

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN HANDMADE BEADS VIOLET BERBASIS WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DI ERA GEN Z

Putri Wulandari¹⁾, Akramunnisa²⁾, Wisnu Kurniadi³⁾

¹⁾ "Program Studi Informatika" Universitas Cokroaminoto Palopo

²⁾ "Program Studi Informatika" Universitas Cokroaminoto Palopo

³⁾ "Program Studi Informatika" Universitas Cokroaminoto Palopo

Email : putripuput2382003@gmail.com¹⁾, Akramunnisa1989@gmail.com²⁾,

wisnukurniadi@uncp.ac.id³⁾

Abstract

This study aims to design and build a sales information system that meets the needs of the Gen Z era. The research method used is Research and Development (R&D), with a waterfall development model approach consisting of five stages, namely: needs analysis, system design, writing program code, system testing, and implementation. This application was developed using the PHP programming language, HTML, Laravel Framework, Visual Studio Code as a code editor, XAMPP as a local server, MySQL as a database management system and Unified Modeling Language (UML) is used to design and describe the system. System testing was carried out using the black box method, and validation testing was carried out by two validators. The validation results showed that the first validator gave a score of 4, while the second validator gave a score of 3.6, resulting in an average score of 3.8 which is included in the "Very Feasible" category. In general, the sales information system that has been built is considered feasible to use and can help the sales process effectively and efficiently.

Keywords: Rancang Bangun, Media Promosi, Gen Z, Website, PHP, Laravel, Black Box

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi penjualan yang sesuai dengan kebutuhan di Era Gen Z. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D), dengan pendekatan model pengembangan *waterfall* yang terdiri dari lima tahapan, yaitu: analisis kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian sistem, dan implementasi. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, Framework Laravel, Visual Studio Code sebagai editor kode, XAMPP sebagai server lokal, MySQL sebagai sistem manajemen basis data dan Unified Modeling Language (UML) digunakan untuk merancang dan menggambarkan sistem. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black box*, dan pengujian validasi dilakukan oleh dua validator. Hasil validasi menunjukkan bahwa validator pertama memberikan skor 4, sedangkan validator kedua memberikan skor 3,6, sehingga diperoleh rata-rata skor 3,8 yang masuk dalam kategori "Sangat Layak". Secara umum, sistem informasi penjualan yang telah dibangun dinilai layak digunakan dan dapat membantu proses penjualan secara efektif dan efisien.

Kata kunci: Rancang Bangun, Media Promosi, Gen Z, Website, PHP, Laravel, Black Box

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi di masa sekarang ini mengalami kemajuan yang sangat pesat. Perkembangan teknologi informasi berkembang seiring dengan evolusi manusia. Banyak orang memanfaatkan teknologi informasi untuk melihat peluang bisnis, terutama dalam bisnis *online*. Di Indonesia, bisnis *online* sudah menjadi sesuatu yang umum dan berkembang dengan baik. Bisnis *online* memudahkan orang untuk mendapatkan

barang atau jasa yang diinginkan (Bangun dan Ibrahim, 2024). Bisnis merupakan usaha berskala mikro yang kegiatan bisnisnya dilakukan di dunia maya dengan bantuan *internet*. Seiring dengan perkembangan zaman, belanja secara *online* sedang trend dan telah banyak dikonsumsi oleh lapisan masyarakat luas terutama bagi gen-Z (Saebah dan Asikin, 2022).

Perkembangan pesat bisnis *online* di Indonesia dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu, salah satunya adalah ketersediaan dan terjangkauanya koneksi *internet*. Hal ini memberikan keuntungan dalam kemajuan bisnis *online* dibandingkan dengan bisnis *offline*. Penggunaan teknologi telah memacu pertumbuhan bisnis dengan menyajikan informasi melalui jarak jauh, memungkinkan transaksi tanpa pertemuan langsung, melainkan melalui perangkat komputer dan telekomunikasi (Surya, dkk. 2024).

Kerajinan tidak hanya sekedar konstruksi, tetapi jauh lebih dari itu. Kerajinan merupakan arsitektur yang menghubungkan rancangan dengan proses pengerjaan, menghubungkan ide dalam pikiran dengan tubuh sebagai bagian dari proses penciptaan lingkungan kreativitas, yang melibatkan keterampilan, imajinasi, dan ekspresi diri. Dalam kerajinan, setiap detil dan sentuhan tangan menciptakan hubungan antara konsep dan realitas, yang pada gilirannya menghasilkan karya yang bukan hanya memiliki fungsi, tetapi juga nilai estetika dan makna yang mendalam (Haerana, dkk. 2024).

Perkembangannya zaman yang menggunakan komputerisasi maka Toko *Handmade Beads Vyolet* ingin mengembangkan penjualannya menggunakan *website* agar mempermudah pelanggan dalam urusan jual beli. Dengan menggunakan *website* juga Toko *Handmade Beads Vyolet* dapat mempromosikan barang jualannya dan membuat deskripsi untuk jualannya, jadi admin tidak perlu mengirimkan gambar ke pelanggan dan menjelaskan tentang barang tersebut karena barang yang di jual oleh Toko *Handmade Beads Vyolet* sudah tertera gambar dan deskripsi yang mereka tampilkan.

