

# Website-Based Marketing Information System for UMKM Products at Asaul Store Using the ADDIE Method

## [Sistem Informasi Pemasaran Produk Umkm Pada Toko Asaul Berbasis Website Menggunakan Metode Addie]

Ifan Zamorano<sup>1)</sup>, Uce Indahyanti<sup>2)</sup>, Ade Eviyanti<sup>3)</sup>, Rohman Dijaya<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia.

<sup>2)</sup> Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia.

\*Email Penulis Korespondensi : [uceindahyanti@umsida.ac.id](mailto:uceindahyanti@umsida.ac.id)

**Abstract.** *UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) play a significant role in the economy but often face challenges in marketing their products broadly. Marketing is a crucial aspect in the development of UMKM, especially in today's digital era. However, many UMKM still encounter obstacles in reaching a wider market due to limitations in traditional marketing methods. Toko A'saul, an UMKM business, uses a website-based information system for marketing its products, which effectively enhances its marketing reach and product competitiveness. Website-based marketing positively impacts the increase in sales and market reach of UMKM. Additionally, this system enables UMKM to better compete with larger businesses in the digital market. Through the implementation of a website-based marketing platform, UMKM are expected to maximize their potential in attracting new customers, expanding market share, and improving overall business performance. Moreover, this platform enhances customer satisfaction by offering a better shopping experience and more responsive services.*

**Keywords** - System Design, Information Technology, Digital Marketing, UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah).

**Abstrak.** *UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) memiliki peran penting dalam perekonomian, namun sering menghadapi tantangan dalam memasarkan produk mereka secara luas. Pemasaran merupakan aspek krusial dalam pengembangan UMKM, terutama di era digital saat ini. Namun, banyak UMKM masih mengalami kendala dalam menjangkau pasar yang lebih luas karena keterbatasan dalam metode pemasaran tradisional. Toko A'saul, sebuah usaha UMKM, menggunakan sistem informasi berbasis website untuk memasarkan produknya, yang secara efektif meningkatkan jangkauan pemasaran dan daya saing produknya. Pemasaran berbasis website memberikan dampak positif terhadap peningkatan penjualan dan jangkauan pasar UMKM. Selain itu, sistem ini memungkinkan UMKM untuk bersaing lebih baik dengan pelaku usaha yang lebih besar di pasar digital. Melalui penerapan platform pemasaran berbasis website, UMKM diharapkan dapat memaksimalkan potensi mereka dalam menarik pelanggan baru, memperluas pangsa pasar, dan meningkatkan kinerja bisnis secara keseluruhan. Selain itu, platform ini meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menawarkan pengalaman berbelanja yang lebih baik dan layanan yang lebih responsif.*

**Kata Kunci** - Perancangan Sistem, Teknologi Informasi, Pemasaran Digital, UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah).

## I. PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) harus beradaptasi dengan cepat terhadap perkembangan teknologi untuk tetap kompetitif [1]. Salah satu teknologi yang semakin penting adalah sistem informasi berbasis website, yang membantu UMKM dalam mengelola dan memasarkan produk mereka secara lebih efektif [2]. Pengembangan sistem informasi pemasaran berbasis website menawarkan fleksibilitas dan efisiensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode pemasaran tradisional [3]. Pemanfaatan metode ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) menjadi esensial dalam proses ini, karena memastikan pengembangan yang terstruktur dan tepat sasaran [4].

Sistem informasi berbasis website sangat berguna dalam memaksimalkan potensi pemasaran produk UMKM [5]. Dengan sistem ini, UMKM dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan daya saing mereka di era digital [6]. Dengan menggunakan sistem informasi berbasis website untuk memasarkan produknya, yang efektif dalam meningkatkan jangkauan pemasaran dan daya saing produk [7]. Sistem ini tidak hanya mempercepat proses pemasaran, tetapi juga meminimalkan risiko kegagalan yang mungkin terjadi selama implementasi [8]. Selain itu, kemampuan sistem ini dalam melakukan analisis data membantu Toko Asa'ul memahami perilaku konsumen dan menyesuaikan strategi pemasaran mereka.

Pengembangan sistem informasi pemasaran produk UMKM berbasis website dengan metodologi ADDIE dapat meningkatkan kualitas dan kecepatan pengembangan [9]. Metode ADDIE menekankan pada analisis kebutuhan yang mendalam, desain yang tepat, pengembangan yang sistematis, implementasi yang terukur, dan evaluasi yang berkelanjutan [10]. Dengan pendekatan ini, Toko Asa'ul dapat menyesuaikan sistem informasi mereka sesuai dengan kebutuhan pasar dan meningkatkan kepuasan pelanggan .

Survei literatur singkat menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi pemasaran berbasis website memberikan banyak keuntungan bagi UMKM. Studi kasus dari berbagai literatur menunjukkan peningkatan efisiensi operasional dan penurunan biaya pemasaran. Selain itu, integrasi sistem informasi ini memungkinkan pemilik

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

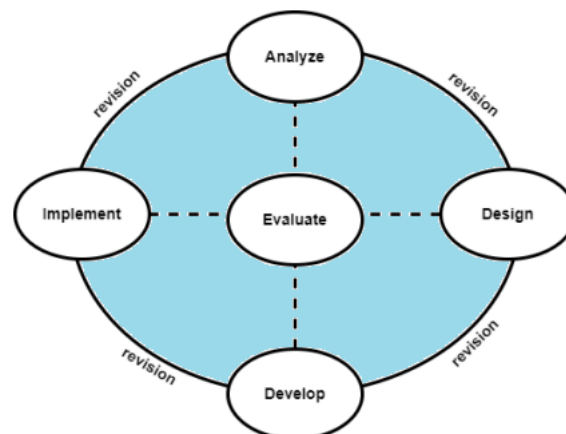
UMKM untuk memantau bisnis mereka dari arak jauh. Penelitian juga mengindikasikan bahwa penggunaan metode ADDIE dalam pengembangan sistem informasi dapat mempercepat proses pengembangan dan mengurangi risiko kegagalan [11]–[14].

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Pemasaran Produk UMKM pada Toko Asaul Berbasis Website dengan menggunakan Metode ADDIE. Toko Asa'ul merupakan salah satu usaha UMKM yang berlokasi di kota Candi, yang selalu berusaha untuk memberikan pengalaman terbaik kepada pelanggan. Dalam upaya untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan, pengembangan sistem informasi pemasaran berbasis website menjadi solusi yang tepat. Sistem ini tidak hanya membantu dalam memproses pemasaran produk dengan cepat dan akurat, tetapi juga memungkinkan manajemen inventaris yang lebih efektif dan analisis data yang mendalam. Penggunaan metode ADDIE dalam pengembangan sistem informasi ini menjadi krusial untuk memastikan sistem berjalan dengan lancar.

