

---

## PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK MENDORONG PERTUMBUHAN PEREKONOMIAN UMKM

---

**Wahyu Liana**

Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia

Email: lianawahyu647@gmail.com

---

### Abstrak

Sebagian besar UMKM daerah mengalami kesulitan dalam memasarkan produknya, dimana belum adanya sarana pendukung peningkatan penjualan menggunakan teknologi yang mampu mendorong branding pada UMKM daerah, sehingga keberadaan UMKM daerah masih belum banyak dikenal oleh masyarakat yang membuat tingkat penjualan belum ada potensi meningkat dan pemasaran yang terjebak dalam perang harga karena persaingan yang ketat dalam marketplace. Berbeda jika pemasaran produk UMKM daerah yang melalui web e-commerce, tidak akan ada persaingan yang terjadi dalam satu platform dan jika pemasarannya dilakukan dengan baik, maka bisa jauh melebihi marketplace. Berdasarkan masalah yang dihadapi, maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara merancang dan mengimplementasi Sistem Informasi penjualan berbasis web. Metode yang digunakan adalah SDLC model Waterfall yang terdiri dari analisa kebutuhan, desain, pembuatan kode program, pengujian, penerapan dan pemeliharaan. Alasan menggunakan metode Waterfall dikarenakan dari segi resource dan biaya yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan menjadi lebih sedikit. Pasalnya, pada metode waterfall ini klien tidak dapat mencampuri urusan dari tim pengembang aplikasi. Berbeda dengan metode Agile, yang mana klien dapat memberikan masukan dan feedback kepada tim developer terkait perubahan atau penambahan fitur. Menyebabkan perusahaan mengeluarkan biaya yang lebih besar daripada Waterfall. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah adanya Sistem Informasi penjualan berbasis web yaitu web ecommerce dapat membuat pemasaran menjadi lebih terarah tanpa harus bersaing dengan kompetitor dalam satu platform dan diharapkan dapat meningkatkan brand awareness jika dengan pemanfaatan SEO yang tepat.

**Kata kunci:** Sistem, Informasi, Penjualan, Web, Waterfall

### Abstract

*Most regional MSMEs experience difficulties in marketing their products, where there are no supporting facilities for increasing sales using technology that is able to encourage branding in regional MSMEs, so that the existence of regional MSMEs is still not widely known by the public which makes the level of sales has no potential to increase and marketing is trapped in price war due to intense competition in the marketplace. It's different if the marketing of regional MSME products is through web e-commerce, there will be no competition that occurs on one platform and if the marketing is done well, it can far exceed the marketplace. Based on the problems faced, a study was conducted which aims to find out how to design and implement a web-based sales information system. The method used is the Waterfall SDLC model which consists of needs analysis, design, program code generation, testing, implementation and maintenance. The reason for using the Waterfall method is because in terms of resources and costs incurred by a company it becomes less. The reason is, in this waterfall method the client cannot interfere with the affairs of the application development team. In contrast to the Agile method, where clients can provide input and feedback to the development team regarding changes or additions to features. Causing companies to incur greater costs than Waterfall. The expected result of*

---

---

*this research is the existence of a web-based sales information system, namely e-commerce web that can make marketing more targeted without having to compete with competitors on one platform and is expected to increase brand awareness if using the right SEO.*

**Keywords:** System, Information, Sales, Web, Waterfall

---

## PENDAHULUAN

Usaha konvensional masih mendominasi di Indonesia. Pada tahun 2022, Badan Pusat Statistik mendapatkan data hanya 34,10% pelaku usaha *e-commerce* dari sampel 1581 blok sensus yang tersebar di seluruh provinsi Indonesia (Annur, 2022). Lebih dari setengah populasi Indonesia sudah menggunakan internet. Pada tahun 2023, Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia mendapatkan data yaitu 78,19% atau sekitar 215.626.156 jiwa dari total populasi 275.773.901 jiwa adalah pengguna internet (APJII, 2023). Sebuah studi dilakukan oleh Fleishman-Hillard Inc. dan Harris Interactive melibatkan 4612 responden dari delapan negara yaitu India, Kanada, Cina, Prancis, Jerman, Jepang, Inggris, dan Amerika Serikat meneliti bahwa 89% konsumen menggunakan *search engine* untuk mencari produk atau brand yang akan dibeli (Vogt & Alldredge, 2012). Dari tiga data dan penelitian ini bisa disimpulkan bahwa pengguna internet di Indonesia banyak, *search engine* banyak digunakan oleh konsumen untuk mencari produk dan *brand*, dan usaha *e-commerce* di Indonesia masih tergolong rendah.

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor penting bagi perekonomian di Indonesia (Finaka, et al., 2021). Sektor ini memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam bersaing di pasar global, hal ini terlihat dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia yang terus meningkat setiap tahunnya (Kamsidah, 2022). Kontribusi UMKM Indonesia terhadap PDB sebesar 61,07% atau senilai Rp 8.573,89 triliun (Kamsidah, 2022).

Masalah yang dihadapi UMKM daerah yaitu kurang memiliki SDM yang cukup untuk pengembangan bisnis (Ria & Digdowiseiso, 2023). Sebagian besar masih mengandalkan penjualan secara konvensional dengan cara berjualan di suatu tempat saja. Hanya sedikit UMKM daerah yang telah memanfaatkan *website* untuk menampilkan produknya (Mardiani et al., 2023). Meskipun demikian, UMKM tersebut belum mengetahui cara untuk mendapatkan pengunjung yang mungkin akan menjadi konsumennya (Subkhi et al., 2023). Ruang lingkup pada penelitian ini yaitu UMKM di Kabupaten Sampang dengan output penelitian berupa *website e-commerce* (toko online).

Novelty (keterbaruan) dalam penelitian ini adalah berubahnya teknisi *website* dari web yang berfungsi untuk memasarkan produk saja ke web toko online yaitu bisa memasarkan barang langsung melalui web & bisa bertransaksi langsung (online/COD) guna untuk menyikapi strategi bisnis dalam persaingan ketat di marketplace. Kontribusi dalam penelitian ini adalah memberikan view tambahan berupa munculnya penawaran barang sejenis (secara otomatis) apabila barang yang ingin dibeli oleh konsumen tidak tersedia, menambahkan view stok barang di Toko, dan bisa memilih ketersediaan barang secara langsung di web tanpa harus menghubungi staf penjaga.

Pengembangan web *e-commerce* tentu sangat efektif dikarenakan bisa membantu UMKM memperluas jangkauan bisnis, meningkatkan kredibilitas, memperkuat citra merek, dan meningkatkan keterlibatan pelanggan (Ahmad et al., 2023). Dengan demikian UMKM dapat mengambil keuntungan dari potensi internet dan memperluas bisnis mereka ke pasar yang lebih luas.

Selain itu, pengembangan web e-commerce juga efisien dikarenakan UKM akan memanfaatkan web untuk menghemat banyak biaya operasionalnya (Digdowiseiso & Ria, 2023). UKM yang berdagang secara elektronik tidak membutuhkan kantor dan toko yang besar, menghemat kertas yang digunakan untuk transaksi, periklanan, serta pencatatan, kemudahan mengetahui jalannya bisnis darimana saja. Selain itu pemanfaat website sebagai sarana transaksi elektronik juga sangat efisien dari sudut waktu yang digunakan (Ria & Susilo, 2023). Pencarian informasi berupa produk atau jasa dan transaksi dapat dilakukan lebih cepat dan akurat. Dan dari segi pemasarannya, UKM akan menghemat biaya promosi dan pemasaran konvensional yang cukup besar karena dapat dilakukan melalui website.

Uji coba website dilakukan dengan menguji fungsionalitas dan non fungsionalitas websitenya. Berikut beberapa tahap yang akan dimulai dari menentukan desain website, mengumpulkan data, mengambil sampel usaha hingga laporan.

- Tujuan penelitian
  - 1) Mengukur pengaruh pengembangan sistem informasi berbasis web pada pertumbuhan perekonomian UMKM yang ada di Kabupaten Sampang Madura
  - 2) Pemahaman mengenai penggunaan website yang dapat meningkatkan penjualan, keuntungan, dan efisiensi operasional UMKM “Sambal Kemasan”.

- Desain website

Website yang mencakup fitur-fitur penting untuk mendukung pertumbuhan UMKM di Kabupaten Sampang Madura. Website ini dilengkapi dengan kemampuan e-commerce, manajemen produk, melakukan pemesanan, pelacakan pesanan dan laporan penjualan untuk membantu pemilik UMKM dalam mengelola bisnis mereka.

- Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan survei online untuk mengumpulkan tanggapan dari pemilik UMKM yang menggunakan website tersebut. Survei tersebut terdapat rancangan pertanyaan-pertanyaan yang relevan untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang dampak penggunaan website terhadap pertumbuhan bisnis mereka.

- Sampel UMKM

Sampel yang digunakan pada website yaitu UMKM dalam bidang “Sambal Kemasan”

- Variabel penelitian

Variabel-variabel yang diukur yaitu pertumbuhan penjualan, perubahan keuntungan, peningkatan jumlah pelanggan, dan efisiensi operasional UMKM untuk melihat dampak penggunaan website terhadap kinerja bisnis mereka.

- Implementasi dan pengujian

Pengimplementasian website pada sampel UMKM yang telah ditentukan yaitu “Sambal Kemasan” yaitu dengan memberikan pelatihan kepada pemilik UMKM agar mereka dapat memanfaatkan fitur dan fungsi website dengan baik. Hal ini sembari dilakukan pengamatan secara aktif tentang bagaimana penggunaan website mempengaruhi kinerja bisnis mereka dalam hal efektifitas dan efisiensi.

- Analisis data

Setelah periode pengujian, selanjutnya mengumpulkan dan menganalisis data yang telah dikumpulkan. Metode yang digunakan yaitu metode statistik untuk menguji hipotesis dan melihat apakah penggunaan website berdampak signifikan terhadap pertumbuhan perekonomian UMKM di Kabupaten Sampang Madura.

- Temuan dan kesimpulan

Hasil temuan setelah ditinjau yaitu pengembangan sistem informasi berbasis web efektif dalam mendorong pertumbuhan perekonomian UMKM. Fitur-fitur seperti e-

commerce, manajemen produk, melakukan pemesanan, pelacakan pesanan dan laporan penjualan memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja bisnis UMKM.

