

Rancang Bangun Toko Online Berbasis Web Pada Zelay Store Menggunakan Metode Waterfall

Feri Rinto Bashari¹, Mhd. Rohid Alfari², Hofes Rivaldi Sitanggang³, Rafly⁴, Heri Kurniawan⁵

¹ Fakultas Sains Dan Teknologi, Teknologi Informasi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia

Email: ¹ feririnto2005@email.com, ² mhdrohidalfahrizi@gmail.com

Abstrak

Zelay Store merupakan suatu toko offline yang bergerak di bidang penjualan aksesoris wanita dan mainan anak-anak. Keterbatasan pemasaran produk menjadi kendala dalam toko meningkatkan omset penjualan aksesoris dan mainan. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat toko online berbasis website menggunakan metode waterfall yang dapat diakses secara online. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall. Metode ini digunakan peneliti untuk mengembangkan alur desain website dengan alur hidup dari analisis kebutuhan, perancangan, pembuatan, review, pengoperasian. Pembuatan website ini menggunakan WordPress dan plugin yang ada di WordPress. Penelitian ini menghasilkan website toko online yang memberikan informasi kategori barang, stok barang, pemesanan barang, kontak langsung dengan penjual. Sehingga pemasaran dan promosi barang dapat dilakukan dengan baik serta jangkauan dari pemasaran toko dapat lebih luas.

Kata Kunci: Toko Online, Website, Wordpress, Metode Waterfall, Design Website

Abstract

Zelay Store is an offline store that operates in the field of selling women's accessories and children's toys. Limited product marketing is an obstacle for stores to increase sales turnover of accessories and toys. This research aims to create a website-based online shop using the waterfall method that can be accessed online. The method used in this research is the waterfall method. This method is used by researchers to develop a website design flow path with a life flow from needs analysis, design, creation, review, and operation. This website was created using WordPress and the plugins in WordPress. This research produces an online shop website that provides information on product categories, stock, ordering goods, and direct contact with sellers. So that marketing and promotion of goods can be done well and the reach of store marketing can be wider.

Keywords: Online Shop, Website, WordPress, Waterfall Method, Website Design

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat, munculnya internet semakin memudahkan manusia untuk mengakses informasi. Internet tidak mengenal batas ruang dan waktu, bisa diakses siapapun, kapanpun dan dimanapun. Perkembangan teknologi internet saat ini mengalami peningkatan yang luar biasa. Peningkatan tersebut dapat dilihat dalam berbagai bidang contohnya bidang pendidikan, industri dan bidang usaha. Teknologi internet sekarang ini sudah dipakainya untuk berbagai kegiatan seperti e-commerce, pro-mosi, kegiatan pembelajaran dan lain-lain oleh individu, organisasi, instansi negeri maupun swasta [1]. Perkembangan teknologi sistem informasi telah mengarah kepada penggunaan teknologi informasi berbasis website, dimana semua informasi yang ada dalam sistem dapat ditampilkan dengan menggunakan media internet. Pada perkembangan teknologi modern sekarang ini terutama di era globalisasi, teknologi sangat berpengaruh contohnya dalam bidang usaha. Hal ini dapat dilihat dalam bidang penjualan barang, dikarenakan sistem pemasaran dari sebuah penjualan barang jasa akan terus menerus berkembang dalam setiap harinya. Dalam persaingan yang semakin kompetitif di dunia bisnis, pemesanan online berbasis website yang menggambarkan cakupan yang luas mengenai teknologi informasi. Dengan menggunakan pemesanan berbasis website dapat memasarkan produk dan mempromosikan produk yang dijual kepada masyarakat luas [2].