Dengan menerapkan metode ADDIE dalam pengembangan sistem informasi pemasaran produk UMKM untuk Toko Asaul, diharapkan dapat memaksimalkan nilai tambah yang diberikan kepada pelanggan. ADDIE menawarkan pendekatan yang adaptif dan kolaboratif, yang fokus pada analisis kebutuhan, desain yang optimal, pengembangan yang terstruktur, implementasi yang efisien, dan evaluasi yang berkelanjutan. Dengan demikian, pengembang dapat merespons perubahan kebutuhan pasar dengan lebih fleksibel dan menghasilkan solusi sistem informasi yang lebih sesuai dengan harapan pengguna.

## II. METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), yang ditujukan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Pemasaran Produk UMKM pada Toko Asaul berbasis website. ADDIE menerapkan tahap-tahap seperti Analysis dan Design untuk memastikan kualitas sistem yang dikembangkan [15]. Analysis membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan sistem secara menyeluruh, sementara tahap Design memastikan bahwa struktur dan fungsionalitas sistem dirancang dengan tepat. ADDIE juga fokus pada pengembangan terstruktur dan evaluasi berkelanjutan, memungkinkan peneliti untuk menguji dan memperbaiki sistem secara iterative [16]. Dengan melibatkan pengguna dalam tahap Implementation dan Evaluation, ADDIE membantu memastikan bahwa sistem yang dihasilkan relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, ADDIE efektif dalam menggabungkan praktik-praktik yang meningkatkan kualitas, kecepatan, dan ketepatan dalam pengembangan sistem informasi. Berikut adalah Alur dari metode ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Metode ADDIE

Metode penelitian yang diterapkan dalam pengembangan sistem informasi pemasaran produk UMKM berbasis website ini adalah metode ADDIE, yang mencakup lima tahapan: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Metode ADDIE dipilih karena pendekatannya yang sistematis dan terstruktur, cocok untuk berbagai jenis aplikasi, termasuk aplikasi berbasis web.

1. **Analisis (Analysis):** Tahap ini berfokus pada identifikasi kebutuhan pengguna dan tujuan aplikasi melalui pengumpulan data dari wawancara, survei, dan studi literatur. Data yang diperoleh digunakan untuk menentukan fitur dan spesifikasi teknis aplikasi.
2. **Desain (Design):** Pada tahap ini, dilakukan perencanaan struktur dan antarmuka aplikasi. Rancangan awal atau prototype dibuat untuk mencakup tata letak, navigasi, dan interaksi pengguna, dengan mempertimbangkan aspek kemudahan penggunaan dan pengalaman pengguna.

3. **Pengembangan (Development):** Aplikasi dibangun sesuai dengan desain yang telah disusun. Proses ini melibatkan implementasi kode, integrasi komponen, dan pengujian internal untuk memastikan fungsionalitas yang baik serta dokumentasi teknis untuk pemeliharaan di masa depan.
4. **Implementasi (Implementation):** Aplikasi diunggah ke server dan diperkenalkan kepada pengguna. Pelatihan dan pendampingan diberikan untuk memastikan penggunaan yang efektif, dan pemantauan dilakukan untuk mengatasi masalah yang mungkin muncul.
5. **Evaluasi (Evaluation):** Evaluasi dilakukan melalui pengujian pengguna dan feedback untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan aplikasi. Tahap ini memastikan bahwa aplikasi memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat terus digunakan serta dikembangkan.

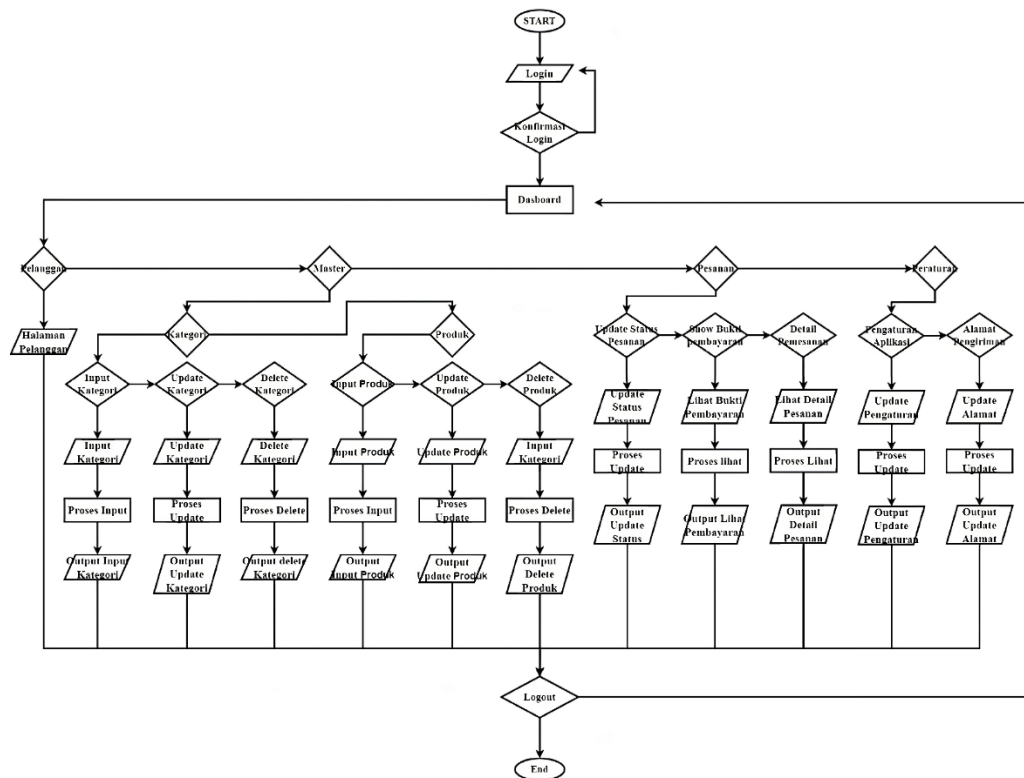
Dengan menerapkan metode ADDIE, diharapkan pengembangan sistem informasi pemasaran produk UMKM berbasis website ini dapat berlangsung secara terstruktur dan efisien, menghasilkan aplikasi yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Perancangan Sistem