- Rekomendasi

Berdasarkan temuan hal yang direkomendasikan yaitu pengembangan sistem informasi berbasis web yang lebih luas dan mendalam untuk mendukung pertumbuhan UMKM di masa mendatang. Dan saran yaitu agar pemerintah dan lembaga terkait memberikan pelatihan dan dukungan yang lebih besar kepada UMKM dalam mengadopsi dan memanfaatkan teknologi ini.

- Pelaporan

Menulis laporan penelitian yang mencakup semua langkah yang dilakukan, temuan yang di dapatkan, dan rekomendasi. Laporan ini dibagikan kepada pemilik UMKM, pengembang website, dan pihak-pihak terkait lainnya untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya pengembangan sistem informasi berbasis web dalam mendukung pertumbuhan perekonomian UMKM.

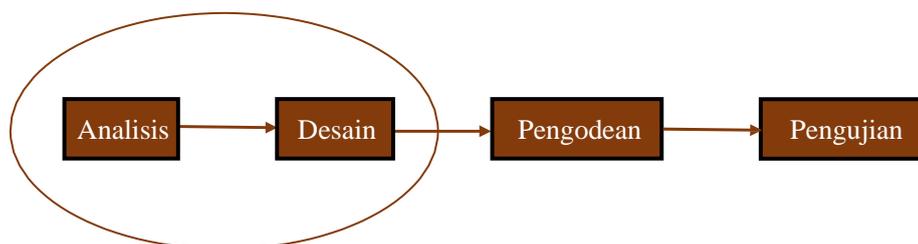
Berdasarkan latar belakang yang telah disebut masalah yang menjadi sorotan utama dalam sistem penjualan pada UMKM daerah, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut: 1. Bagaimana rancangan Sistem Informasi penjualan berbasis web pada UMKM daerah? 2. Bagaimana implementasi Sistem Informasi penjualan berbasis web pada UMKM daerah? Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang Sistem Informasi penjualan berbasis web pada UMKM daerah dan untuk mengimplementasikan Sistem Informasi penjualan berbasis web pada UMKM daerah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian untuk membangun Sistem Informasi UKM. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui gambaran dan permasalahan yang ada selama penelitian berlangsung.

### 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian menggunakan SDLC model *waterfall*, terdapat empat tahap dalam penelitian dalam Gambar 3.1



Gambar 3.1 SDLC Model *Waterfall*

a) Analisis

Pada tahap awal metode SDLC model *waterfall*, peneliti melakukan analisis terhadap apa saja yang diharapkan pengguna dan apa yang menjadi kebutuhan pada Sistem Informasi penjualan berbasis web yang akan dibuat.

b) Web desain

Setelah tahap analisis, peneliti memetakan desain aliran Sistem Informasi, *use case diagram*, *sequence diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, tampilan antar muka, dan struktur database demi tahap pengodean yang terarah.

c) Pengodean

Pada tahap pengodean, peneliti menjadikan Sistem Informasi penjualan berbasis web berdasarkan pemetaan pada tahap desain.

d) Pengujian

Setelah jadi Sistem Informasi penjualan berbasis web, peneliti melakukan pengujian untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik dan bebas dari *error*.

### 3.2 Objek Penelitian

UMKM merupakan usaha atau bisnis yang dilakukan oleh individu, kelompok, badan usaha kecil, maupun rumah tangga. Dengan adanya revolusi digital 4.0, membuat banyak perubahan kepada UMKM dimana adanya pergeseran gaya belanja konsumen dari *offline* ke *online*. UMKM memiliki 3 kriteria, yaitu: (1) Usaha Mikro, yaitu Sebuah usaha bisa dikatakan sebagai UMKM bila memiliki keuntungan dari usahanya sebesar Rp. 300.000.000, dan memiliki aset atau kekayaan bersih minimal sebanyak Rp. 50.000.000. Kriteria dalam UMKM adalah sebuah usaha yang dimiliki oleh suatu lembaga atau badan usaha, atau perseorangan; (2) Usaha Kecil, yaitu usaha yang memiliki pendapatan atau keuntungan dengan jumlah yang lebih kecil. Hasil keuntungan dari penjualan yang masuk kategori usaha kecil ini berkisar dari angka Rp. 300.000.000 sampai dengan Rp. 2.500.000.000; (3) Usaha Menengah, yaitu usaha yang dijalankan oleh seseorang, lembaga, atau kelompok yang berpatokan dengan peraturan UU. Untuk dapat disebut sebagai usaha menengah, terdapat dua ciri-ciri. Pertama, usaha menengah memiliki keuntungan dari usahanya sebesar Rp. 2.500.000.000 sampai dengan Rp. 50.000.000.000 dalam satu tahun. Sementara kekayaan bersih yang dimiliki oleh usaha menengah adalah sebesar Rp. 500.000.000 dalam satu tahun.

Adapun pemilihan UMKM daerah sebagai objek penelitian karena belum adanya sarana pendukung peningkatan penjualan menggunakan teknologi yang mampu mendorong *branding* pada UMKM daerah sehingga keberadaan UMKM daerah masih belum banyak dikenal oleh masyarakat dan tingkat penjualan belum meningkat dan pemasaran yang terjebak dalam perang harga karena persaingan yang ketat dalam marketplace.

### 3.3 Analisis SWOT Program

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) terhadap objek:

a) *Strengths*

- Ada *reseller* langganan yang membeli secara grosir
- Produk jualan melewati tahap *Quality Control* sejak produk masuk dan akan dikirim
- Proses pengiriman yang tepat waktu

b) *Weaknesses*

- Penjualan lebih bergantung pada *reseller*
- Belum adanya sarana pendukung peningkatan penjualan menggunakan teknologi yang mampu mendorong *branding* pada UMKM daerah
- Terjebak dalam perang harga karena persaingan yang ketat dalam marketplace

c) *Opportunities*

- Dapat memperluas pemasaran ke seluruh Indonesia
- Dapat menerapkan strategi pemasaran dengan menggunakan web *e-commerce*
- Web *e-commerce* yang *up to date* mempermudah konsumen dan *reseller* untuk mendapatkan informasi produk

d) *Threats*

- Kompetitor gencar melakukan promosi

- Sistem dapat disalahgunakan oleh pihak yang tidak bersaing dengan sehat dan jujur yaitu dengan cara menjatuhkan *brand*.

### 3.4 Analisa Sistem Informasi yang Sedang Berjalan

Sistem penjualan yang digunakan oleh UMKM daerah yaitu:

- 1) Pembeli menghubungi *staf* penjualan untuk menanyakan informasi produk dan melakukan pemesanan
- 2) Jika produk tersedia, maka pesanan akan diproses sesuai permintaan pembeli
- 3) Pembeli melakukan pembayaran
- 4) Barang pesanan dikirim setelah melewati tahap *quality control*

### 3.5 Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada UMKM *Gadget House*, aliran sistem penjualan yang sedang berjalan pada UMKM *Gadget House* adalah seperti yang tertera dibawah ini:

- 1) Pelanggan
  - Pelanggan memesan produk
  - Pelanggan menerima tawaran produk sejenis, jika produk yang dipesan tidak tersedia
  - Pelanggan menerima resi
- 2) Staf penjualan
  - Staf penjualan menerima pesanan
  - Staf penjualan mengecek ketersediaan produk
  - Staf penjualan menawarkan produk sejenis jika produk yang dipesan tidak tersedia
  - Staf penjualan menginput resi jika produk yang dipesan tersedia
  - Staf penjualan mengirimkan resi kepada pelanggan
  - Staf penjualan menginput laporan penjualan
  - Staf penjualan menyerahkan laporan penjualan kepada pimpinan
- 3) Pimpinan
  - Pimpinan menerima laporan penjualan

### 3.6 Permasalahan yang Sedang Dihadapi

Berdasarkan dari analisis yang dilakukan peneliti dapat diambil kesimpulan bahwa masalah-masalah yang sedang dihadapi perusahaan adalah sebagai berikut:

- 1) Belum adanya sarana pendukung peningkatan penjualan menggunakan teknologi yang mampu mendorong *branding* pada UMKM daerah sehingga keberadaan UMKM daerah masih belum banyak dikenal oleh masyarakat dan tingkat penjualan belum meningkat.
- 2) Pemasaran yang terjebak dalam perang harga karena persaingan yang ketat dalam *marketplace*, sehingga *omset* belum bisa ditingkatkan.

