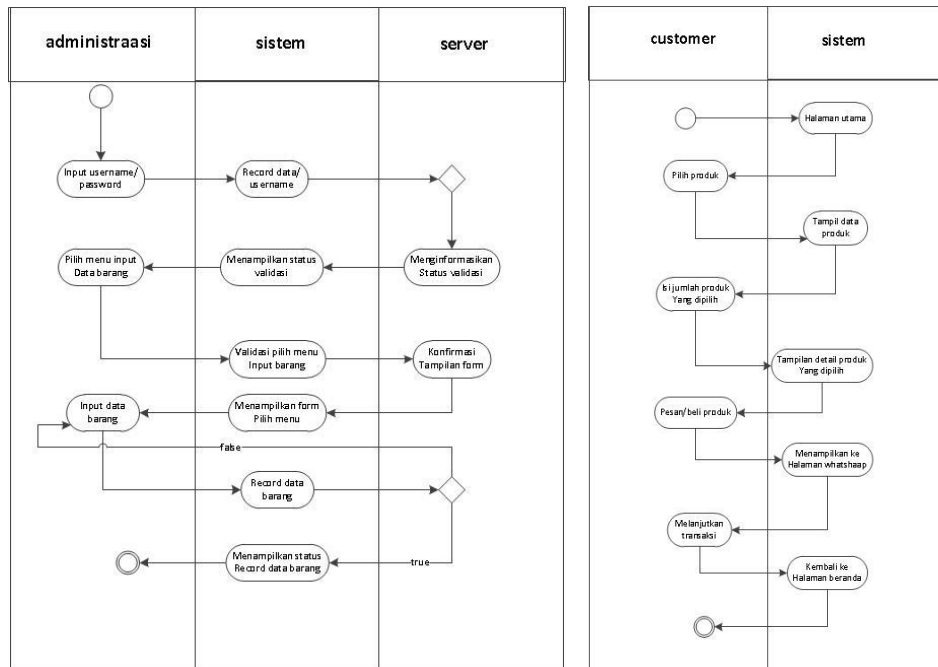


Gambar 6. Class Diagram

4. Activity Diagram

Activity diagram yaitu diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal. Activity diagram merupakan pengembangan dari Use Case yang memiliki alur aktivitas. Activity diagram kali ini menjelaskan tentang jalannya

sistem yang sedang dibuat. Dengan menggunakan activity diagram kali ini menjelaskan bahwa terdapat 2 menu utama yaitu administrasi dan customer Pada sistem ini hanya dapat di olah oleh admin maupun customer



Gambar 7. Activity Diagram

4.2. Implementasi

Pada tahap ini desain anatar muka yang sudah dirancang akan diimplementasikan menjadi sebuah rancangan web. Berikut adalah rancangan tampilan halaman web pada sistem promosi rumah UMKM.

1. Tampilan halaman registrasi

Registrasi adalah proses pendaftaran akun sebelum login ke sistem. Berikut adalah tampilan desain implementasi menu registrasi pada Sistem Informasi Promosi Rumah UMKM.