Layanan internet telah dimanfaatkan para pengguna sebagai media untuk melakukan pertukaran data bahkan dimanfaatkan sebagai sarana bisnis mobile commerce atau disebut dengan m-commerce merupakan pengembangan sistem perdagangan elektronik (e-commerce) dengan menggunakan peralatan portabel seperti telepon genggam, Smart Phone, PDA, atau Notebook. Teknologi ini sangat menguntungkan baik bagi pembeli dan penjual. Selain menghemat waktu dan tenaga bagi pembeli, teknologi ini juga terbukti meningkatkan pendapatan perusahaan. Sistem penjualan dan promosi produk melalui internet sedang berkembang pesat. Perusahaan maupun usaha menengah kecil ke bawah memanfaatkan teknologi informasi sebagai sesuatu strategi mempromosikan usaha dalam menawarkan produk kepada konsumen tanpa harus dibatasi oleh ruang dan waktu [3].

Adanya teknologi sekarang ini akan sangat membantu dalam memperluas jangkauan bisnis terutama dengan memanfaatkan toko online untuk menjadi media promosi produk yang dijual. Toko online merupakan salah satu bentuk bisnis yang sedang populer saat ini. Toko online biasa disebut juga dengan E-Commerce [4]. Dari beberapa keuntungan yang didapat dari penjualan melalui toko online, terdapat beberapa tantangan yang harus dihadapi para pengusaha ketika membuka toko secara online, salah satunya adalah persaingan bisnis yang semakin ketat yang harus dihadapi bagi pengusaha

untuk memiliki suatu produk yang beda dengan lain, para pengusaha online harus memastikan bahwa produk atau jasa yang ditawarkan memiliki kualitas baik dan memiliki nilai tambah bagi pelanggan [5]. Pengetahuan tentang teknik On-Page dan OffPage SEO di kalangan Masyarakat masih sangat terbatas. Sebagian besar pelaku usaha belum memahami potensi SEO sebagai alat untuk meningkatkan visibilitas dan eksposur produk yang dapat di jualkan melalui website dengan membuat toko online sebagai wadah berjualan dan promosi barang dagangan [6]. Sistem informasi website ecommerce dikembangkan dengan suatu metode pengembangannya menggunakan metode Waterfall melalui tahapan ini dimulai dengan tahapan seperti analisis kebutuhan user, penyusunan system software, pembuatan system software itu sendiri, lalu ada pengujian, dan implementasi, lalu terakhir maintenance. Tahap uji coba yaitu merupakan satu tahap yang sangat penting dari sebuah pengembangan suatu perangkat lunak yang menggunakan metode waterfall. Dan untuk meminimalisir terjadinya kesalahan system maka program perangkat lunak yang telah selesai di bangun maka perlu dilakukan suatu proses uji coba / testing system hal ini dilakukan untuk menghindari kesalahan sistem [7].

Zelay Store merupakan toko offline yang menjual aksesoris khusus Wanita dan mainan. Pada saat ini toko tersebut masih mengalami kesulitan dalam menyampaikan informasi barang secara meluas dikarenakan tidak memiliki media promosi website. Hal tersebut dapat menurunkan tingkat loyalitas pelanggan. Oleh karena itu berdasarkan latar belakang masalah diatas maka perlu melakukan penelitian dengan judul “Rancang Bangun Toko Online Berbasis Web Pada Zelay Store Menggunakan Metode Waterfall” [1].

Perancangan sistem Informasi merupakan awal perencanaan dari pembuatan suatu sistem yang menyangkut berbagai komponen sehingga akan menghasilkan sistem yang sesuai dengan hasil dari tahap analisis sistem. Analisis sistem berkaitan dengan masing-masing permasalahan yang dihadapi serta solusi yang akan dilakukan pada suatu proses bisnis. Pada penelitian ini penulis bertujuan membangun toko online berbasis web pada Zelay Store. Website merupakan kumpulan semua halaman web yang berfungsi untuk menampilkan berbagai informasi dari suatu domain dalam bentuk teks, gambar, dan suara, yang membentuk rangkaian yang saling terkait dan menjadi tempat menyimpan informasi dan menyajikannya agar bisa diakses oleh siapa pun secara online.

Penerapan strategi sistem informasi dapat dikembangkan untuk memperoleh pelanggan baru, meningkatkan hubungan dengan pelanggan, dan mempertahankan pelanggan yang pada akhirnya akan berujung pada terciptanya kesetiaan pelanggan. Maka dari itu penulis membuat rancang bangun web toko online pada Zelay Store agar memudahkan para pelanggan dalam memesan produk atau pun menanyakan ketersediaan pada produk yang dijual.