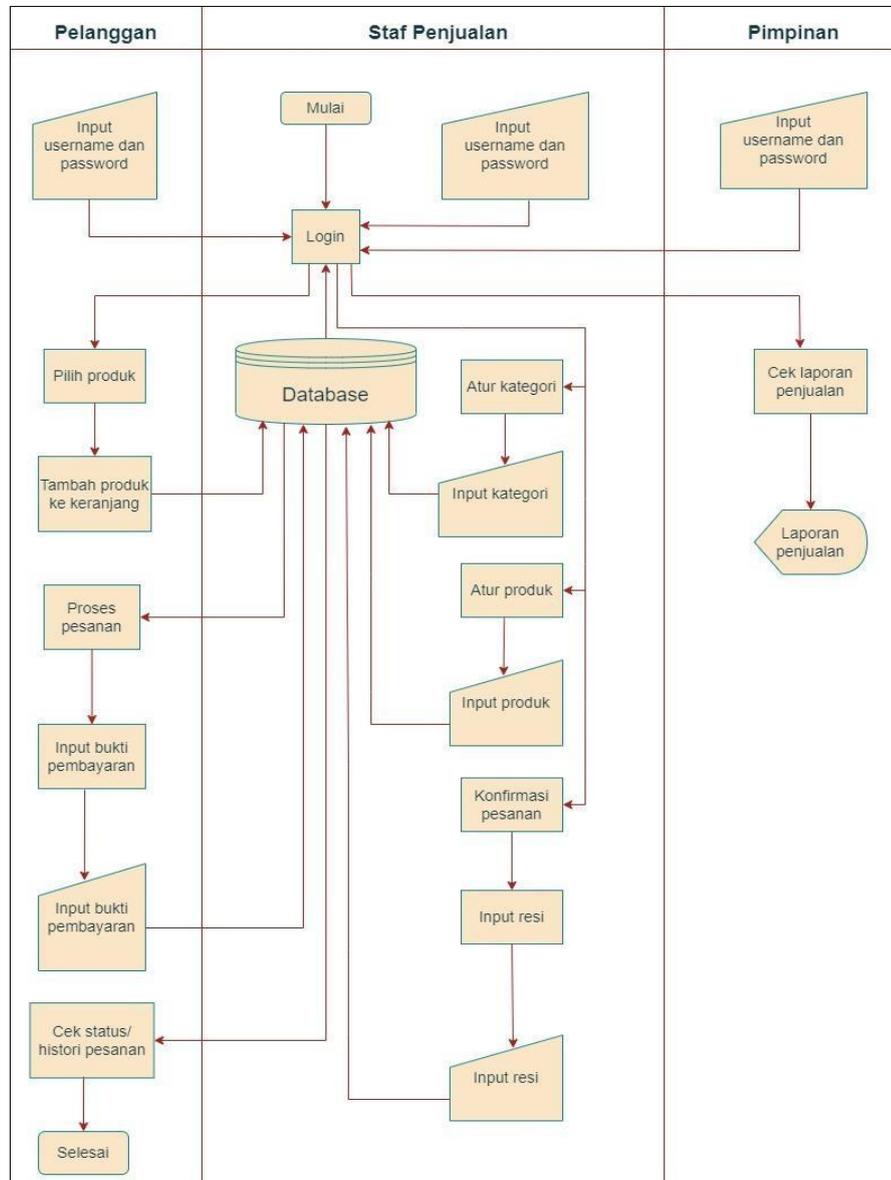
### 3.7 Usulan Pemecahan Masalah

Berdasarkan analisis terhadap sistem yang berjalan dan permasalahan yang dihadapi, dapat disimpulkan bahwa perlu diadakan perancangan Sistem Informasi penjualan berbasis web, atas kekurangan dan kebutuhan sistem diatas, yaitu Membangun Sistem Informasi penjualan berbasis web sebagai sarana untuk meningkatkan *branding* pada UMKM daerah, sehingga dapat diperkenalkan keberadaan UMKM daerah dan Membangun Sistem Informasi penjualan berbasis web agar UMKM daerah dapat meningkatkan *omzet* melalui web *e-commerce* UMKM daerah tanpa harus terikat perang harga dalam *marketplace*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Aliran Sistem Informasi yang Baru

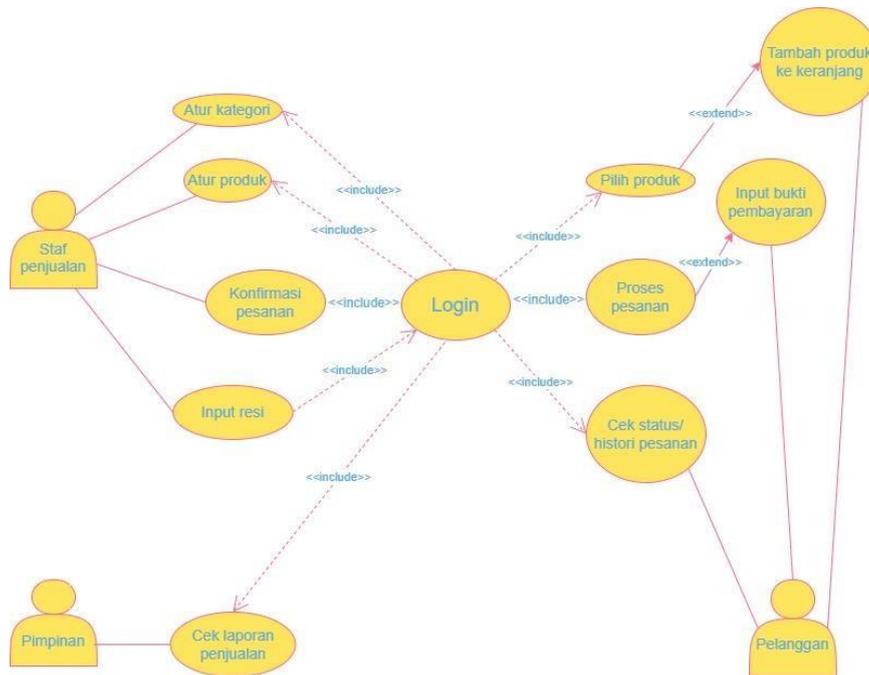
Aliran sistem informasi yang baru diperlukan untuk memperjelas gambaran sistem yang akan dibuat dan menjadi perbandingan pada sistem yang lama. Berikut aliran sistem informasi yang baru pada UMKM Kab. Sampang pada Gambar 4.1 dibawah ini.



Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi yang Baru UMKM Kab. Sampang

#### 4.2 Use Case Diagram

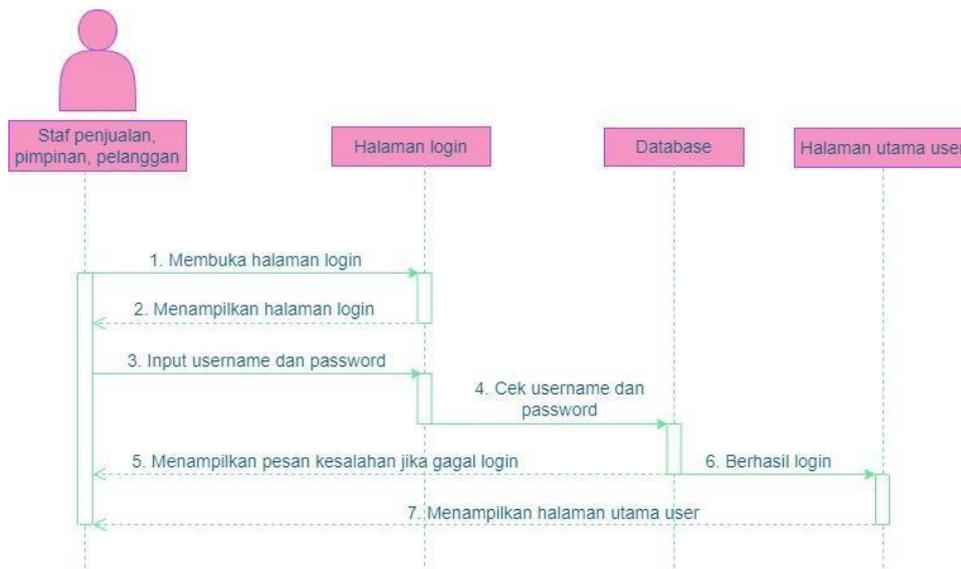
Use case diagram dirancang untuk menjelaskan fungsi-fungsi dengan aktor yang ada pada sistem informasi penjualan yang diusulkan untuk UMKM Kab. Sampang, berikut adalah Use case diagram untuk sistem yang diusulkan pada Gambar 4.2 dibawah ini.



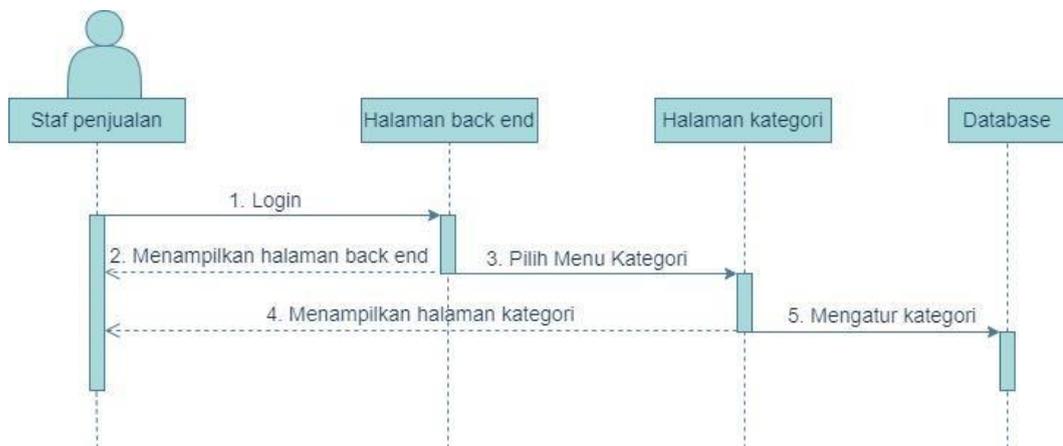
Gambar 4.2 Use Case Diagram UMKM Kab. Sampang

#### 4.2.1 Squance Diagram

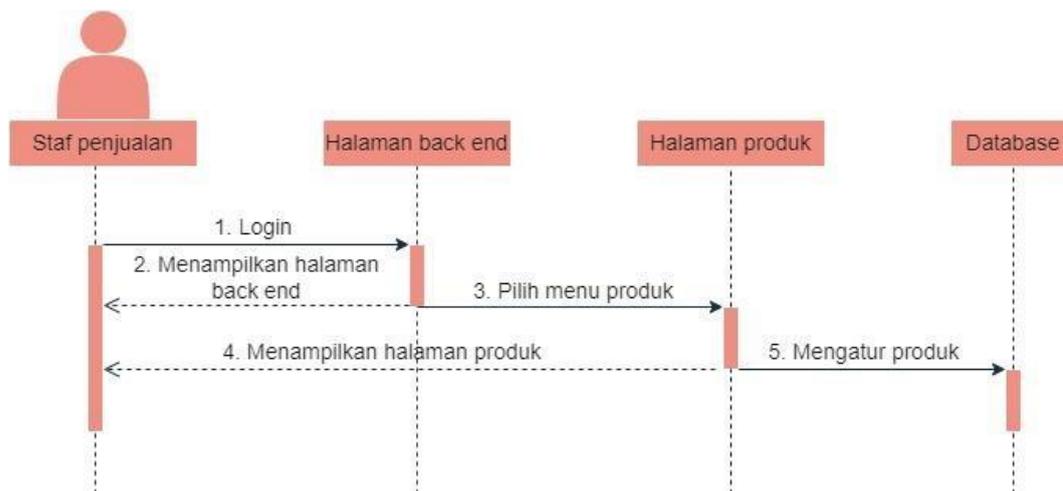
*Squance diagram* dirancang diantaranya yaitu untuk login, mengatur kategori, mengatur produk, mengonfirmasi pesanan, menginput resi, mengecek laporan penjualan, memilih produk, menambah produk ke keranjang, memproses pesanan, menginput bukti pembayaran, dan mengecek status/histori pesanan pada sistem informasi penjualan yang diusulkan untuk UMKM Kab. Sampang, berikut adalah *Squance diagram* untuk sistem yang diusulkan pada Gambar dibawah ini.