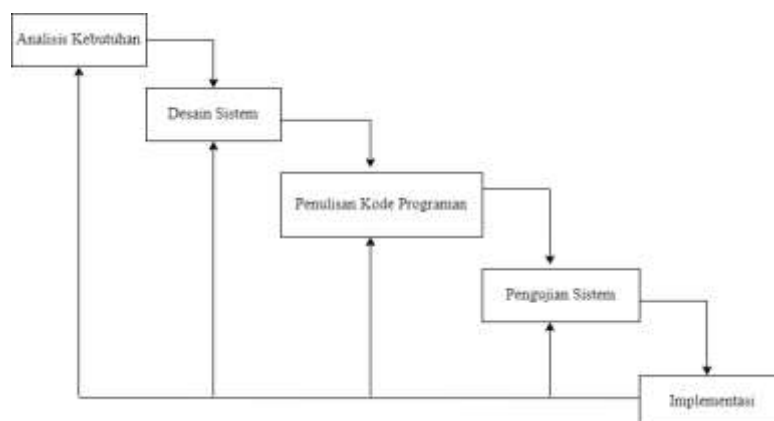
Terkait sistem penjualan pada Toko *vyolet* saat ini masih usaha kecil dimana sistem penjualannya masih menggunakan media *Instagram* dan *WhatsApp*. Dalam pencatatan transaksi penjualan pada Toko *vyolet* masih menggunakan manual, sehingga membutuhkan waktu dalam pembuatan laporan. Dengan menggunakan fasilitas *Instagram* dan *WhatsApp* sebagai sarana promosi, kesulitan mengedukasi pelanggan tentang nilai unik produk *handmade*. Banyak calon pelanggan yang tidak memahami keunikan atau nilai lebih dari produk *handmade* dibandingkan produk massal sehingga enggan membeli. Toko *Handmade Beads* kesulitan menjangkau target *audiense* diluar lingkungan lokal karena tidak memiliki visibilitas yang cukup di dunia online. Meskipun ada cukup banyak pengunjung yang kadang ke toko online atau media sosial, konversi menjadi pembeli sangat rendah dan memiliki anggaran yang terbatas untuk menjalankan kampanye promosi besar dalam pembuatan *website* promosi unik berbasis *website*. ruang lingkup penjualan masih kecil, karena hanya orang-orang yang terhubung dalam *Instagram* dan *WhatsApp vyolet* yang dapat mengetahui informasi tentang produk baru mereka.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dirancanglah sebuah sistem informasi penjualan berbasis *e-Commerce* agar memudahkan pelanggan mengetahui informasi produk, harga, dan stok produk yang ada di Toko *vyolet*, sistem ini diharapkan dapat menyederhanakan seluruh aktivitas transaksi untuk menghemat waktu dan menghasilkan laporan yang akurat dan bermanfaat. Sistem ini juga akan berfungsi sebagai alat promosi agar semuanya tersedia bagi khalayak yang lebih luas dan memudahkan untuk menarik klien.

2. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (dalam Fauziah, 2021) Proses menciptakan dan mengevaluasi produk yang dihasilkan dikenal sebagai *research and development* (R&D). Proses menciptakan produk baru atau menyempurnakan produk lama yang dapat

dipertanggungjawabkan dikenal sebagai *research and development*, atau R&D. Peneliti menggunakan metode *waterfall* untuk pengembangan sistem. Menurut pendekatan *waterfall*, kemajuan suatu proses terus mengalir turun seperti air terjun.



Gambar 1. Metode Waterfall (Ardabili & Fachrie, 2024)

Menurut Aqhyar, dkk., (2021) adapun tahapan model *waterfall* sebagai berikut:

2.1 Analisis Kebutuhan

Tahap awal dalam menganalisis data adalah mengumpulkan data untuk dianalisis dengan cara melakukan wawancara dan observasi pada *Handmade Beads Violet* untuk mendapatkan informasi tentang apa yang akan diteliti dan melihat masalah apa yang terjadi. Setelah itu dijelaskan desain sistem yang akan disusun dalam merancang dan membangun Sistem Informasi Penjualan *Handmade Beads Violet* Berbasis Website Sebagai Media Promosi di Era Kalangan Gen Z.

2.2 Desain sistem

Pada tahap ini pengembang mulai menentukan desain sistem yang akan dirancang. Desain sistem ini diperlukan untuk memilih *hardware* dan sistem persyaratan dan juga dapat membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

2.3 Penulisan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Atau tahapan penulis membuat program dengan bahasa pemrograman seperti php, html dan pembuatan *code* dengan menggunakan aplikasi *visual studio code* (Yuliani dan Andryani, 2023).

2.4 Pengujian Sistem

Tahapan ini penulis melakukan pengujian terhadap program yang telah dibuat untuk mengetahui kekurangan dari program tersebut. Seperti validasi halaman *login*, apakah sesuai dengan harapan.

2.5 Implementasi

Implementasi merupakan tahap akhir dari pembuatan sistem. *Software* yang sudah selesai dalam proses pembuatannya serta telah melalui proses pengujian.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Penelitian

3.1.1 Analisis Kebutuhan

1. Observasi

Observasi ini ditujukan untuk mendapatkan sebuah data yang relevan dan akurat untuk analisis lebih lanjut. Dengan melakukan observasi langsung, penulis dapat memperoleh informasi yang tidak dapat diperoleh melalui sumber sekunder, hingga dapat memberikan

gambaran yang lebih lengkap dan dapat dipercaya dalam penelitian ini. Hasil Observasi menunjukkan bahwa sistem yang saat ini berjalan masih dilakukan secara manual (Muqorrobin dkk., 2024).

2. Wawancara

Untuk mendapatkan informasi yang tepat dan relevan, serangkaian pertanyaan diajukan langsung kepada narasumber admin *vyolet* selama wawancara. Dengan melakukan wawancara langsung kepada narasumber, penulis dapat memperoleh pemahaman sistem jual beli pada toko *vyolet*, hasil wawancara menunjukkan bahwa sistem pada toko ini masih terbilang manual dalam proses pengelolaan data *customer*. Selain itu, admin *vyolet* juga memberikan laporan atau daftar manual *customer* ketika memesan barang pada toko *vyolet* (Wasil dkk., 2023).

3. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan cara melibatkan pengumpulan data berbagai dokumen terkait, seperti laporan pemesanan customer pada toko *vyolet*. Laporan tersebut menjadi acuan yang dilakukan peneliti dalam membuat sistem. Dengan mengumpulkan dan menganalisis laporan tersebut. Penulis dapat memperoleh sebuah wawasan yang lebih mendalam dengan proses sistem yang sudah ada, sehingga dapat membuat sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan tantangan yang di hadapi (Susanto dan Rahayu, 2023).

4. Studi Pustaka

Membaca, mendokumentasikan, mengumpulkan, dan menganalisis informasi yang relevan dengan topik penelitian merupakan bagian dari proses tinjauan pustaka. Jurnal, tesis, dan sumber lainnya juga disertakan dalam penelitian ini (Widjaja dan Hermanto, 2023).

3.1.2 Desain

Penulis mengumpulkan kebutuhan pengguna dan melakukan wawancara untuk langkah ini. Setelah itu, mereka menyediakan diagram UML, termasuk diagram *celass*, diagram *sequence*, diagram *activity*, dan diagram *use case*. Tata letak halaman sistem kemudian dirancang secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan pengguna (Noviana, 2022).

3.1.3 Pembuatan kode program

Setelah menyelesaikan tahap desain, penulis melanjutkan ke tahap pembuatan sistem. Tata letak halaman yang telah dirancang sebelumnya diintegrasikan ke dalam kode. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan menggunakan *Framework Laravel* untuk mempermudah pembuatan sistem dan menggunakan *HTML* sebagai struktur tampilan halaman. Penulis menggunakan *Visual Studio Code* sebagai teks editor untuk membuat dan mengelola semua kode program, serta menggunakan *MySQL* sebagai pengelolaan *database* dan *XAMPP* sebagai *web server local* (Rahmatuloh dan Revanda, 2022). Adapun hasil dari pembuatan sistem tersebut yaitu:

1. Tampilan interface

a. Tampilan Halaman Beranda

Tampilan Halaman Beranda atau halaman utama dalam sebuah aplikasi atau *website* merupakan halaman utama yang dilihat pengguna saat mereka mengakses platform tersebut yang berfungsi sebagai pintu masuk utama dan memberikan gambaran umum tentang isi ayau fitur dari aplikasi/*website*. Adapun halaman beranda dapat dilihat pada gambar 2 berikut:



Gambar 2. *Tampilan Halaman Beranda*

b. *Tampilan Halaman Login Admin*

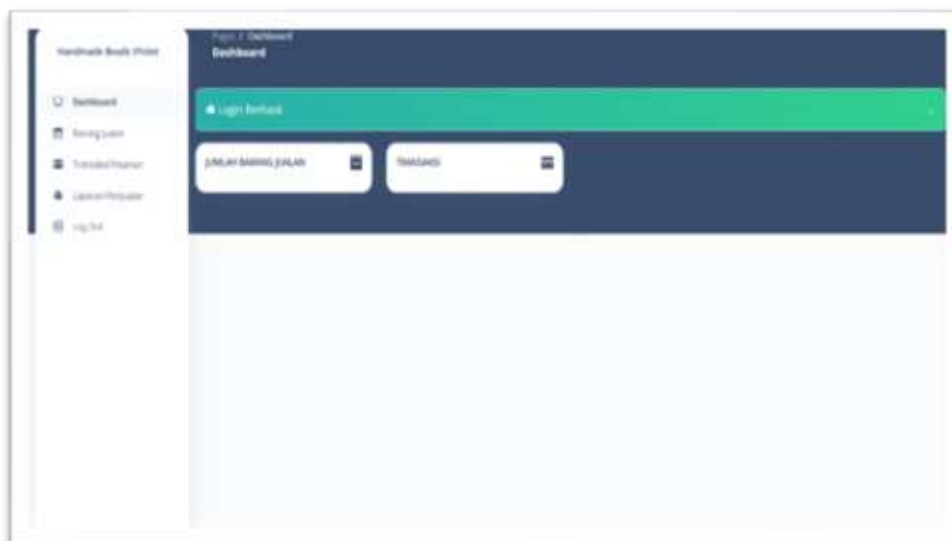
Tampilan Halaman *Login Admin* merupakan halaman yang dirancang khusus untuk mengautentikasikan admin sebelum mereka bisa masuk ke sistem *dashboard* pengelolaan. Halaman ini difokuskan pada proses masuk (*login*). Adapun Halaman *Login Admin* dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3. *Tampilan Halaman Login Admin*

c. *Tampilan Halaman Dashboard Admin*

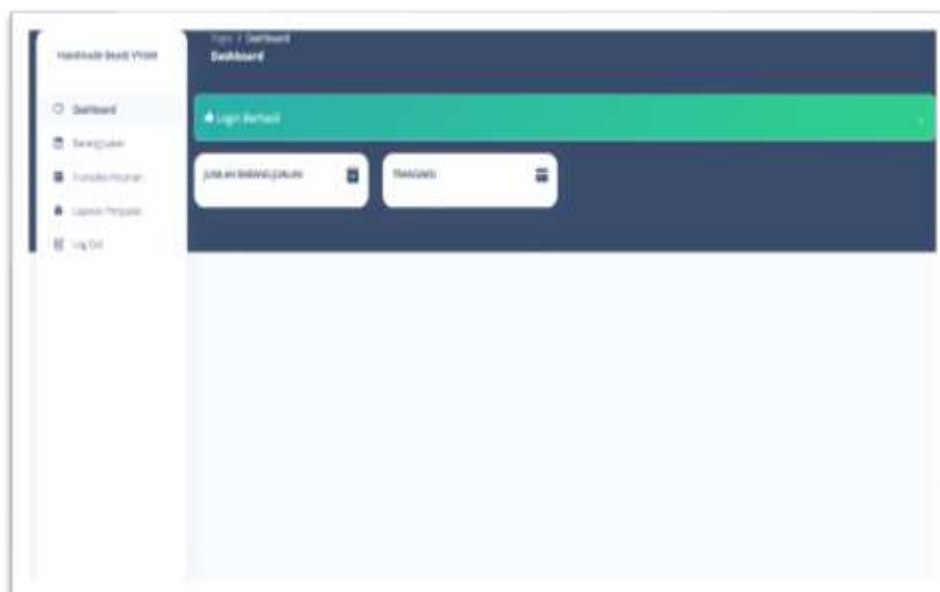
Tampilan Halaman *Dashboard Admin* merupakan tampilan utama yang muncul setelah admin berhasil *login* ke sistem. *Dashboard* ini biasanya di desain agar informatif, mudah digunakan, dan menyajikan ringkasan data penting dari keseluruhan sistem. Adapun Halaman *Dashboard Admin* pada gambar 4 berikut:



Gambar 4. *Tampilan Halaman Dashboard Admin*

d. *Tampilan Halaman Barang Jualan Admin*

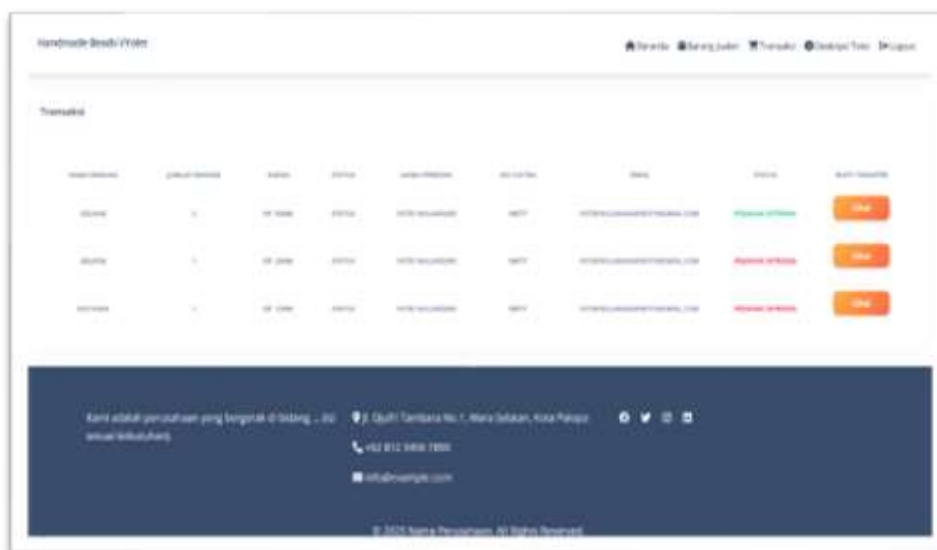
Tampilan Halaman Barang Jualan Admin biasanya digunakan untuk mengelola data produk yang dijual dalam sebuah sistem toko *online* atau sistem penjualan berbasis *website*. Adapun Halaman Barang Jualan Admin pada gambar 5 berikut:



Gambar 5. *Tampilan Halaman Barang Jualan Admin*

e. *Tampilan Halaman Transaksi Pesanan Admin*

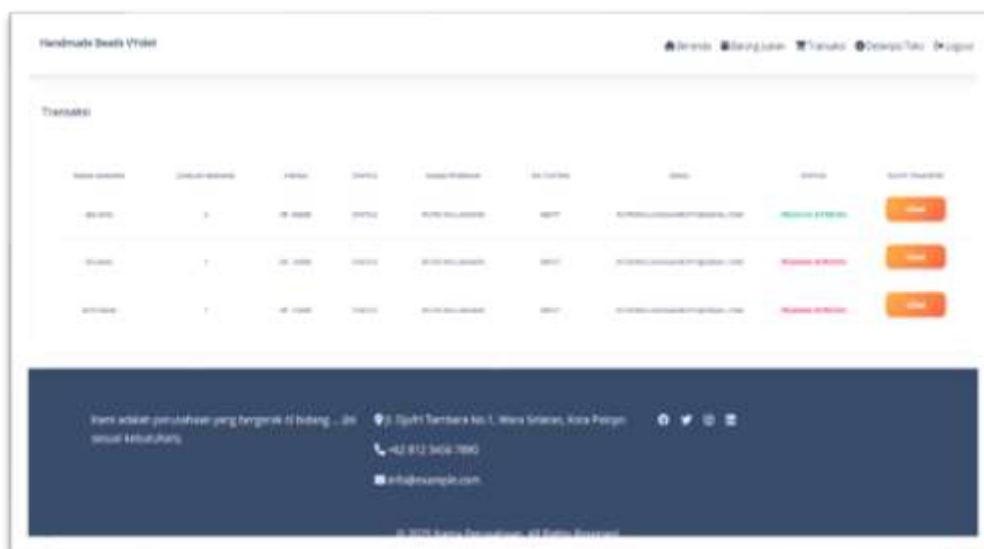
Tampilan Halaman Transaksi Pesanan Admin merupakan halaman yang berguna untuk memantau dan mengelola semua pesanan yang masuk dari pelanggan. Halaman ini penting untuk proses konfirmasi, pengemasan, dan status transaksi. Adapun Halaman Transaksi pesanan Admin pada gambar 6 berikut:



Gambar 6. Tampilan Halaman Transaksi Pesanan Admin

f. *Tampilan Halaman Laporan Penjualan Admin*

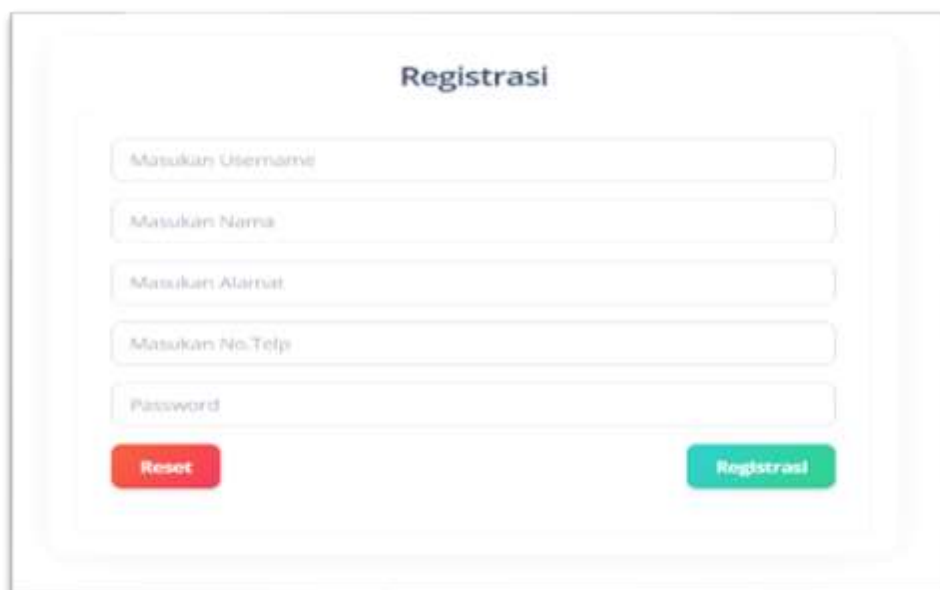
Tampilan Halaman Laporan Penjualan Admin merupakan halaman laporan penjualan yang digunakan untuk menyajikan data rekap transaksi yang sudah terjadi dalam sistem penjualan. Tujuannya adalah untuk memantau performa penjualan dalam periode waktu tertentu (harian, mingguan, bulanan, tahunan). Adapun Halaman Laporan penjualan Admin pada gambar 7 berikut:



Gambar 7. Tampilan Halaman Laporan Penjualan Admin

g. *Tampilan Halaman Login/Registrasi Pelanggan*

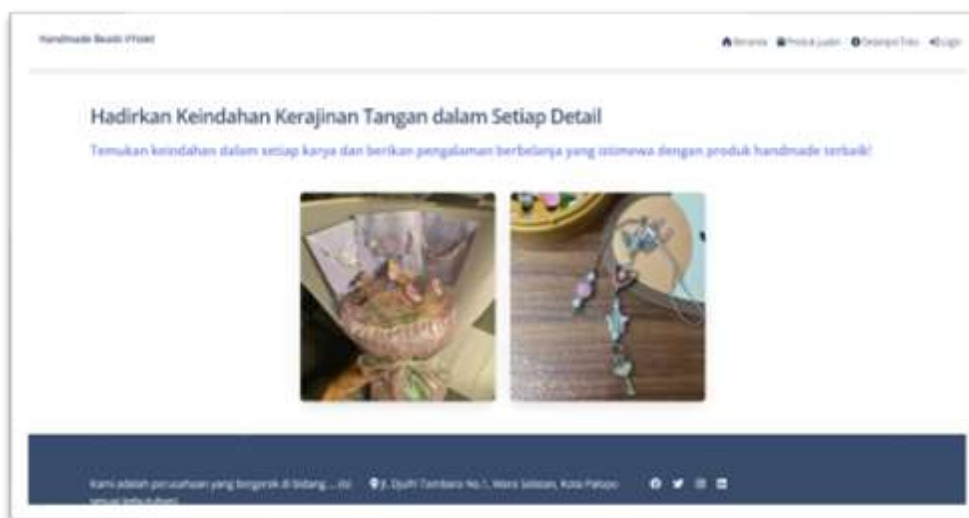
Tampilan Halaman Login/Registrasi pelanggan merupakan pintu masuk bagi pengguna untuk mengakses akun mereka. Adapun halaman Login Pelanggan Pada Gambar 8 berikut:



Gambar 8. *Tampilan Halaman Login/Registrasi Pelanggan*

h. *Tampilan Halaman Beranda Pelanggan*

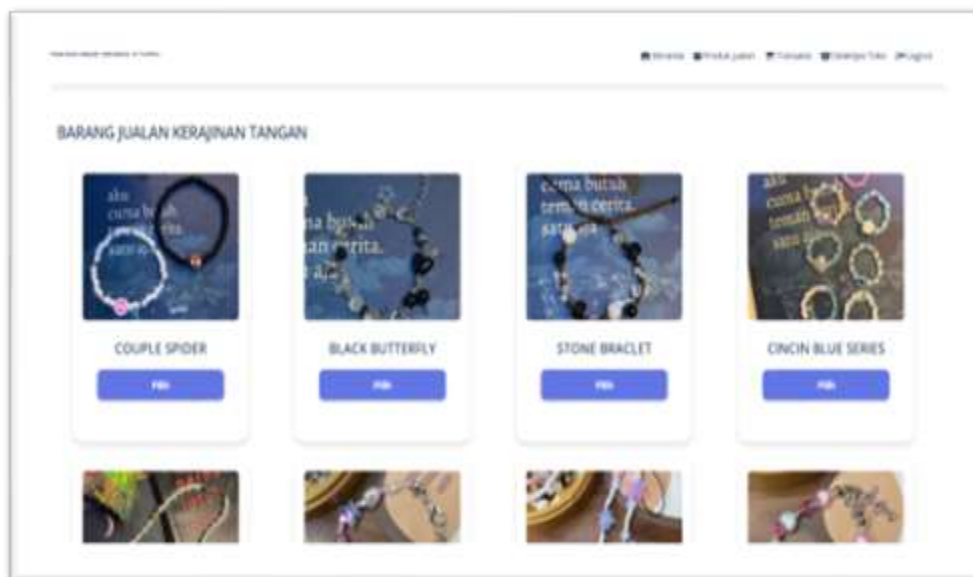
Tampilan Halaman Beranda Pelanggan berguna untuk memberikan informasi yang paling dibutuhkan oleh pelanggan. Adapun halaman Beranda pelanggan pada Gambar 9 berikut:



Gambar 9. *Tampilan Halaman Beranda Pelanggan*

i. *Tampilan Halaman Produk*

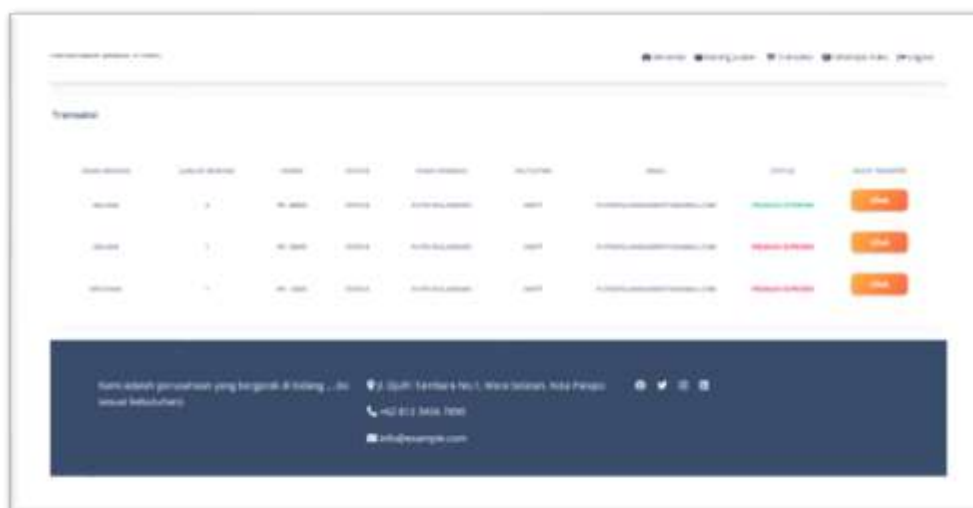
Tampilan Halaman produk merupakan salah satu bagian terpenting dalam website penjualan, karena disinilah pelanggan bisa melihat, memilih, dan mencari produk yang mereka inginkan. Adapun Halaman produk pada Gambar 10 berikut:



Gambar 10. *Tampilan Halaman Produk*

j. *Tampilan Halaman Transaksi Pelanggan*

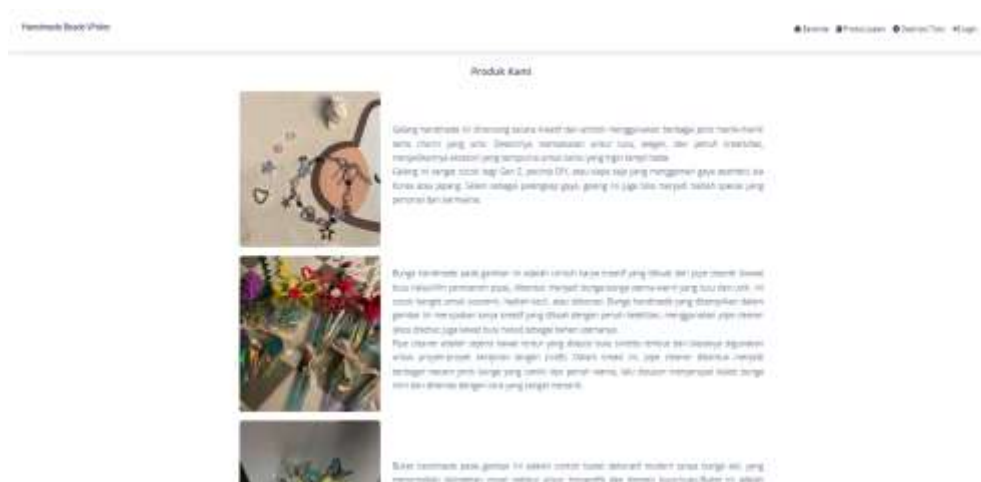
Tampilan Halaman Transaksi Pelanggan adalah halaman yang menampilkan Riwayat dan status pembelian yang dilakukan oleh pelanggan. Tujuannya adalah untuk memberi informasi yang jelas dan rapi mengenai proses pembelian barang. Adapun Halaman Transaksi Pelanggan pada Gambar 11 berikut:



Gambar 11. *Halaman Transaksi Pelanggan*

k. *Tampilan Halaman Deskripsi Toko*

Tampilan Halaman Deskripsi Toko adalah halaman yang menampilkan deskripsi tentang produk mengenai produk yang dijual di toko. Adapun halaman Deskripsi Toko pada Gambar 12 berikut:



Gambar 12. Halaman Deskripsi Toko

3.1.4 Pengujian Sistem

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan mulai dari tahap analisis kebutuhan hingga pembuatan kode program sehingga menghasilkan sebuah sistem atau aplikasi. Pada tahap selanjutnya yaitu melakukan pengujian sistem menggunakan metode *black box* dimana setiap komponen dari program yang telah dibuat akan diuji (Purwanto, dkk., 2021).

1. Pengujian Black Box

Untuk memastikan fungsionalitas sistem aplikasi yang sedang dikembangkan, pengujian *black box* dilakukan. Spesialis materi pelajaran melakukan pengujian *black box* secara menyeluruh untuk pengujian ini.