Didaerah binjai banyak sekali tokoh yang menjual aksesoris wanita yang mana tokoh tokoh aksesoris di binjai masih bersifat konvensional (Offline) yang mana jika konsumen ingin memesan atau membeli produk di Zelay Store hanya bisa datang langsung ketokoh yang mana itu mengakibatkan sedikitnya penjualan pada Zelay Store.

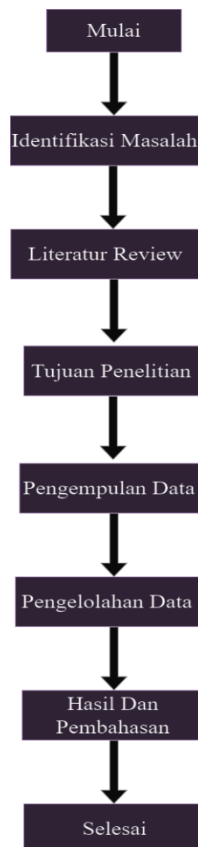
Penelitian kali ini dilakukan pada sebuah toko online yang menawarkan aksesoris berupa jeda dll . Dikarenakan sasaran dari toko online ini adalah kalangan muda, maka e-commerce ini dapat menjadi terobosan baru yang akan sangat dibutuhkan Sehingga dapat mempermudah pelanggan/pembeli untuk memesan barang dari store kami dimanapun dan kapanpun melalui smartphone maupun tablet yang telah menjadi gaya hidup remaja saat ini [8].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan prosedur atau cara sistematis yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan mengatasi permasalahan yang akan timbul pada sistem yang akan di rancang melalui pertimbangan logis dan disokong oleh data faktual sebagai bukti konkret. Metode penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menjabarkan suatu peristiwa dan kondisi yang akan terjadi pada masa sekarang[9].

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian adalah level atau tingkatan dalam penelitian yang dilakukan secara terstruktur, runtut, baku, logis dan juga sistematis. Pelaksanaan pada tahapan penelitian terdiri dari beberapa tahapan yang sudah di buat dengan terstruktur yang mana terdiri dari perencanaan, tahapan pelaksanaan dan tahapan laporan. Tahapan yang telah dirancang pada penelitian ini, sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Didalam penelitian pastinya terdapat beberapa tahapan yang harus diikuti untuk mencapai suatu tujuan penelitian yang ingin di buat. Dapat kita lihat di Gambar 1. Terdapat langkah-langkah yang digunakan peneliti. Berikut penjelasan tahapan penelitian tersebut:

- Identifikasi Masalah:** Pada tahapan ini langkah awal peneliti lakukan yang mana meriset suatu masalah dan akan melakukan suatu identifikasi masalah dengan menjelaskan terlebih dahulu masalah apa yang ditemukan pada peneliti.
- Literatur Review :** Tahapan literatur dilakukan untuk mengumpulkan sumber atau referensi atau acuan bagi para peneliti karya ilmiah. Literature ataupun tinjauan pustaka dijadikan sebagai referensi dikarenakan dianggap bahwa dalam literature terdapat banyak sekali data-data yang valid.
- Tujuan Penelitian:** Tujuan penelitian dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang sudah di indentifikasi atau memprediksi suatu solusi untuk situasi yang menunjukkan jenis studi yang akan dilakukan.
- Pengumpulan Data:** Pada tahapan pengumpulan data peneliti mencari data di lapangan yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Pada tahapan ini peneliti mencari data dengan cara observasi dan wawancara dengan pemilik toko Zelay Store.
- Pengelolaan Data:** Pada tahapan ini setelah peneliti mendapatkan data hasil observasi dan wawancara yang dilakukan langsung maka data yang telah diperoleh akan dianalisa sehingga peneliti dapat memastikan bahwa data sudah valid atau tidak. Hal ini dilakukan untuk menghindari suatu kesalahan dalam proses informasi.
- Hasil Dan Pembahasan:** Pada tahapan ini peneliti dapat menyimpulkan dan memberi hasil dari penelitian yang sudah di buat yang mana berupa deskripsi dengan menjabarkannya secara luas hasil dari penelitian.