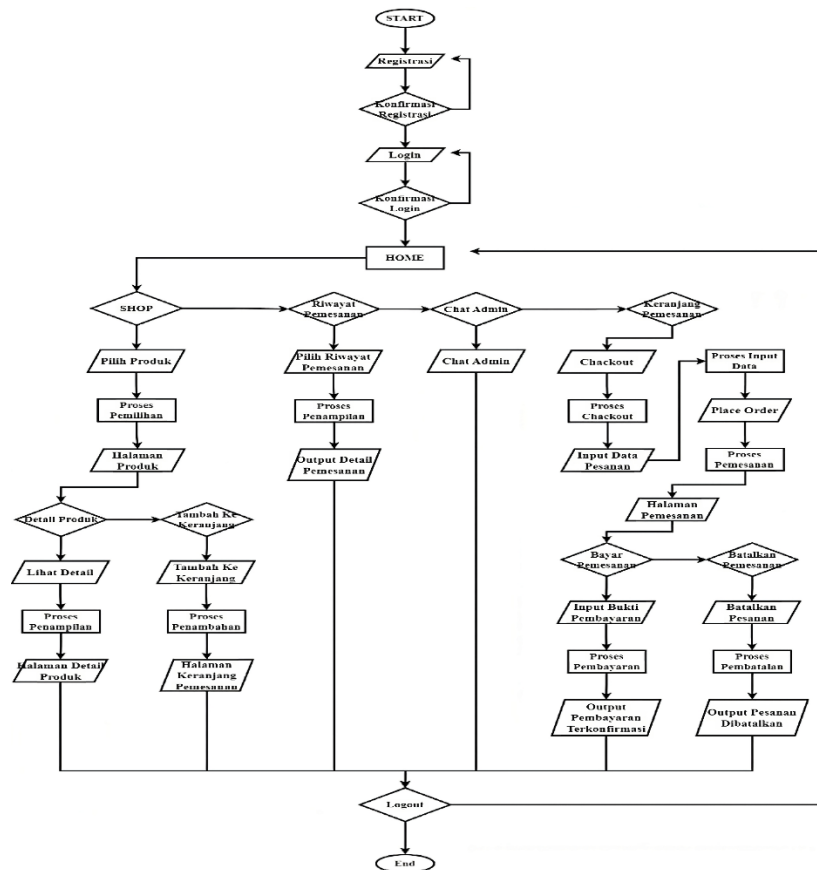
##### 1. Flowchart

Flowchart adalah representasi visual dari alur kerja atau proses yang menggambarkan langkah-langkah yang harus diambil untuk menyelesaikan suatu tugas. Flowchart mempermudah pemahaman terhadap alur suatu proses, identifikasi potensi masalah, dan perbaikan efisiensi, sehingga sangat berguna dalam perencanaan, analisis, dan pengelolaan proyek atau sistem. Hasil penelitian ini terdapat 2 user yaitu Admin dan User.



Gambar 3.1 Flowchart admin

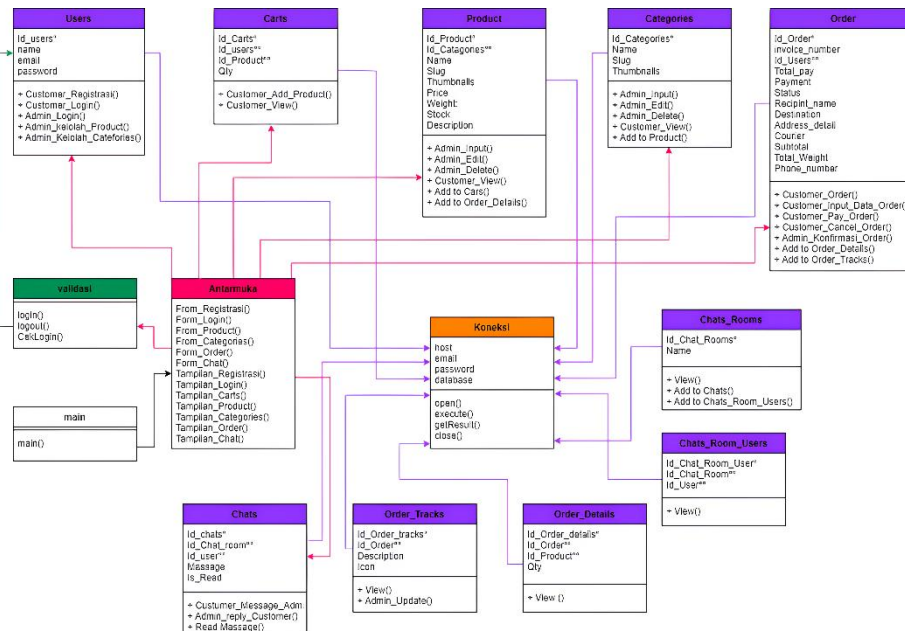
Berdasarkan Gambar 3.1 merupakan Flowchart pada user admin yang dimana admin mengelolah data dari data pelanggan, data master, data Pesanan, dan peraturan. Pada data master admin mengelolah Kategori dan Produk yang dimana admin melakukan CRUD (Create, Update, dan Delete).



Gambar 3.2 Flowchart User

Pada Gambar 3.2 merupakan sebuah Alur dari user yang dimana user bisa melihat produk, memesan produk, chat admin, dan keranjang pesanan. User bisa melihat produk dan dimasukkan ke keranjang pesanan dan bisa melakukan checkout barang dan melakukan pemesanan.

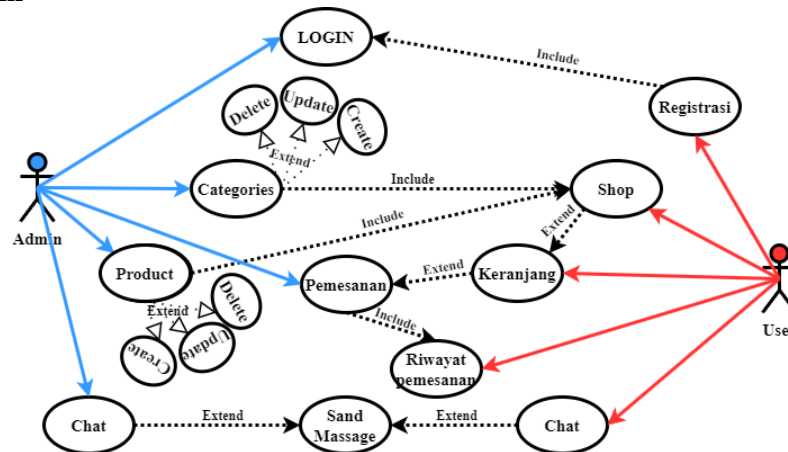
## 2. Class Diagram



Gambar 3.3 Class Diagram

Bedasarkan Gambar 3.3 merupakan class diagram yang terdapat kelas-kelas seperti Users, Carts, Products, Categories, Order, Order\_Details, Order\_Tracks, Chat, Chat\_Room, Chat\_room\_users. serta antarmuka seperti formLogin(), formProduct(), formOrder(), dan lain-lain. Setiap kelas memiliki atribut dan method yang berbeda-beda, dan terdapat hubungan antar kelas seperti association antara kelas Carts dengan kelas Users dan Products,