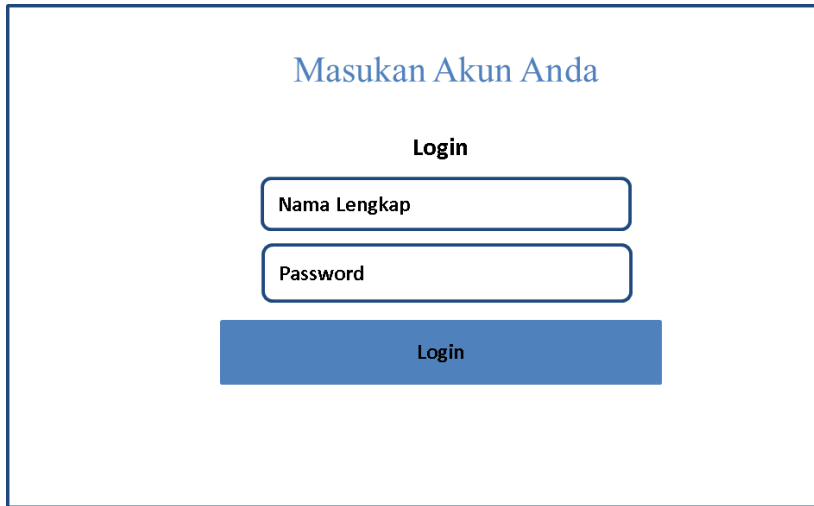
Selamat Datang di Rumah UMKM

Registrasi

Gambar 8. Desain implementasi halaman registrasi

2. Tampilan halaman login

Setelah melakukan registrasi, user bisa langsung login ke sistem dengan menginputkan username dan password seperti pada gambar di bawah ini yang merupakan tampilan desain implementasi halaman login pada Sistem Informasi Promosi Rumah UMKM.



The login form is titled "Masukan Akun Anda" in blue. Below the title is a "Login" label. There are two input fields: "Nama Lengkap" and "Password". At the bottom is a blue "Login" button.

Gambar 9. Desain implementasi halaman login

3. Tampilan halaman beranda
Beranda adalah halaman awal yang ditampilkan pada suatu sistem. Berikut adalah tampilan halaman beranda pada Sistem Promosi Rumah UMKM.



Gambar 10. Desain implementasi halaman beranda

4. Tampilan halaman input data produk
Input data produk pada Sistem Promosi Rumah UMKM dilakukan dengan menginputkan beberapa data seperti, nama produk, kode produk, kategori, unggah foto, harga dan setelah itu simpan produk. Berikut adalah desain implementasi halaman input produk pada Sistem Informasi Promosi Rumah UMKM.

Hai, khusnul
Selamat Datang

Selamat datang di website kami
"Rumah UMKM"

BERANDA DATA PRODUK DATA PROMOSI LAPORAN LOG OUT

FORM DATA PRODUK

Nama Produk

Kode Produk

Kategori

Unggah Foto

Harga

Gambar 11. Desain implementasi halaman input produk

4.3. Analisis Hasil Penelitian

Berdasarkan analisa penjualan produk UMKM di Pagelaran, terdapat beberapa temuan yang signifikan bahwasannya dalam menggunakan web mobile pada sistem promosi Rumah UMKM dapat menjangkau lingkungan yang lebih luas, tidak hanya pada lingkungan sekitar saja. Hal ini di dukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Dayu Ternando, Herry Mulyono (2022). Kedua dengan menggunakan sistem promosi web mobile pada Rumah UMKM bisa meningkatkan omset penjualan. Hal ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Demaz Fauzi Hadi, Kiki Zakiah (2021). Selanjutnya analisa hasil penelitian bahwa dalam menggunakan web mobile pada sistem informasi promosi Rumah UMKM dapat meningkatkan kualitas layanan, mengatasi permasalahan penjualan, memberikan efektifitas dan efisiensi dalam tenaga dan waktu hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Febriyanti Darnis, Rezanisa Agramanisti Azdy (2019). Dengan adanya media promosi berbasis web ini tidak hanya dapat mempermudah rumah produksi untuk memasarkan produknya, tetapi juga mempermudah masyarakat untuk membeli produk UMKM, hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Muhammmad Rochman Arief Wicaksono, Fatim Nugrahanti, Andi Rahman Putera (2021). Analisis hasil penelitian didapatkan bahwa mengimplementasikan web mobile untuk terintegrasi dengan pembayaran digital. Hal ini didukung dengan penelitian oleh Arie Setyo Dwi Purnomo& Della Dwi Ramadani (2022) sebagai strategi untuk mempertahankan usaha, pelaku UMKM dapat memanfaatkan penggunaan *fintech*. Sistem promosi berbasis web ini dapat digunakan sebagai media untuk merekomendasikan produk Rumah UMKM, sehingga lebih mudah dikenal masyarakat luas. Hal ini didukung oleh penelitian yang didukung oleh Dumaria Angelika E (2019). Perancangan sistem ini juga dapat mempermudah mempromosikan produk oleh-oleh khas lampung, hal ini di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Edi Nurachmad (2021)