2.2 Metode Waterfall

Metode Waterfall merupakan metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara skematis atau terurut [10]. Pengertian Metode Waterfall adalah metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan pembuatan sistem dilakukan secara terstruktur dan sistematis (berurutan) sesuai dengan siklus pengembangan yang ada [11]. Metode ini disebut waterfall atau air terjun karena dalam prosesnya, sistem akan dibuat berurutan setahap demi setahap [12].



Gambar 2. Metode Waterfall

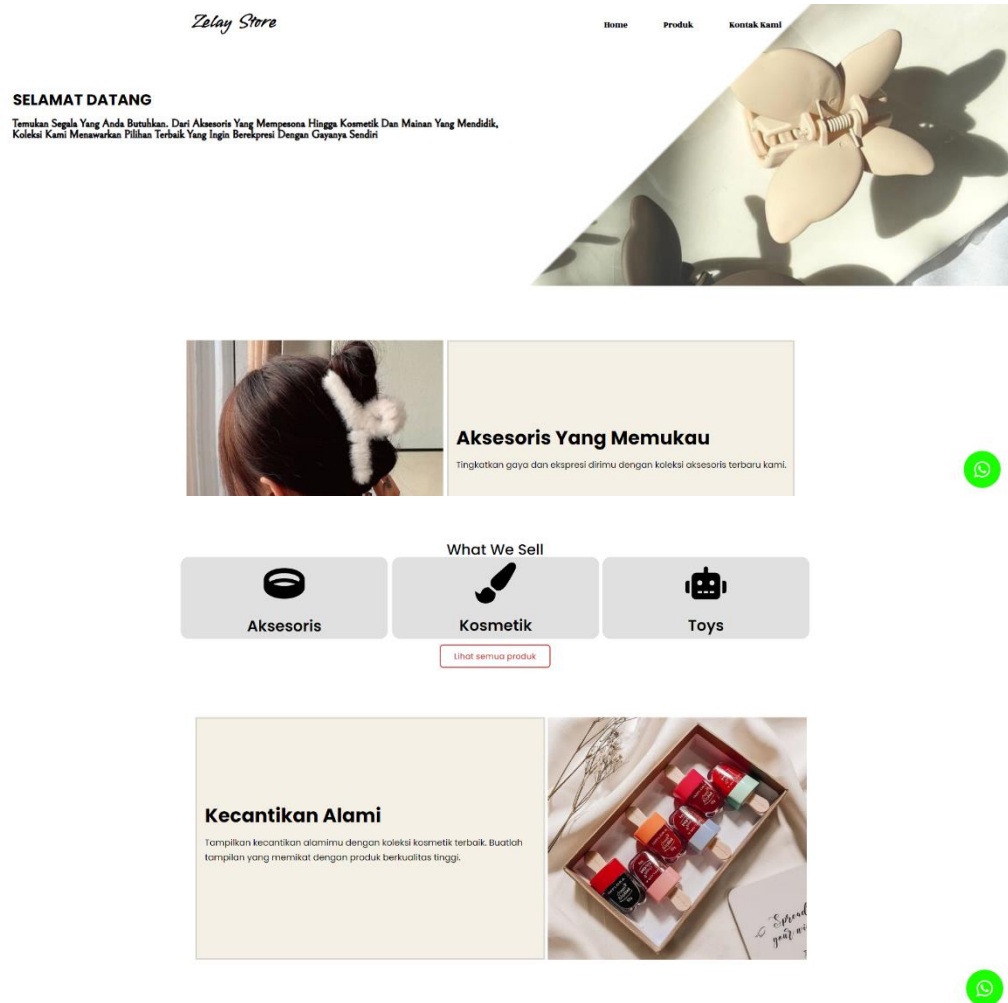
Metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan sebagai berikut:

- Analisis Kebutuhan: Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis terkait dengan kebutuhan promosi produk secara online melalui website.
- Perancangan: Pada tahapan ini peneliti melakukan pembelian hosting dan domain kemudian penelitian melakukan penginstallan plugin di wordpress untuk perancangan tampilan website toko Zelay Store.
- Pembuatan: Pada tahapan pembuatan peneliti langsung membuat website toko melalui wordpress dan menggunakan plugin yang sudah di instal, kemudian mendesain website Zelay Store.
- Review: Pada tahapan ini peneliti melakukan review untuk melihat kekurangan pada desain website yang telah dibuat.
- Pengoprasian: Setelah melewati tahapan-tahapan diatas peneliti melakukan pengoprasian website yang sudah selesai dibuat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Halaman Home

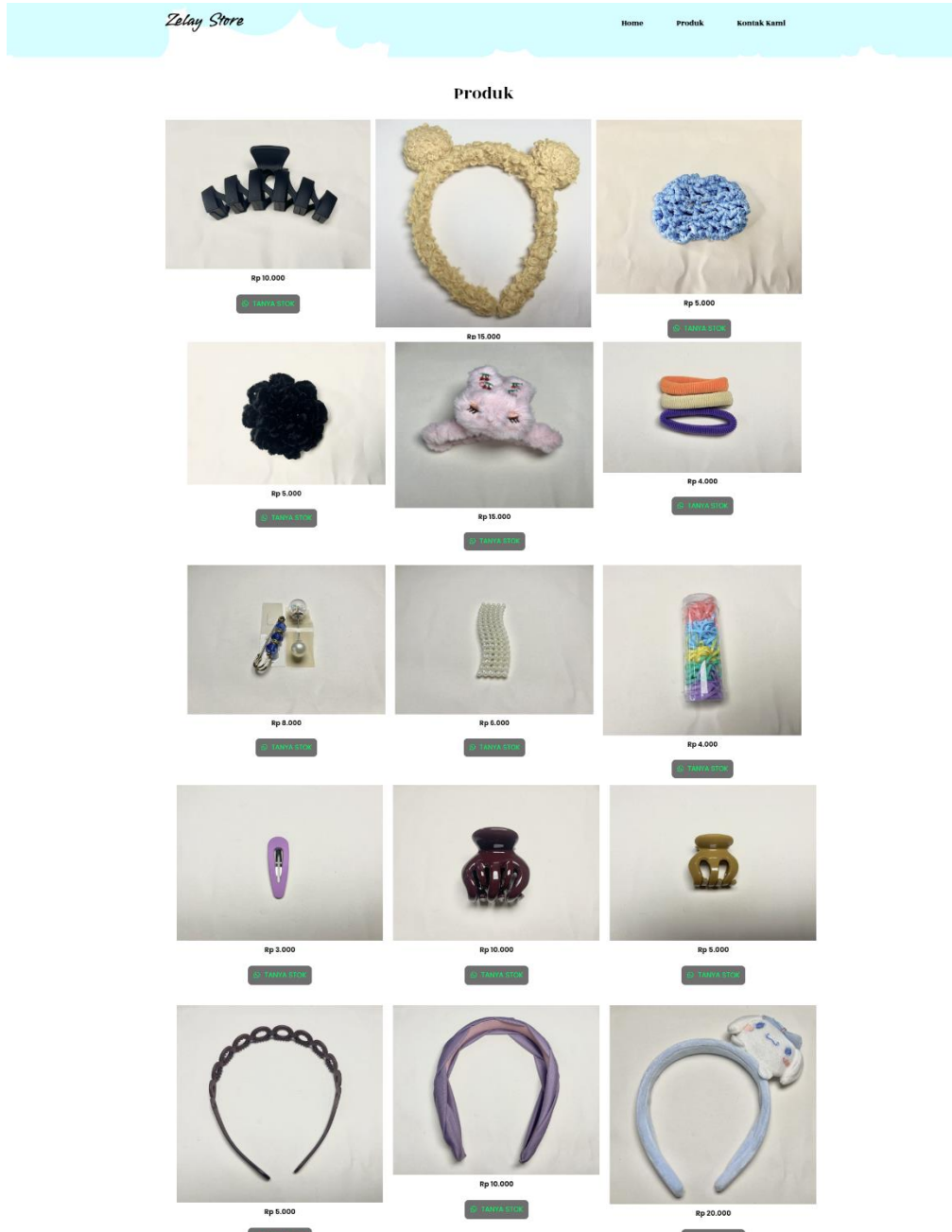
Disini pelanggan dapat melihat apa saja yang dijual dan dapat memilih menu yang ada di tampilan home.