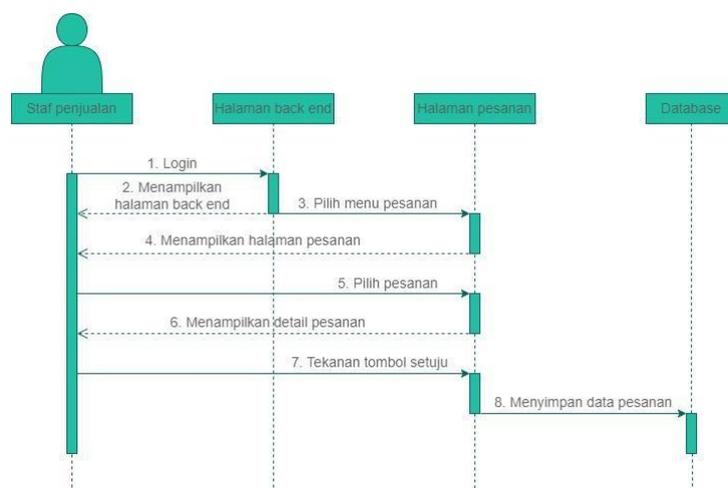
Gambar 4.3 Squance Diagram untuk Login



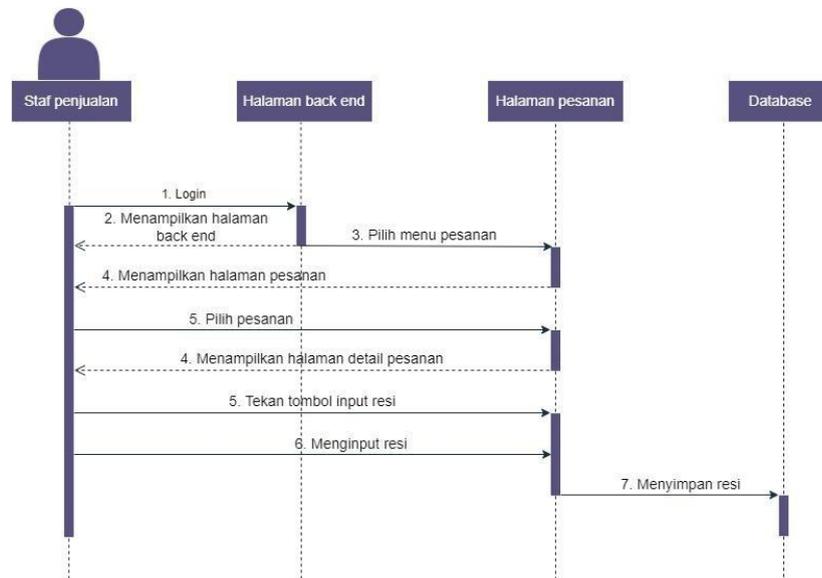
Gambar 4.4 *Sequence Diagram* Staf Penjualan Mengatur Kategori



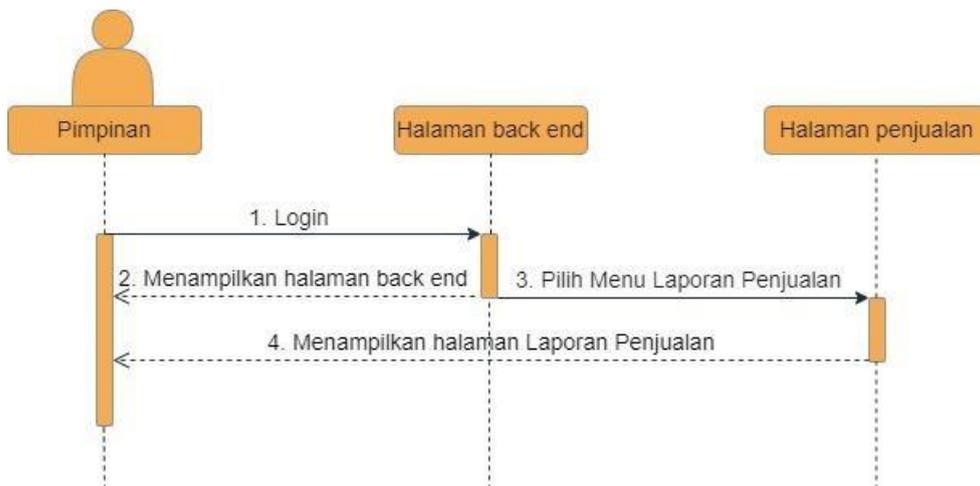
Gambar 4.5 *Sequence Diagram* Staf Penjualan Mengatur Produk



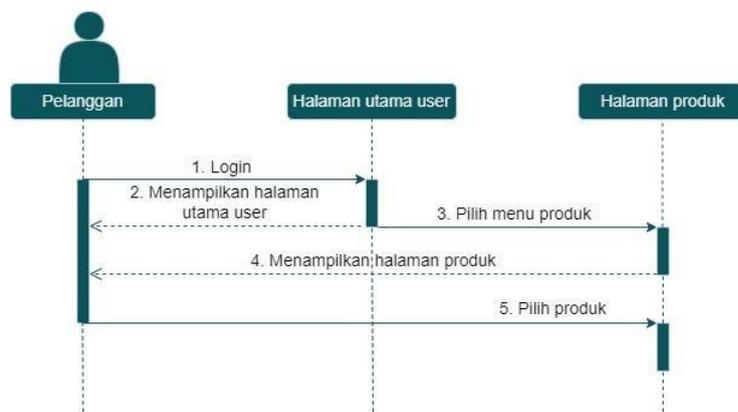
Gambar 4.6 *Sequence Diagram* Staf Penjualan Mengonfirmasi Pesanan



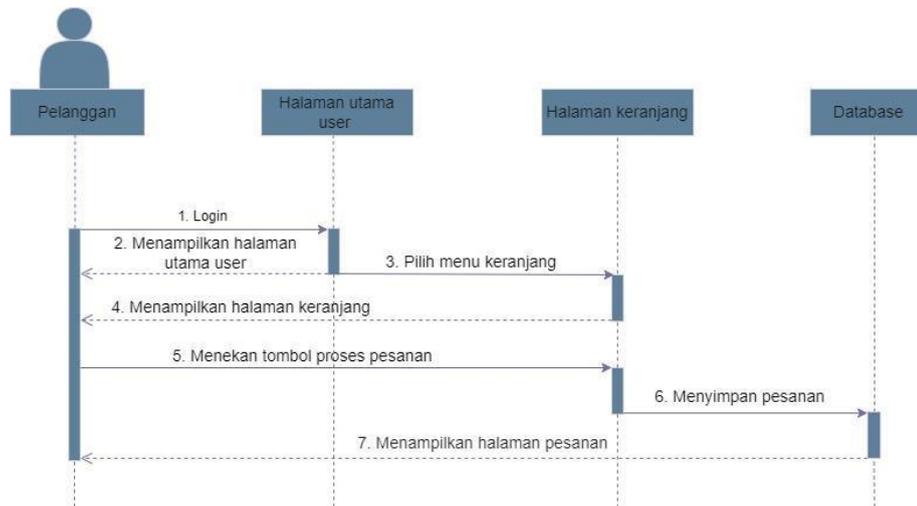
Gambar 4.7 *Sequence Diagram* Staf Penjualan Menginput Resi



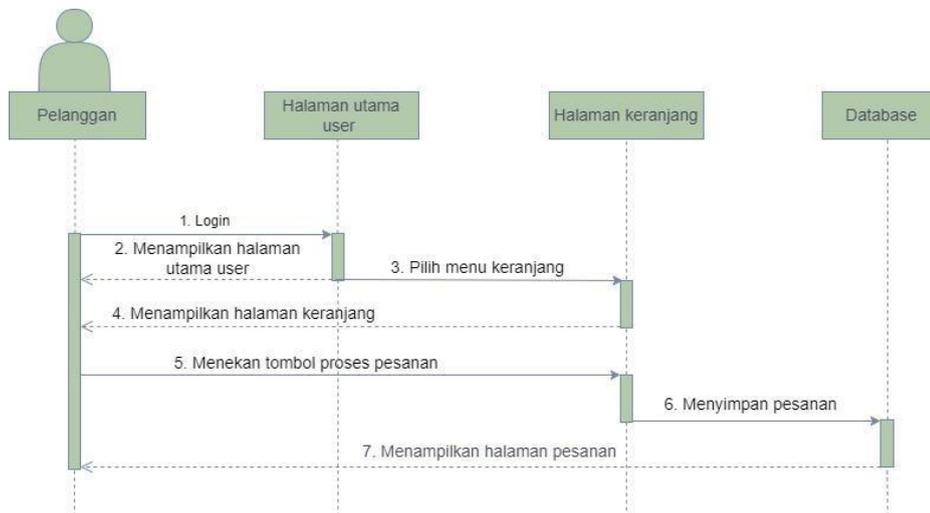
Gambar 4.8 *Sequence Diagram* Pimpinan Mengecek Laporan Penjualan



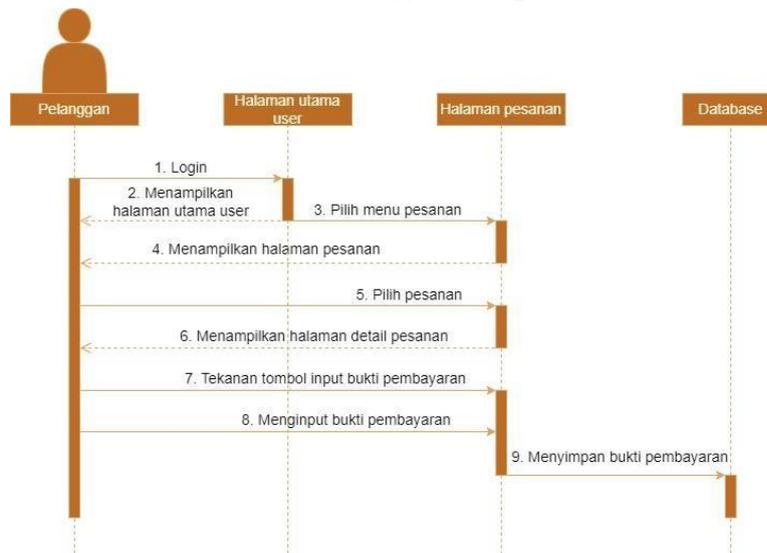
Gambar 4.9 *Sequence Diagram* Pelanggan Memilih Produk