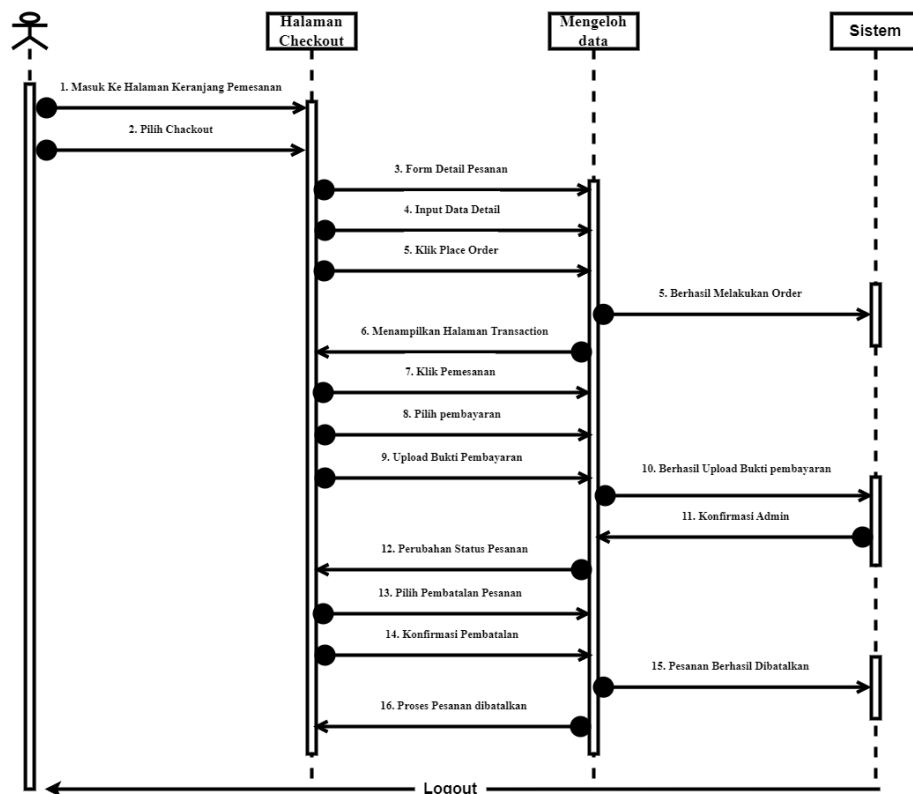
### 3. Use Case Diagram



Gambar 3.4 Uce Case Diagram

Berdasarkan Gambar 3.4 merupakan Diagram use case ini menggambarkan interaksi antara Admin dan User dalam toko Asaul, di mana Admin mengelola produk, kategori, dan pengguna, sementara User melakukan aktivitas seperti login, registrasi, melihat produk, menambahkan ke keranjang, melakukan pemesanan, dan melacak pengiriman. Relasi antar-use case menunjukkan ketergantungan dan perluasan fungsi, seperti pemesanan yang membutuhkan keranjang terlebih dahulu dan pengelolaan produk yang mencakup pembuatan, perubahan, atau penghapusan. Diagram ini memberikan gambaran umum tentang fungsionalitas dasar toko Asaul, dengan fokus pada bagaimana aktivitas saling terkait dan mendukung sistem secara keseluruhan, meskipun tidak mencakup semua detail yang mungkin ada dalam sistem toko Asaul yang sebenarnya.

### 4. Sequence Diagram



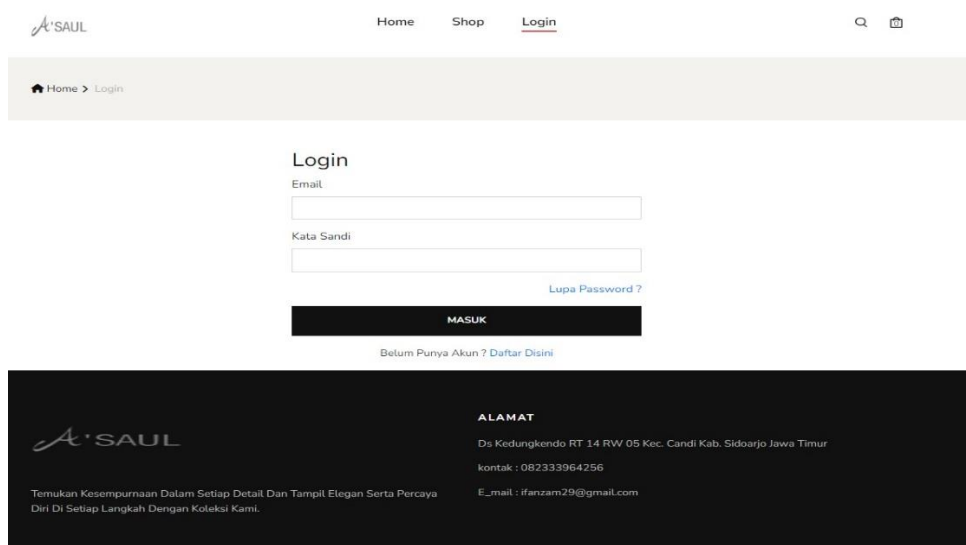
Gambar 3.5 Sequence Diagram Chackout

Pada gambar 3.5 merupakan Diagram sequence ini memperlihatkan alur untuk proses checkout di toko online Asaul, mulai dari pemilihan barang, pengisian data, pembayaran, hingga konfirmasi dan pembatalan pesanan, dengan setiap langkah dijelaskan secara rinci dan urutannya logis.