V. KESIMPULAN

Dari beberapa penjelasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil analisis dan observasi yang penulis lakukan terdapat beberapa permasalahan pada Rumah UMKM, seperti pada proses promosi yang masih dilakukan secara konvensional, melalui iklan sosial media ataupun dari mulut ke mulut. Sehingga perusahaan kurang memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk memberikan informasi promosi kepada masyarakat secara luas. Penelitian ini menghasilkan rancangan sistem informasi promosi Rumah UMKM yang dapat membantu perusahaan dalam mengenalkan produk ke jangkauan yang lebih luas serta dapat membantu meningkatkan omset penjualan. Berdasarkan hasil dari penelitian, ada beberapa saran yang dapat penulis berikan untuk penelitian selanjutnya apabila ingin mengembangkan lagi sistem ini. Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan sistem informasi promosi berbasis web pada Rumah UMKM dengan menambahkan fitur chatting online, sehingga komunikasi dengan konsumen lebih baik. Diharapkan juga rancangan sistem ini dapat dikembangkan sehingga benar-benar bisa diterapkan pada para pelaku UMKM, untuk mendukung seluruh proses bisnis dari sistem informasi promosi berbasis web.

REFERENCES

- Juli Sulaksono, Nizar Zakaria (2020) *Peranan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (UMKM) Desa Tales Kabupaten Kediri*
- Victor Marudut Mulia Siregar (2018). *Perancangan Website Sebagai Media Promosi dan Penjualan Produk*. Politeknik Bisnis Indonesia.
- Dianur Permatasari, Febrialdy Yogapratama, Isabella Intan Kurniafitra, Wulansari Islamiah, (2022) *Pelatihan Digital Marketin sebagai Upaya Pengembangan Strategi Pemasaran Produk Umkm Batik di Kelurahan Gedog Kota Blitar*
- Winoto Candra (2021). *Perancangan Sistem Informasi Promosi Penjualan Pada CV.XYZ Palembang*. Universitas Bina Darma
- Penny Hendriyati (2021). *Implementasi Aplikasi E-Commerce Berbasis Web*. STMIK Insan Unggul, Cilegon Banten
- Rayanti Veronica Siregar (2021). *Rancang Bangun Media Promosi Oleh-Oleh Khas Sampit Berbasis Website*. Universitas Palangkaraya, Kalimantan Tengah.
- Dumaria Angelika E (2021). *Sistem Informasi E-Marketplace Cinderamata Sampit Berbasis Web*. Universitas Darwan Ali.
- Edi Nurachmad (2021) *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Promosi Produk Pada UMKM di Kota Bogor*. Institut Bisnis dan Informatika Kesatuan Bogor, Indonesia.
- Sulakso, Juli, & Nizar Zakaria. (2021). *Pemanfaatan media desa digital berbasis web* penjelasan menggunakan slide power point dan proyektor LCD, berbagi pengalaman dan diskusi.

- Tiko Nurhaliza, Herry Mulyono (2023). *Sistem Informasi Promosi Berbasis Web Pada CV. Indoestri Supply*. Universitas Dinamika Bangsa, Jambi.
- David Saro, Fandi (2021). *Perancangan Media Promosi Berbasis Web Pada Rendi Barbershop*. Universitas Ibnu Sina.
- Azdy, Joko Samodra, Andreas Syah Pahlevi, & Yon Ade. (2020). *Roadmap pengembangan sistem website e-commerce bisnis kecil*. Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 7(2), 157-164.
- Demaz Fauzi, Kiki Zakiah (2019) *Pengaruh digital marketing terhadap penjualan produk UMKM di Kota Malang*. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia, 13(2), 1-10.
- Alex Rey Emerson, Herry Mulyono (2019). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Promosi Berbasis Web Pada Betacam Studio Photography*. STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi.
- Dayu Ternando, Herry Mulyono (2022). *Sistem Informasi Berbasis Web Pada UMKM Jajanan Aulia*. Universitas Dinamika Bangsa, Jambi
- Linda Durrotul Ummah (2018). *Rancang Bangun E-commerce Pada Toko Kerudung Nuri Collection Berbasis Customer Relationship Management*. Universitas Kuningan