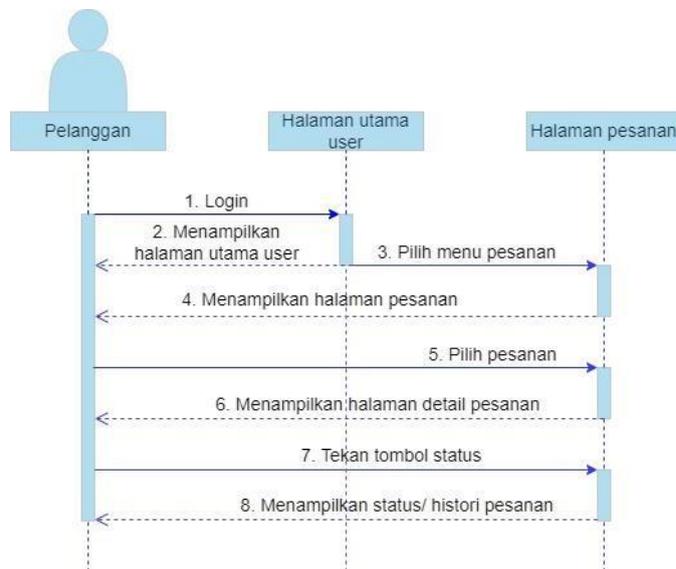
Gambar 4.10 *Sequence Diagram* Pelanggan Menambah Produk ke Keranjang



Gambar 4.11 *Sequence Diagram* Pelanggan Memproses Pesanan

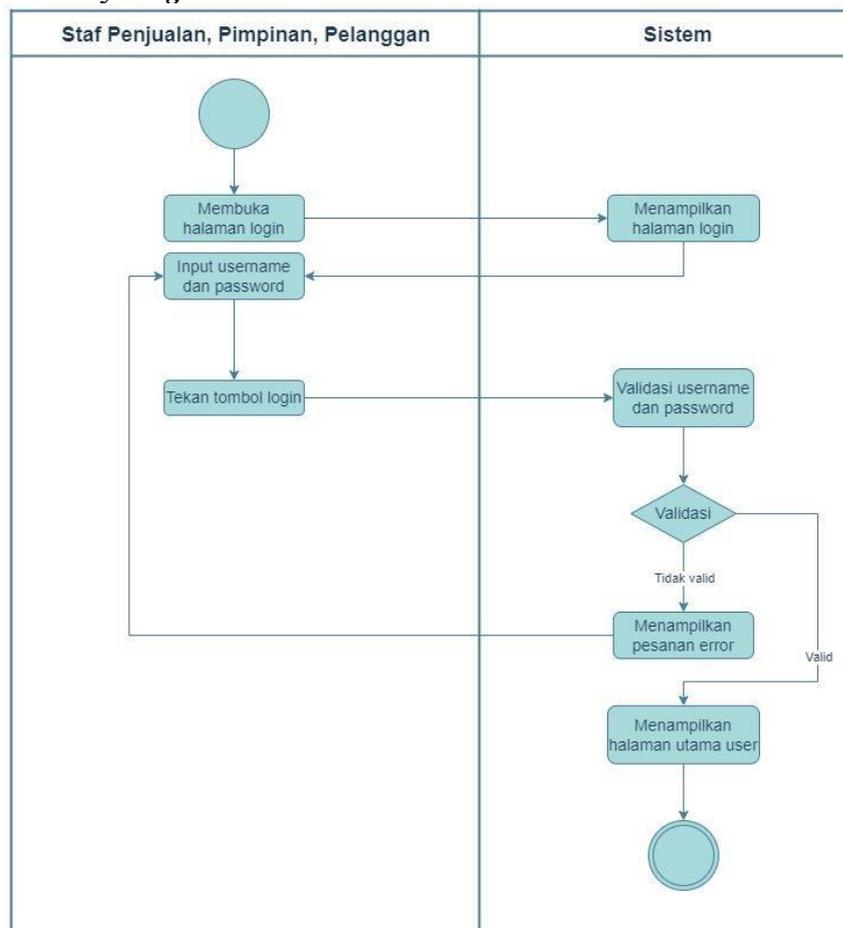


Gambar 4.12 *Sequence Diagram* Pelanggan Menginput Bukti Pembayaran

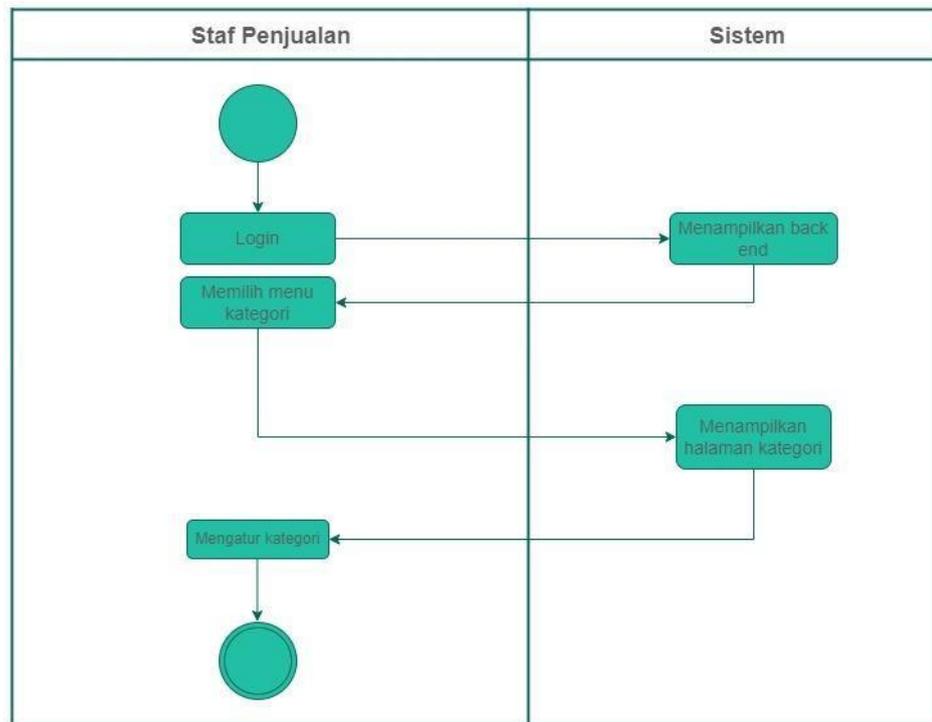


Gambar 4.13 *Sequence Diagram* Pelanggan Mengecek Status/Histori Pesanan

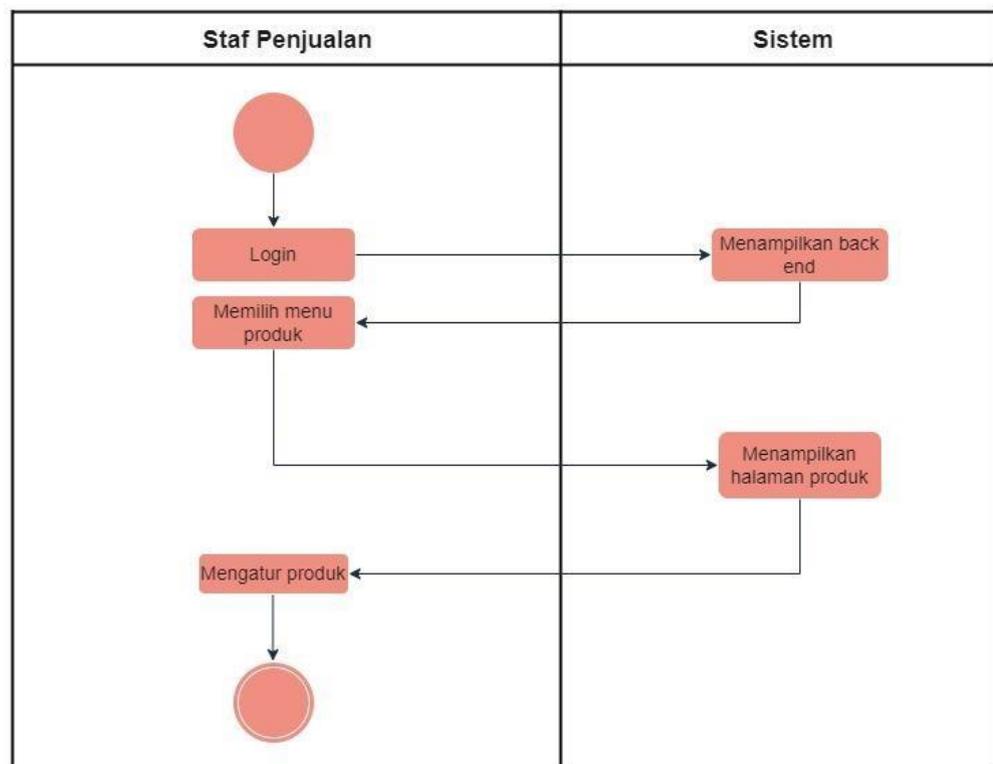
#### 4.2.2 Activity Diagram



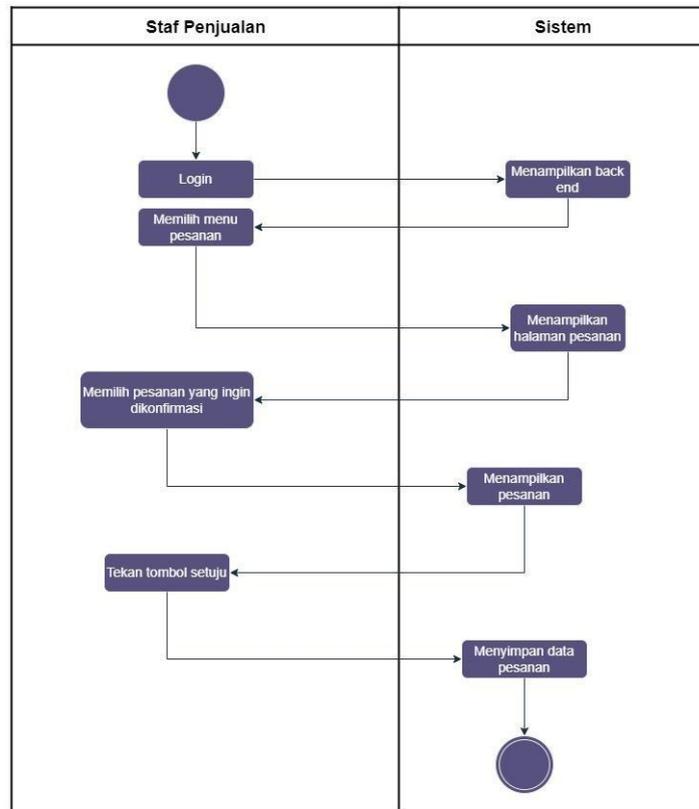
Gambar 4.14 *Activity Diagram* untuk Login