## B. Design Interface

### 3.1 Aplikasi untuk user

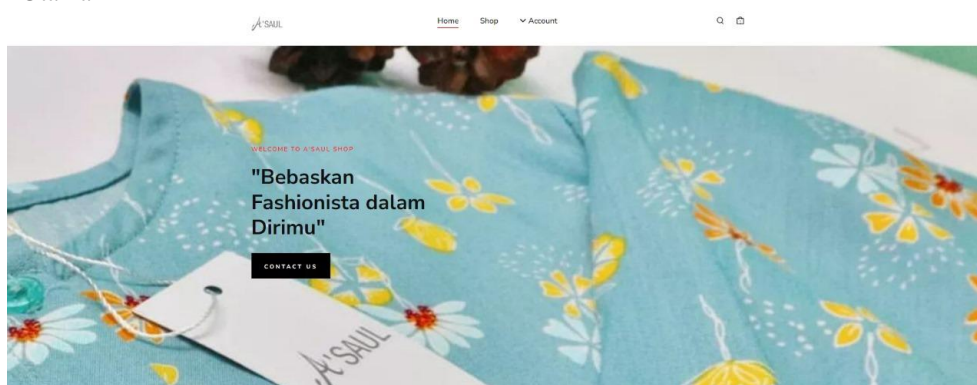
#### 1. Halaman Login



Gambar 3.6 Halaman Login

Pada Gambar 3.6 Adalah Halaman login yang dimana admin dan user biasa menginputkan Email dan Password untuk login.

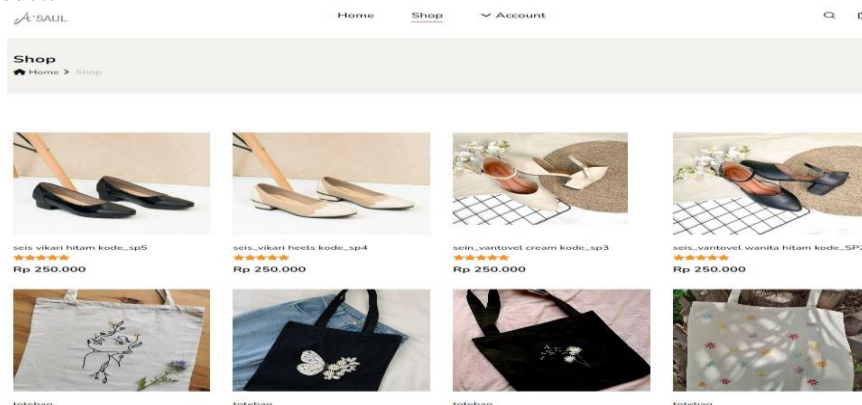
#### 2. Halaman Utama



Gambar 3.7 Halaman Utama

Gambar 3.7 merupakan tampilan dari halaman utama yang akan menampilkan Product, Harga, Stock barang. Pada halaman ini user juga bisa melihat detail product.

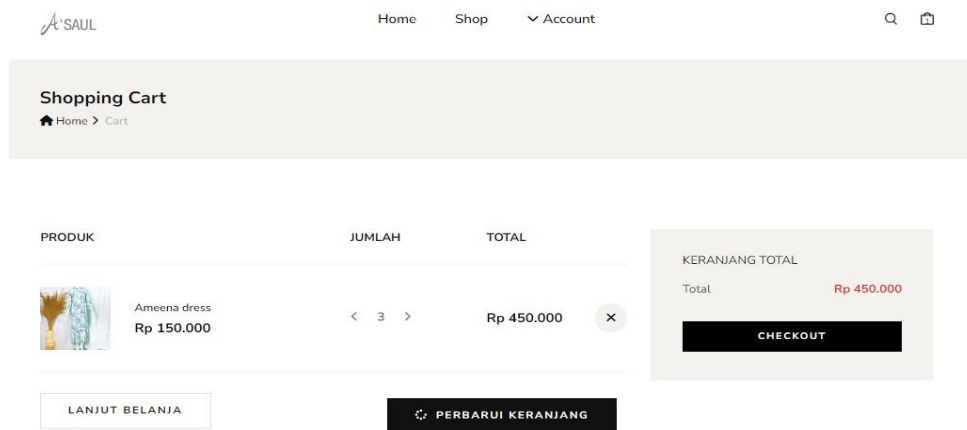
#### 3. Halaman Products



Gambar 3.8 Halaman Product

Pada Gambar 3.8 merupakan Halaman Product yang dimana menampilkan Product. Di halaman ini user bisa melihat detail product dan juga menambahkan product ke keranjang.

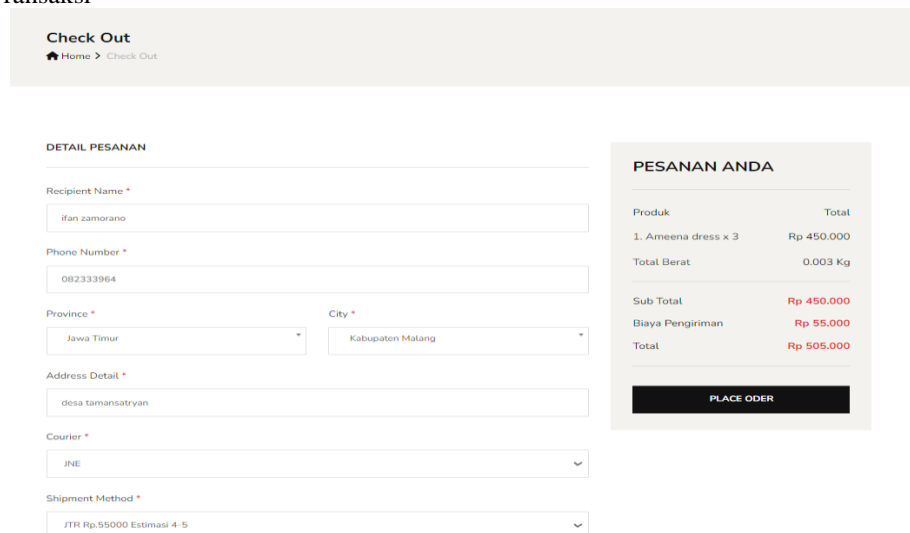
#### 4. Halaman Carts



Gambar 3.9 Halaman Carts

Gambar 3.9 merupakan tampilan halaman Carts yang menampilkan keranjang yang berisi product – product yang telah dipilih user dan bisa meng checkout pesanan.

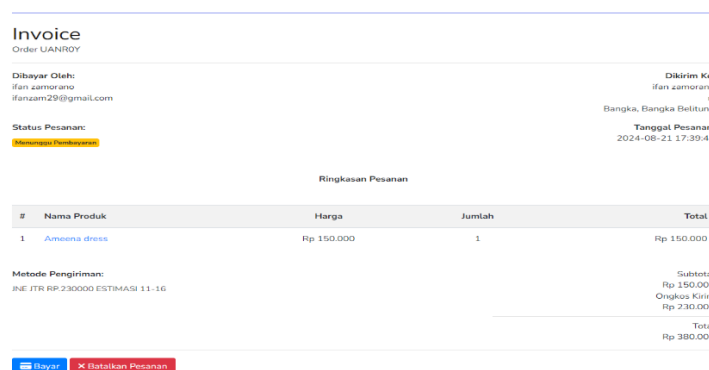
#### 5. Halaman Transaksi



Gambar 3.10 Halaman Trasaction Oorders

Gambar 3.10 merupakan tapilan dari halaman transaksi yang mengisi data untuk detail pengiriman dan melihat data pesanan user.