Tabel 1. Pengujian Navigasi Top Bar

Komponen Uji	Hal yang diharapkan	Hasil
Tombol Navigasi Beranda	Berpindah halaman ke beranda	Sukses
Tombol Navigasi Produk Jualan	Berpindah halaman ke produk jualan	Sukses
Tombol Navigasi Deskripsi Toko	Berpindah halaman ke deskripsi toko	Sukses
Tombol Login	Berpindah halaman ke halaman login	Sukses
Tombol Logout	Keluar dari akun yang aktif	Sukses

Tabel 2. Pengujian Halaman Produk Jualan

Komponen Uji	Hal yang diharapkan	Hasil
Tombol Card Pilih Produk	Menampilkan modal produk	Sukses
Tombol Tutup Modal	Menutup modal produk	Sukses
Tombol Masuk Akun	Berpindah halaman ke halaman login	Sukses
Tombol Checkout setelah Login	Berpindah halaman ke detail barang dan metode pembayaran	Sukses

Tabel 3. Pengujian Halaman Login

Komponen Uji	Hal yang diharapkan	Hasil
Tombol <i>Login</i>	Melakukan verifikasi pengguna	Sukses
<i>Link</i> Daftar	Berpindah halaman ke halaman registrasi	Sukses

Tabel 4. Pengujian Halaman Registrasi

Komponen Uji	Hal yang diharapkan	Hasil
Tombol <i>Reset</i>	Mereset isi <i>form</i> yang diisi	Sukses
Tombol Registrasi	Mendaftar akun yang telah melakukan registrasi	Sukses

Tabel 5. Pengujian Halaman Dashboard Admin

Komponen Uji	Hal yang diharapkan	Hasil
<i>Card</i> Barang Jualan	Berpindah halaman ke halaman barang jualan admin	Sukses
<i>Card</i> Transaksi	Berpindah halaman ke halaman Transaksi Pesanan	Sukses

Tabel 6. Pengujian Halaman Barang Jualan Admin

Komponen Uji	Hal yang diharapkan	Hasil
Tombol Simpan	Menyimpan isian form barang jualan	Sukses
Tombol <i>Reset</i>	Mereset <i>form</i> yang diisi	Sukses
Tombol Cari	Menampilkan nama barang yang dimasukan	Sukses
Tombol Edit	Menampilkan modal edit	Sukses
Tombol Hapus	Menghapus data barang berdasarkan barang yang dipilih	Sukses

Tabel 7. Pengujian Halaman Transaksi Pesanan Admin

Komponen Uji	Hal yang diharapkan	Hasil
Tombol Cari	Menampilkan data berdasarkan nama pemesan	Sukses
Tombol Lihat	Menampilkan bukti transfer pemesan	Sukses
Tombol Terima Pesanan	Menampilkan modal konfirmasi pesanan untuk melakukan verifikasi dan mengubah status menjadi “pesanan diterima”	Sukses
Tombol Pesanan Dikemas	Menampilkan modal konfirmasi pesanan untuk melakukan verifikasi dan mengubah status menjadi “pesanan dikemas”	Sukses
Tombol Batalan Pesanan	Menampilkan modal konfirmasi pesanan untuk melakukan verifikasi pesanan dan mengubah status menjadi “pesanan dibatalkan”	Sukses

Tabel 8. Pengujian Halaman Laporan Penjualan

Komponen Uji	Hal yang diharapkan	Hasil
Tombol Pilih	Menampilkan data pemesan berdasarkan bulan yang dipilih	Sukses
Tombol Cetak	Mencetak data pemesan berdasarkan bulan yang dipilih	Sukses

3.2 Pembahasan

Metode pengembangan sistem untuk sistem viyolet manik-manik buatan tangan berbasis situs web dibahas pada langkah ini. Pendekatan *Research and Development* (R&D) digunakan dalam studi ini karena sesuai dengan tujuan penelitian. Model *waterfall*, yang terdiri dari lima tahap terorganisir yang menghasilkan hasil yang diinginkan, merupakan pendekatan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini.

Pada tahap analisis langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara langsung di lokasi penelitian. Dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, diperoleh data yang kemudian digunakan sebagai landasan untuk memulai tahapan desain.

Sebagai alat pemodelan, *Unified Modeling Language* (UML) digunakan selama proses perancangan. Beberapa diagram, seperti diagram use case, diagram aktivitas, diagram sekuens, dan diagram kelas, kini diproduksi untuk menunjukkan kebutuhan dan alur sistem. Desain *User Interfaces* (UI) adalah langkah selanjutnya setelah desain model sistem, dan tujuannya adalah untuk memberikan gambaran visual tentang bagaimana sistem akan terlihat dan bagaimana pengguna akan berinteraksi dengannya.

Tahap selanjutnya adalah menulis kode komputer. Dalam prosedur ini, penulis memproses kode seperti HTML dan PHP menggunakan *Visual Studio Code* (VSC) sebagai penyunting teks. Untuk menyediakan lingkungan pengembangan untuk pengujian sebelum merilisnya ke server langsung, ia juga menggunakan *XAMPP* sebagai server web lokal. *MySQL* digunakan sebagai manajemen dalam mengelola basis data untuk menyimpan, mengambil data, menghapus data dan memperbarui data. Dalam pembuatan sistem ini penulis juga menggunakan *Framework* berbasis PHP yaitu *Framework Laravel* yang menyediakan berbagai fitur dan komponen siap pakai yang mempercepat proses pembuatan sistem.

Pada tahap pengujian sistem yang telah dibuat diuji menggunakan metode *Black Box* metode ini memungkinkan pengujian fungsi sistem secara menyeluruh. Tujuan dari pengujian ini adalah memastikan sistem telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan sehingga menghasilkan hasil yang akurat bagi pengguna sistem.

Tahap selanjutnya adalah implementasi, yaitu proses menerapkan hasil perancangan sistem ke dalam bentuk nyata yang dapat dijalankan oleh pengguna. Tujuan dari tahap ini adalah memastikan bahwa sistem dapat berjalan secara optimal di lingkungan sebenarnya dan siap digunakan untuk mendukung aktivitas atau proses bisnis yang dituju.