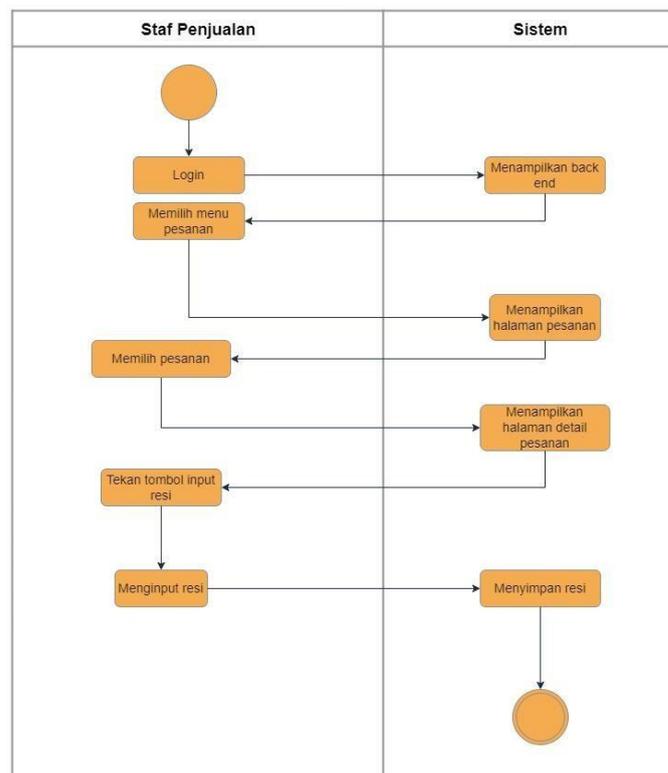
Gambar 4.15 Activity Diagram Staf Penjualan Mengatur Kategori



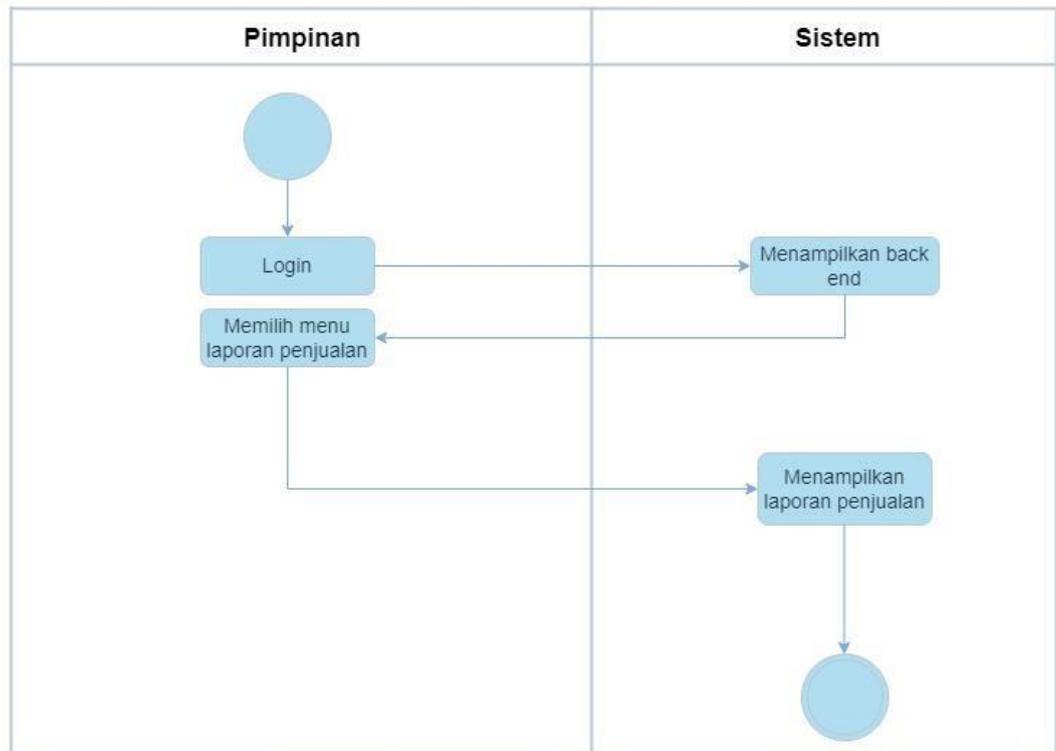
Gambar 4.16 Activity Diagram Staf Penjualan Mengatur Produk



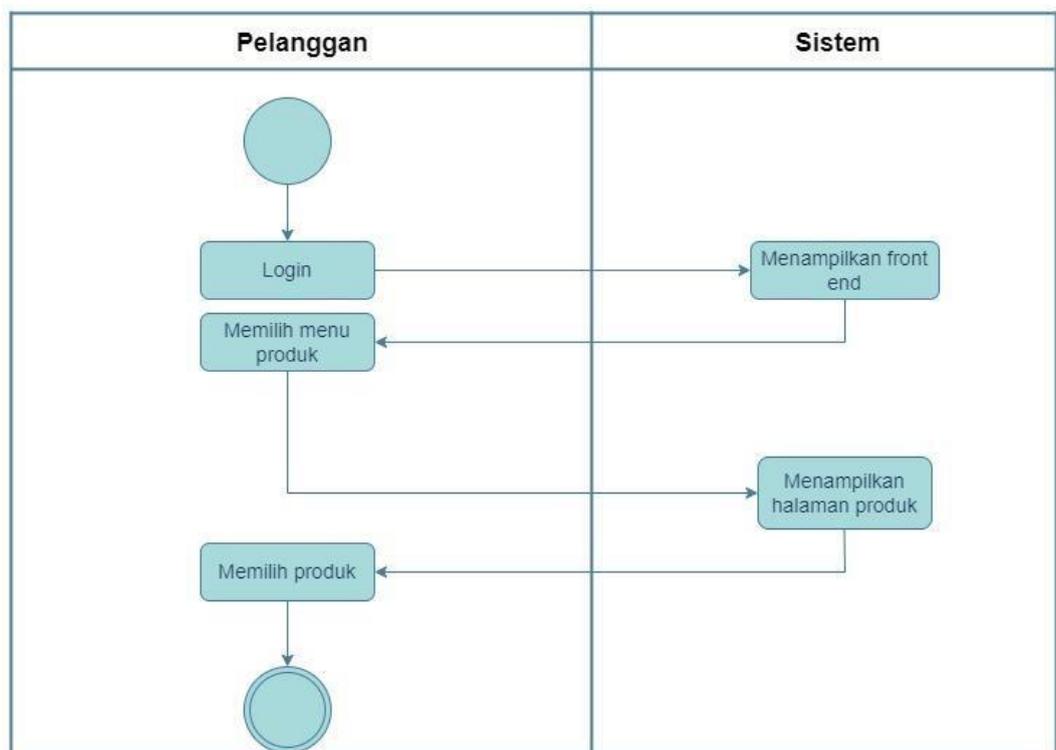
Gambar 4.17 Activity Diagram Staf Penjualan Mengonfirmasi Pesanan



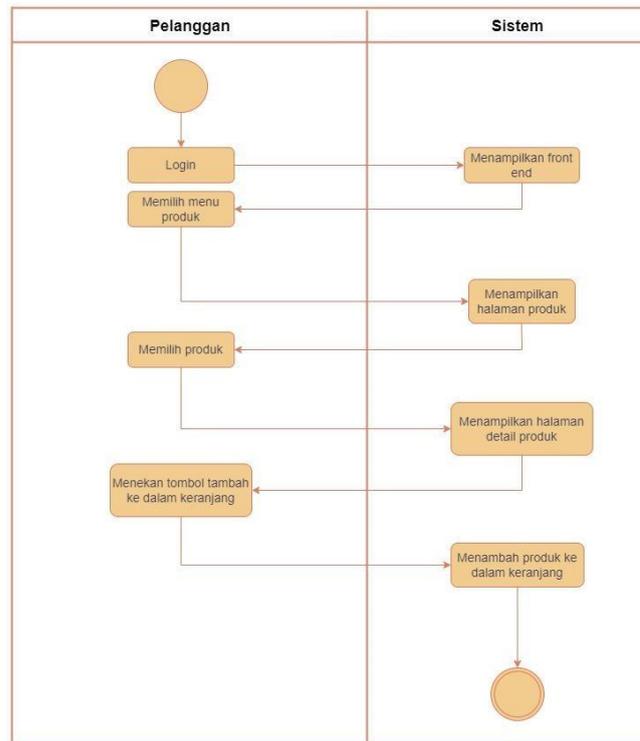
Gambar 4.18 Activity Diagram Staf Penjualan Menginput Resi