#### 5. Halaman tagihan



Gambar 3.11 Halaman tagihan

Gambar 3.11 merupakan halaman tagihan pembayaran yang berisi detail tagihan pesanan. Pada halaman itu bisa milih pembayaran dan pembatalan product.

## 6. Tampilan upload bukti pembayaran

Upload Bukti Transfer

---

Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Rekening : 102890010 - BCA A.N Ifan Zamorano

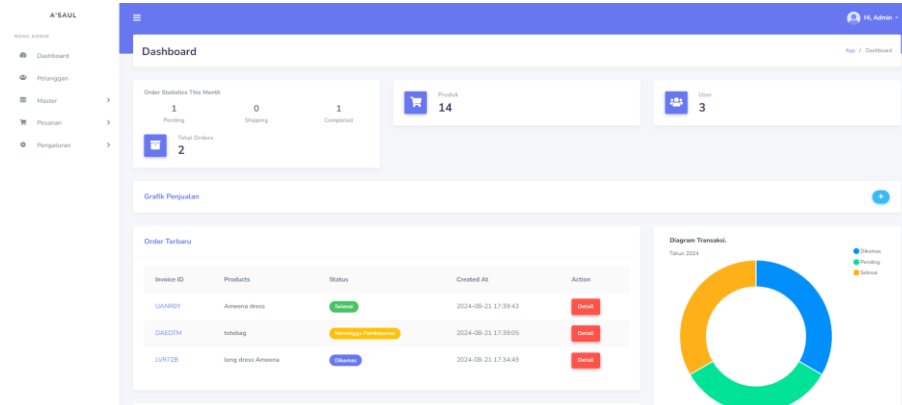
Batal
Submit

Gambar 3.12 Tampilan unggah bukti

Gambar 3.12 merupakan Halaman untuk melakukan pembayaran. Dengan cara mengupload bukti pembayaran atau bukti Tranfer.

## 3.2 Aplikasi untuk admin

### 1. Halaman dashboard admin



Gambar 3.13 halaman dashboard admin

Gambar 3.13 tampilan halaman dashboard admin yang menampilkan Data grafik, Diagram Transaksi, Status Order.

### 2. Halaman pelanggan

The screenshot shows the 'Customer' management page. It features a search bar and a table of customer records. The table has columns for Name, Email, Bergabung (Joined), and Chat.

Nama	Email	Bergabung	Chat
Ari Topan Iqbal Mublagkar	aripand7@gmail.com	20 August 2024	Chat Ari Topan Iqbal Mublagkar
Ifan zamorano	ifanran2@gmail.com	21 August 2024	Chat fan zamorano

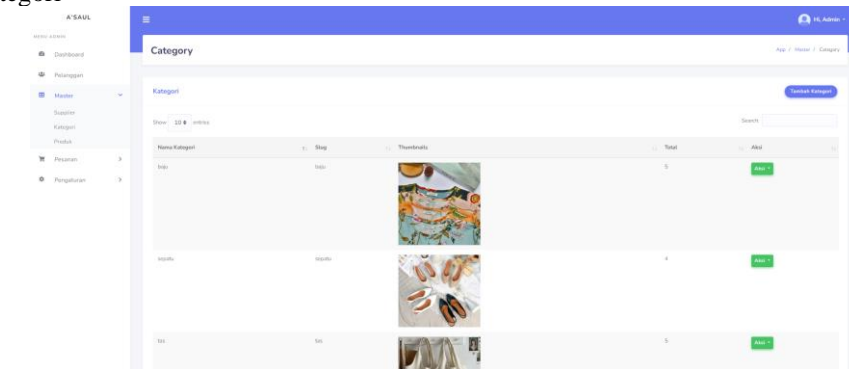
Showing 1 to 2 of 2 entries. Page 1 of 1.

Gambar 3.14 halaman pelanggan

Gambar 3.14 halaman pelanggan menampilkan nama dan email pelanggan. Di halaman ini juga admin bisa membalas Chat dari user ataupun Admin melakukan chat ke user



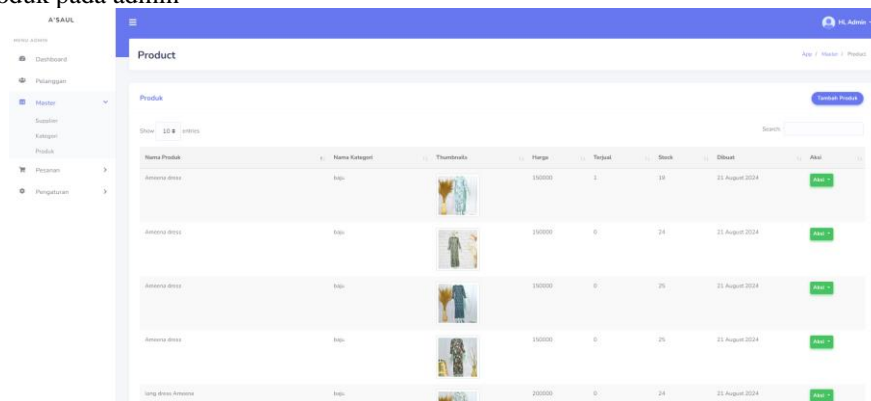
### 3. Halaman kategori



Gambar 3.15 Halaman Kategori

Gambar 3.15 Merupakan halaman kategori yang dimana admin bisa melakukan CRUD (Create, Update, dan Delete) pada data kategori.

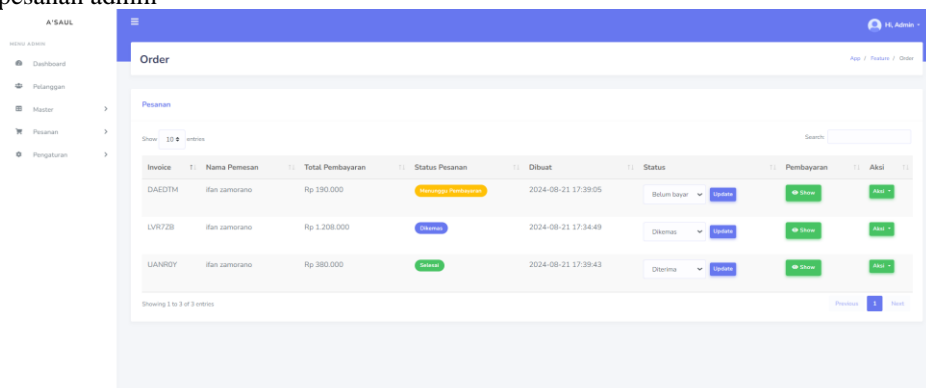
### 4. Halaman produk pada admin



Gambar 3.16 Halaman produk

Gambar 3.16 Merupakan halaman kategori yang dimana admin bisa melakukan CRUD (Create, Update, dan Delete) pada data Product.