Penelitian Yuliani dan Andryani (2023) yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Kerajinan Koran Berbasis *Web* (Studi Kasus Toko Wisata Desa AER)” dan penelitian Aqhyar dkk. (2021) yang berjudul “Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi Penjualan *Online* pada Toko Miniatur Magetan dengan *WhatsApp Gateway* Berbasis *Web*” memiliki kesamaan yaitu sama-sama berfokus pada pembuatan sistem informasi penjualan yang memudahkan pembelian produk yang ditawarkan, kemudian perbedaan dari penelitian tersebut yaitu pada penelitian yang dilakukan oleh Aqhyar, dkk., (2021) menggunakan *whatsapp gateway* untuk mempermudah *costumer* dalam bertransaksi sedangkan penulis menggunakan berbasis *website* sebagai media promosi, penelitian yang

dilakukan oleh Yuliani dan Andryani (2023) menampilkan biodata pelanggan sedangkan penulis tidak menampilkan biodata pelanggan.

Setelah semua tahapan telah dilaksanakan, maka sistem yang telah dibuat siap untuk digunakan oleh pengguna secara menyeluruh, serta diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan bisnis *handmade beads Vyolet*. Meskipun demikian, penulis menyadari bahwa sistem ini masih memiliki kekurangan dan belum sepenuhnya sempurna.

Adapun kelebihan dari sistem yang telah dibuat yaitu:

1. Sistem ini mempermudah promosi produk secara lebih luas melalui berbasis website, sehingga dapat menjangkau lebih banyak calon pelanggan
2. Memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi secara cepat, efisien, dan terstruktur, baik bagi pelanggan maupun pemilik usaha
3. Menyediakan fitur laporan penjualan yang akurat dan mudah diakses, sehingga membantu dalam pengambilan keputusan bisnis secara tepat waktu.
4. Meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data penjualan, produk, dan pelanggan karena prosesnya dilakukan secara terkomputerisasi.

Adapun kekurangan dari sistem yang telah dibuat yaitu:

1. Tampilan antarmuka masih kurang responsif di berbagai ukuran layar, sehingga pengalaman pengguna menjadi kurang optimal
2. Kurangnya penggunaan animasi interaktif yang dapat menarik perhatian
3. Belum optimalnya desain visual dalam membangun daya tarik bagi calon pelanggan

4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang dan membangun Sistem Informasi Penjualan *Handmade Beads Vyolet Berbasis Website* yang berfungsi sebagai media promosi di era Gen Z. Pengembangan sistem ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri atas diagram *use case*, *activity*, *sequence*, dan *class*, serta perancangan antarmuka yang dibuat menggunakan *balsamiq*. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *HTML*, dengan dukungan *Framework Laravel* untuk mempercepat pengembangan, serta menggunakan *MySQL* sebagai pengelola basis data. Dalam proses pengembangan, *XAMPP* digunakan sebagai *server* lokal dan *Visual Studio Code* sebagai teks editor. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat dioperasikan sesuai kebutuhan, baik dalam hal pengelolaan data penjualan, informasi produk, maupun sebagai sarana promosi yang dapat diakses secara *online*.

Daftar Pustaka

- Ardabili, M. Y., & Fachrie, M. (2024). Pengembangan Sistem Pemesanan Jasa Fotografi Dengan Integrasi Payment Gateway Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 6(1), 54-64.
- Aqhyar, M. S. U., Amadi, D. N., & Susila, C. B. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online Pada Store Miniatur Magetan Dengan Whatsapp Gateway Berbasis Web. *Jurnal Pilar Teknologi Jurnal Ilmiah Ilmu Ilmu Teknik*, 6(2), 76-81.
- Bangun, D. A., & Ibrahim, H. (2024). Pengaruh Teknologi Informatika Dan Komunikasi Dalam Bisnis Internasional. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, 3(1), 108-114.
- Fauziah, N. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Perpustakaan Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 13 L Uwu Timur* (Doctoral Dissertation, Universitas Cokroaminoto Palopo).
- Haerana, H., Sudarmi, S., & Sudarman, F. (2024). Pelatihan Kerajinan Tangan Dan Pemasaran Berbasis Online Bagi Kelompok Remaja Putri Di Kabupaten Gowa. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(3), 463-474.

- Muqorrobin, D., Astutik, I. R. I., & Azizah, N. L. (2024). Sistem Informasi Penjualan Handmade Kerajinan Rotan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Jurasik (Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika)*, 9(2), 614-622.
- Noviana, R. (2022). Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 112-124.
- Purwanto, H., Nugraha, F. A., Prayogha, M. R., & Syahputra, R. M. (2021). Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web. *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(2), 100.
- Rahmatuloh, M., & Revanda, M. R. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Pada Pt. Haluan Indah Transporindo Berbasis Web. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(1), 54-59.
- Saebah, N., & Asikin, M. Z. (2022). Efektivitas Pengembangan Digital Bisnis Pada Gen-Z Dengan Model Bisnis Canvas. *Jurnal Syntax Transformation*, 3(11), 1534-1540.
- Surya, M., Kurniadi, W., Sugianto, L., & Susilawati, F. E. (2024). Rancang Bangun Sistem Jasa Wedding Organizer Pada Layana Organizer Berbasis Website. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 1(3), 38–50. <https://doi.org/10.30605/Jitu.V1i3.96>
- Susanto, D., & Rahayu, P. (2023). Perancangan Sistem Informasi Website Sepatu Handmade Pada Toko Prichillashoes. *Jurnal Akademika*, 15(2), 44-49.
- Wasil, M., Sadali, M., & Hamsyuni, M. (2023). Penerapan Sistem Informasi Penjualan Dan Pemesanan Gerabah Berbasis Web Untuk Memudahkan Masyarakat Melakukan Pembelian. *Infotek: Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 6(2), 462-469.
- Widjaja, S., & Hermanto, R. E. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Unified Modeling Language Berbasis Website. *Dinamik*, 28(1), 25-34.
- Yuliani, M., & Andryani, R. (2023). Sistem Informasi Penjualan Kerajinan Koran Berbasis Web (Studi Kasus Toko Wisata Kampung Aer). *Jipi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 8(1), 12-20.