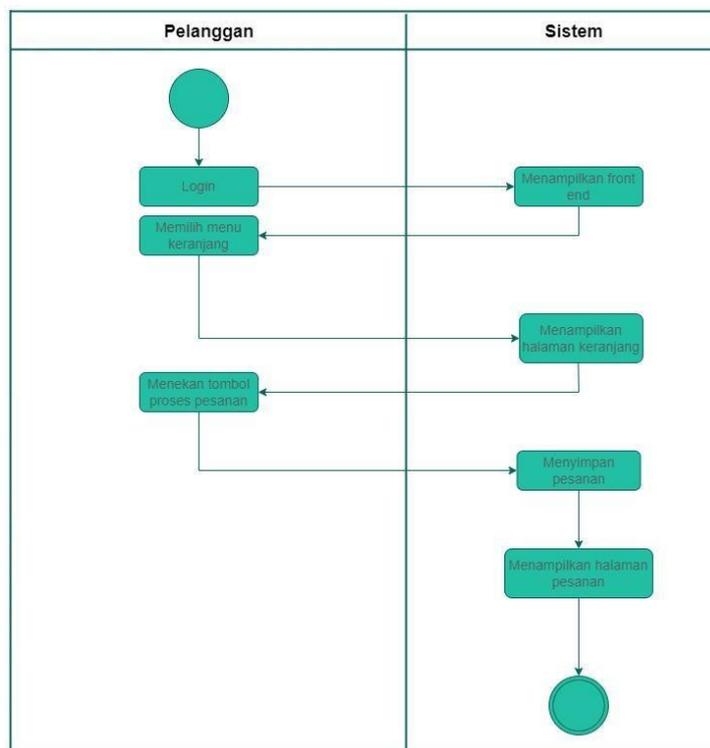
Gambar 4.19 Activity Diagram Pimpinan Mengecek Laporan Penjualan



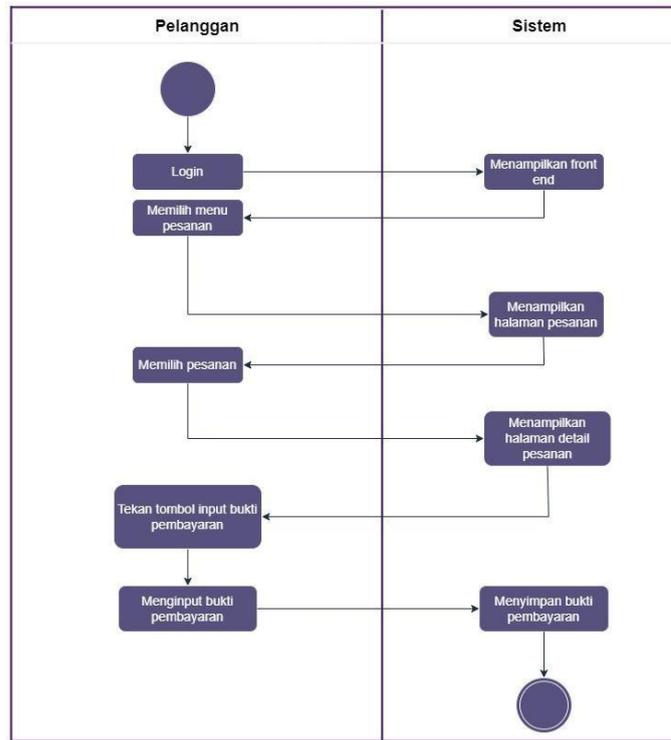
Gambar 4.20 Activity Diagram Pelanggan Memilih Produk



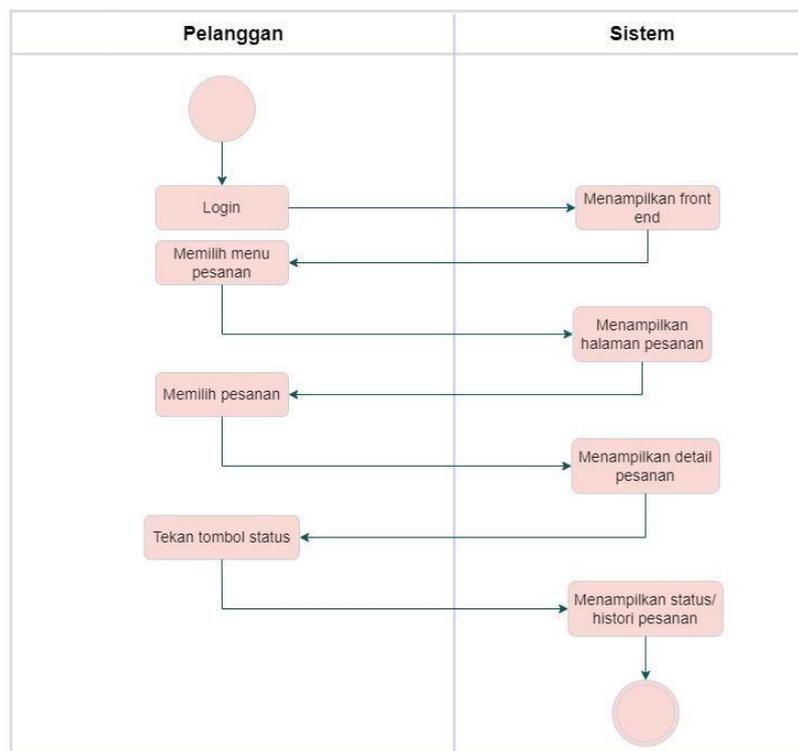
Gambar 4.21 Activity Diagram Pelanggan Menambah Produk Ke Keranjang



Gambar 4.22 Activity Diagram Pelanggan Memproses Pesanan



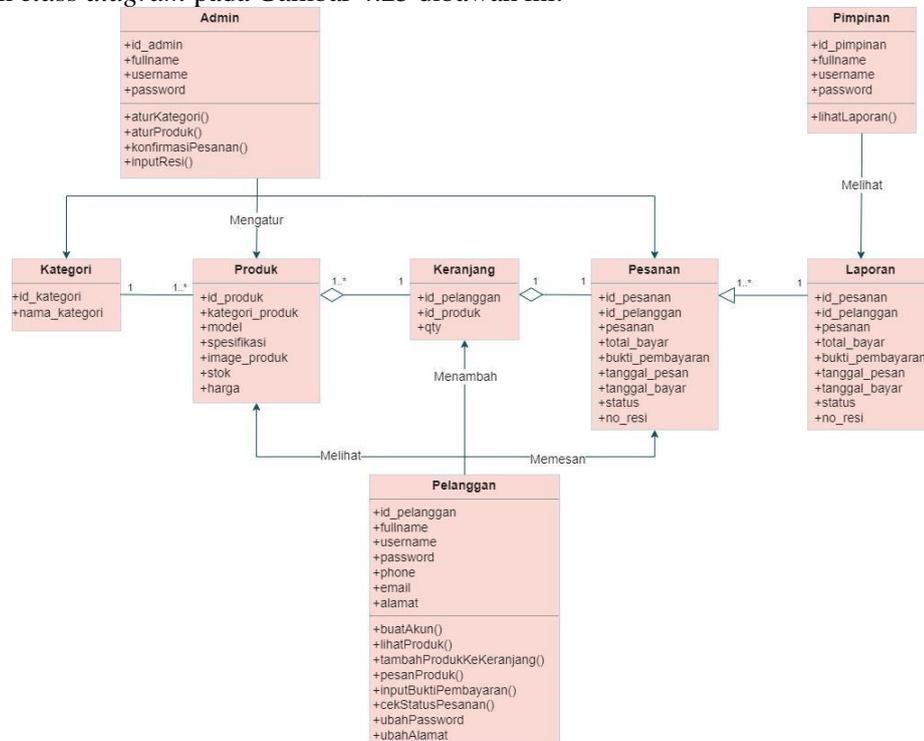
Gambar 4.23 Activity Diagram Pelanggan Menginput Bukti Pembayaran



Gambar 4.24 Activity Diagram Pelanggan Mengecek Status/Histori Pesanan

### 4.2.3 Class Diagram

Class Diagram merupakan diagram dari UML yang berfungsi untuk memetakan class atau blueprint pada sistem informasi penjualan UMKM Kab. Sampang. Berikut adalah class diagram pada Gambar 4.25 dibawah ini.