### 5. Halaman pesanan admin



Gambar 3.17 Halaman pesanan

Pada Gambar 3.17 Merupakan Halaman pemesanan yang digunakan admin untuk mengkonfirmasi pesanan yang dilakukan user. Dan admin bisa melihat bukti upload pembayaran dan menampilkan Detail Pesanan user

## 6. Halaman pengaturan alamat

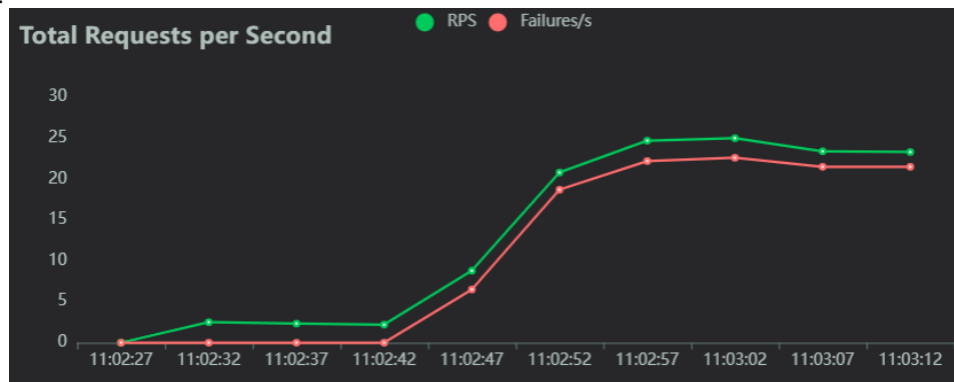


Gambar 3.18 Halaman pengaturan alamat

Pada Gambar 3.18 merupakan halaman pengaturan untuk merubah alamat pengiriman atau lokasi toko asaul.

## C. Hasil dari Acceptance Testing

Peneliti menggunakan pengujian *Acceptance* testing yang biasanya melibatkan skenario "*end-to-end*" untuk menguji berbagai fitur dan fungsi yang relevan dari sistem yang telah dikembangkan. Selain itu, peneliti dapat melakukan Load testing menggunakan locust.io untuk memastikan bahwa sistem atau aplikasi dapat menangani jumlah pengguna dan transaksi yang diharapkan tanpa mengalami kegagalan atau penurunan kinerja yang signifikan.



Gambar 3.8 Grafik RPS

Berdasarkan Gambar 3.8 merupakan Grafik yang menunjukkan RPS dengan melakukan uji coba dengan simulasi 300 pengguna yang mengakses pada laju peningkatan 15 pengguna baru per detik. Bisa dilihat pada Grafik Request pada jam 11.02.47 ke 11.02.52 terjadi peningkatan Failures sebesar 12.2% dengan Peningkatan RPS 12.8%. dan bisa dilihat juga failures tertinggi pada jam 11.03.02 sebesar 22.6%. Berikut adalah hasil Grafik RPS Bisa dilihat di table 3.1 *Request Statistics*.

Type	Name	# Requests	# Fails	Median (ms)	Average (ms)	Min (ms)	Max (ms)	Average size (bytes)	Current RPS	Current Failure/s
GET	/	80	61	2000	5204.28	145	35203	6198.51	2.4	2
GET	/account	70	68	2004.88	6547.86	200	44586	264.11	1.9	1.9
GET	/app/chat/room/1	78	72	2016.7	8860.97	201	39448	711.08	2.1	1.7
GET	/app/chat/user/1	83	79	2018.44	7358.08	201	36358	445.49	1.9	1.9
GET	/cart	70	67	2010.58	6129.91	201	40462	396.17	1.9	1.8
GET	/checkout	70	66	2010.65	6261.41	201	44111	528.23	2.2	2.1
GET	/login	145	112	2000	5880.95	120	37671	2103.81	2.7	2.5
GET	/product	79	61	2000	5181.83	946	35986	4813.06	2.3	2.2
GET	/register	81	65	2008.15	5287.77	200	36402	1883.26	3	2.6
GET	/transaction/1	71	68	2013.49	6540.43	201	34374	390.59	2.5	2.5
	Aggregated	827	719	2000	6286.27	946	44586	1858.62	22.9	21.2

Tabel 3.1 Request Statistics

Tabel 3.1 *Request Statistics* menampilkan hasil tes beban yang dijalankan pada server menggunakan Locust.io. Tes ini berhasil Semua permintaan adalah GET.

**Jumlah permintaan:**

- Total Permintaan: Terdapat 827 permintaan secara keseluruhan.
- Distribusi Permintaan: Permintaan terdistribusi cukup merata ke berbagai endpoint, seperti `/`, `/account`, `/app/chat/room/1`, dan sebagainya. Permintaan ke `/login` dan `/register` tergolong tinggi, mengindikasikan adanya aktivitas login dan registrasi yang cukup signifikan.

**Performa permintaan:**

- **Median Waktu Respon:** Mayoritas permintaan memiliki waktu respon median sekitar 2000ms, menunjukkan kinerja yang relatif stabil.
- **Rata-rata Waktu Respon:** Rata-rata waktu respon sedikit lebih tinggi dibandingkan median, mengindikasikan adanya beberapa permintaan yang memakan waktu lebih lama.
- **Waktu Respon Minimum dan Maksimum:** Terdapat variasi waktu respon yang cukup besar, mulai dari 946ms hingga 44586ms. Ini menunjukkan adanya fluktuasi kinerja yang cukup signifikan.

**RPS (Requests Per Second):**

- Rata-rata RPS: Rata-rata RPS secara keseluruhan adalah 21.2, artinya sistem dapat memproses sekitar 21 permintaan per detik.
- Variasi RPS: Terdapat variasi RPS di antara berbagai endpoint. Endpoint `/login` dan `/register` memiliki RPS yang lebih tinggi, menunjukkan adanya beban yang lebih tinggi pada endpoint tersebut.

**Kegagalan permintaan:**

- **Total Kegagalan:** Terdapat 719 kegagalan dari total 827 permintaan.
- **Persentase Kegagalan:** Persentase kegagalan cukup tinggi, mengindikasikan adanya masalah dalam pemrosesan permintaan.

## IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menyoroti pentingnya penerapan sistem informasi berbasis website untuk meningkatkan efektivitas pemasaran dan daya saing UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) di era digital. Toko Asa'ul, sebagai studi kasus, menggunakan sistem ini untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan penjualan. Metode ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) digunakan dalam pengembangan sistem, memastikan pendekatan yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Pengujian sistem dilakukan melalui Acceptance Testing, yang melibatkan skenario end-to-end untuk memastikan fungsionalitas sistem. Selain itu, Load Testing menggunakan Locust.io dilakukan untuk menguji kemampuan sistem dalam menangani sejumlah besar pengguna secara simultan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa meskipun sistem mampu menangani sejumlah besar permintaan per detik, terdapat persentase kegagalan yang signifikan, menunjukkan adanya masalah dalam pemrosesan permintaan. Hal ini mengindikasikan perlunya perbaikan lebih lanjut untuk meningkatkan stabilitas dan kinerja sistem.

Secara keseluruhan, pengembangan dan implementasi sistem informasi pemasaran berbasis website dengan menggunakan metode ADDIE memberikan banyak manfaat bagi UMKM, termasuk peningkatan efisiensi operasional, perluasan jangkauan pasar, dan peningkatan kepuasan pelanggan. Namun, hasil pengujian juga menunjukkan bahwa pengembang perlu memperhatikan dan memperbaiki masalah performa untuk memastikan keberhasilan penuh sistem ini dalam jangka panjang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Semoga tulisan ini memberikan manfaat dan pemahaman yang mendalam bagi para pembaca. Terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam proses penulisan dan penyusunan tulisan ini. Dukungan serta kontribusi yang diberikan oleh berbagai pihak selama tahap penelitian dan penulisan sangat berarti. Tanpa bantuan mereka, tulisan ini tidak akan pernah terwujud.

## REFERENSI

- [1] A. M. Aurelia Widya Astuti, Sayudin, "PERKEMBANGAN BISNIS DI ERA DIGITAL," *J. Multidisiplin Indones.*, vol. 2, no. September, pp. 3048–3074, 2023, [Online]. Available: <https://jmi.rivierapublishing.id/index.php/rp/article/view/580/666>
- [2] A. A. Zachy, I. Umami, and M. G. Azhari, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk Sepatu Umkm Berbasis Website," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis-JTEKSIS*, vol. 4, no. 1, p. 432, 2022, [Online]. Available: <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.566>
- [3] A. Esty Purwanti and F. Lupiana, "Peran Sistem Informasi Pemasaran dalam Mengelola Proses Pemasaran Melalui Digital Marketing," *J. Ilm. Manajemen, Ekon. dan Bisnis*, vol. 2, no. 2, pp. 88–102, 2023, doi: 10.51903/jimeb.v2i2.607.
- [4] Iis Ariska Nurhasanah, Muhamad Brilliant, Kustia Reni, and Agus Mulyanto, "Analisis Perancangan E-Business B2C (Business to Consumer) Upaya Digitalisasi Pengembangan UMKM (Studi Kasus : Kabupaten Pesawaran, Indonesia)," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 3, pp. 236–248, 2022, doi: 10.23887/janapati.v11i3.49787.

- [5] F. Maryana and T. Muhammad, "DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TASIKMALAYA Abstraksi," vol. 8, no. 1, pp. 737–745, 2024.
- [6] Y. Nuraeni, P. S. Akuntansi, and N. Jakarta, "Aplikasi Canva Sebagai Media Promosi Produk," 2024.
- [7] D. Setiawan, D. Arsa, L. E. Fitri, and ..., "Peningkatan Daya Saing Produk Hasil Budidaya Lebah Madu Berbasis Teknologi dan Digital pada UMK Honeymoon Madu di Desa Sungai Beras Kabupaten ...," ... *Inovasi, Teknol. dan ...*, vol. 5, no. 1, pp. 17–24, 2023, [Online]. Available: <https://online-journal.unja.ac.id/JITDM/article/view/26356%0Ahttps://online-journal.unja.ac.id/JITDM/article/download/26356/15849>
- [8] R. Salwa and M. I. P. Nasution, "Inovasi Bisnis Organisasi Melalui Sistem Dan Teknologi Informasi," *CEMERLANGJurnal Manaj. dan Ekon. Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 21–31, 2024, [Online]. Available: <https://prin.or.id/index.php/cemerlang/article/view/2228/2125>
- [9] I. Ripai and U. M. Kuningan, "Pengembangan sistem informasi produk lokal badan usaha milik desa di kecamatan ciawigebang," vol. 8, no. 4, pp. 8170–8177, 2024.
- [10] A. B. Tasurun Amma, Siti Komariyah, "PERENCANAAN PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN PAI DALAM KAJIAN TEORI BELAJAR KOGNITIF," vol. 10, no. 1, pp. 1–18, 2024.
- [11] D. Widiarti and Y. Praja, "Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Pemasaran Pada Kegiatan UMKM Berbasis Klaster," *Pros. Semin. Nas. Unimus*, vol. 6, pp. 1400–1408, 2023.
- [12] D. L. Chintiya, T. Terttiaavini, T. S. Yulandari, F. Faradita, and Z. J. B. Perdana, "Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Online Pada UMKM Jaya Saputra Meubel Palembang," *J. Nas. Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 6, pp. 738–744, 2023, doi: 10.32672/jnkti.v6i6.7187.
- [13] R. Y. Putra, I. R. I. Astutik, and Y. Rahmawati, "Sistem Informasi Pemasaran Produk Berbasis Web Pada Usaha Butik Berkah," *J. Inform. Polinema*, vol. 9, no. 4, pp. 501–508, 2023, doi: 10.33795/jip.v9i4.1409.
- [14] D. A. Pratiwi, "Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran UMKM Toko Pakaian Anak Amanda Fashion," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 3, pp. 103–114, 2023, doi: 10.51920/jurminsi.v1i3.185.
- [15] A. C. Sudarsono and M. Ary, "Aplikasi Simulasi Busana Pakaian Dengan Construct 2 Di Cv Cahaya Tunggal Sentosa," *JIKA (Jurnal Inform.)*, vol. 7, no. 3, p. 347, 2023, doi: 10.31000/jika.v7i3.8009.
- [16] J. Oberlin, G. Seriputra, P. T. Informasi, F. Teknik, and U. N. Surabaya, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Yeni Anistyasari Abstrak Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar," vol. 09, pp. 172–180, 2024.

**Conflict of Interest Statement:**

*The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*