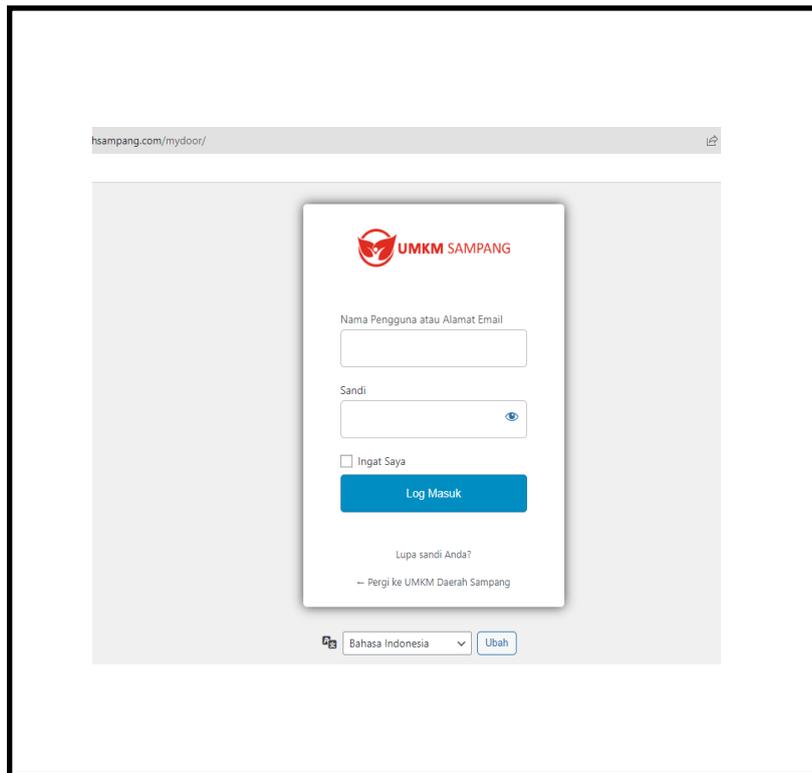


Gambar 4.25 Class Diagram UMKM Kabupaten Sampang

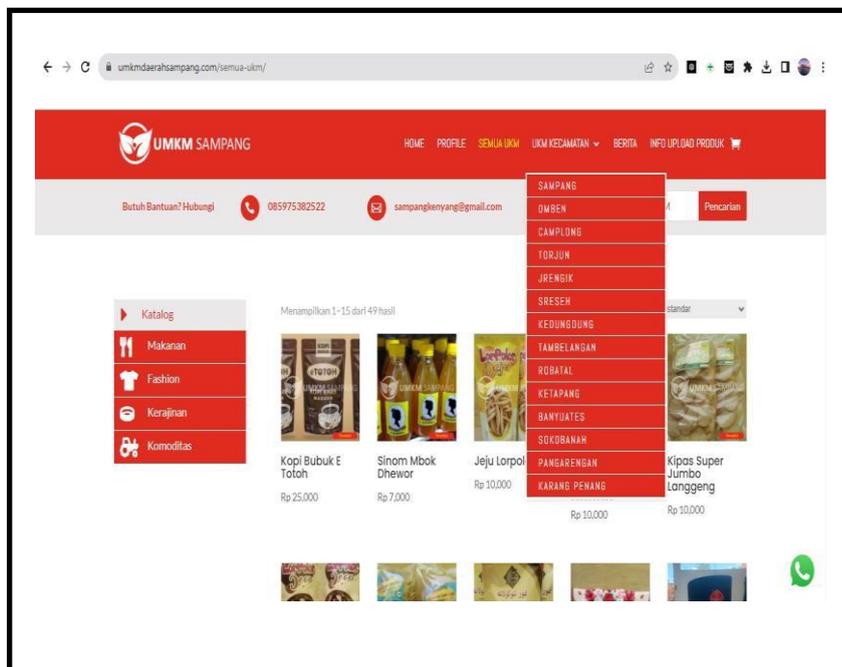
### 4.3 Rancangan Prototype

Berikut ini merupakan rancangan prototype untuk sistem yang diusulkan.

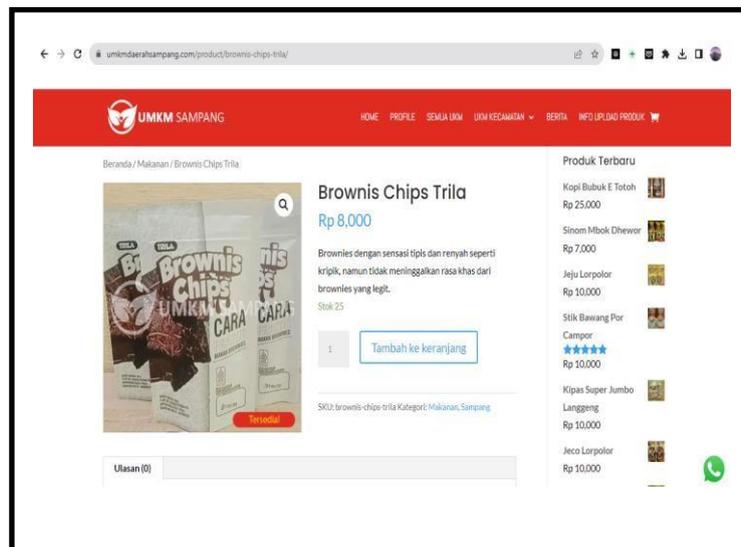




Gambar 4.27 Halaman *login*



Gambar 4.28 Halaman *catalog*



Gambar 4.29 Halaman detail produk

#### 4.4 Analisis Produktifitas

##### 4.4.1 Segi Efisiensi

Analisis produktifitas dari segi efisiensi pada sistem yang baru, UMKM Kab. Sampang dapat melakukan pemasaran yang lebih terarah tanpa harus bersaing dengan kompetitor dalam satu platform. Terlepas dari pemasaran yang kompetitif, UMKM Kab. Sampang juga dapat meningkatkan *margin* dengan cara memasang harga jual produk yang lebih tinggi berdasarkan harga pasar.

##### 4.4.2 Segi Efektifitas

Analisis produktifitas dari segi efektifitas pada sistem yang baru, UMKM Kab. Sampang diharapkan dapat meningkatkan *brand awareness* jika dengan pemanfaatan SEO yang tepat pada *Web E-Commerce* daripada sistem lama yang harus terlebih dahulu bergantung pada penjualan dan *review* dari pelanggan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang berjudul “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK MENDORONG PERTUMBUHAN PEREKONOMIAN UMKM” dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut: 1. Untuk merancang sistem informasi penjualan berbasis web, maka diperlukan metode SDLC model waterfall dan 7 table yaitu table Admin, table Pelanggan, table Pimpinan, table Kategori, table Produk, table Keranjang, dan table Pesanan untuk penyajian informasi pesanan dan laporan penjualan. 2. Untuk mengimplementasi sistem informasi penjualan berbasis web, maka memerlukan server hosting, database, text editor atau Integrated Development Environment (IDE), komputer, browser, dan koneksi internet.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annur, C. M., 2022. *Survei BPS: Pelaku Usaha RI yang Berdagang di E-commerce Masih Minim*, Indonesia: Data Boks.
- Anwar, S. & Irawan, F., 2017. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN PENGADAAN SUKU CADANG MOBIL PADA PT ANDALAN CHRISDECO BERBASIS WEB. *Journal of Computing and Information System*, III(1), pp. 113-121.
- APJII, 2023. *Survei APJII Pengguna Internet di Indonesia Tembus 215 Juta Orang*, Indonesia: Bisnis.com.
- Apriadi, D. & Saputra, A., 2017. E-commerce Berbasis Marketplace Dalam Upaya Mempersingkat Distribusi Penjualan Hasil Pertanian. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, I(2), pp. 131-136.
- Burrahman, A., 2017. MEMBANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA PONDOK PESANTREN SALAFIYAH AL-BAQIYATUSSA'DIYYAH TEMBILAHAN. *Jurnal Sistem Informasi*, VI(1), pp. 33-40.
- Christian, A., Hesinto, S. & Agustina, 2018. Rancang Bangun Website Sekolah dengan Menggunakan Framework Bootstrap ( Studi Kasus SMP Negeri 6 Pramubulih). *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, VII(1), pp. 22-27.
- Desanti, R. I., Supit, C. & Widjaja, A., 2017. Aplikasi Perekrutan dan Penilaian Karyawan Berbasis Web Pada PT. XYZ. *Jurnal Ilmu Sistem Informasi*, VIII(2), pp. 74-80.
- Endra, R. & Prasetya, D., 2017. Analisis Perbandingan Teknik SEO antara Google Webmaster dan Bing Master Menggunakan Gap Analisis. *Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, VIII(1), pp. 15-27.
- Finaka, A. W., Oktari, R. & Devina, C., 2021. *UMKM Penting Bagi Perekonomian Indonesia*, Indonesia: Indonesia baik.id.
- Handayani, P. & Nurhayati, S. L., 2012. PENDEFINISIAN INSTRUMEN EVALUASI WEBSITE E-COMMERCE BUSINESS TO CONSUMER (B2C). *Jurnal Sistem Informasi*, VI(1), pp. 10-19.
- Kamsidah, 2022. *Optimalkan Potensi UMKM terhadap PDB Indonesia melalui Lelang UMKM*, Indonesia: Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Karman, J. & Riasanti, M., 2017. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN OBJEK WISATA DI KOTA LUBUKLINGGAU BERBASIS WEB. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, I(40-52), p. 1.
- Pertama, P., 2019. Digital Informasi Kehadiran Status Dosen ITB STIKOM Bali Berbasis Web. *Journal of Computer, Information System & Technology Management*, II(2), pp. 64-67.
- Rosiska, E., 2020. IMPLEMENTASI TEKNOLOGI INFORMASI WEBSITE PADA HOME INDUSTRY SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN

- PENJUALAN (USAHA ROTI) DAPOER YURI. *Computer Based Information System Journal*, VIII(2), pp. 76-85.
- Saputri, I., Fadhli, M. & Surya, i., 2017. Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-commerce Putri Intan Shop Berbasis Web. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, III(2), pp. 269-278.
- Trisno, I. B. & Chandra, W., 2018. Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Stok dan Penjualan UD Pawon Kue. *Jurnal Imiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, II(2), pp. 147-158.
- Vogt, C. & Alldredge, K., 2012. *Understanding the role of Internet in*. [Online] Available at: [Retrieved from](#) [Diakses 2012].
- Wahid, U. & Puspita, A., 2017. Upaya Peningkatkan Brand Awareness PT. Gojek Indonesia Melalui Aktivitas Marketing Public Relations. *Jurnal Komunikasi*, IX(1), pp. 31-43.
- Wijaya & Amrizal, 2021. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB DENGAN PEMANFAATAN SEO PADA UMKM GADGET HOUSE. *Jurnal Comasie*, Volume 4.
- Ahmad, A., Digdowiseiso, K., & Lantana, D. A. (2023). The Determinants of E-Commerce Development in Indonesia: a Bibliometrical Analysis. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ECONOMICS, MANAGEMENT, BUSINESS, AND SOCIAL SCIENCE (IJEMBIS)*, 3(3), 984–993.
- Digdowiseiso, K., & Ria, R. (2023). PENGENALAN DIGITAL MARKETING BAGI PELAKU UMKM DI KELURAHAN JATISAMPURNA KOTA BEKASI. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 4(1), 608–620.
- Mardiani, E., Rahmansyah, N., Ningsih, S., Handayani, E. T. E., Hidayatullah, D., Desmana, S., Lantana, D. A., Fachry, F., Suhatmojo, G. T., & Nurfaiz, K. (2023). PENINGKATAN PENJUALAN UMKM ALBY KEY DENGAN PEMASARAN DIGITAL. *MINDA BAHARU*, 7(1), 57–64.
- Ria, R., & Digdowiseiso, K. (2023). Pendampingan Keberlanjutan UMKM dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi di Kecamatan Babelan Kabupaten Bekasi. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engement*, 4(2), 615–625.
- Ria, R., & Susilo, B. (2023). Intensi Penggunaan Teknologi Cloud Accounting Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 8(1), 261–271.
- Subkhi, A. Y., Andrianingsih, A., & Lantana, D. A. (2023). OPTIMIZATION ISO 25010 WITH THE VORD METHOD AND C4. 5 ALGORITHM IN SAVING LOAN COOPERATIVE. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 4(4), 703–714.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#)