Gambar 3. Tampilan Halaman Home

Tampilan Halaman Produk

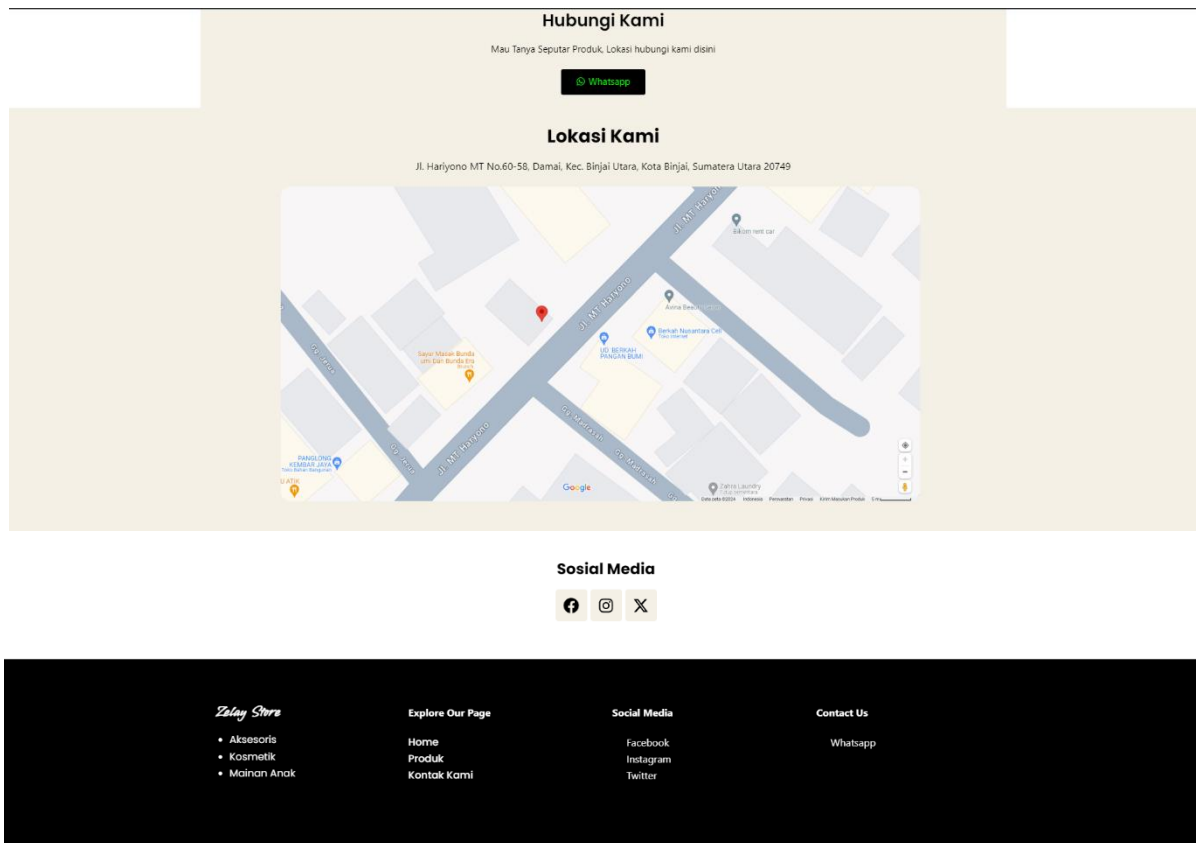
Diini menu produk pelanggan dapat melihat produk yang di jual oleh toko Zelay Store dan dapat langsung menghubungi admin melalui CTA yang sudah dibuat.



Gambar 4. Tampilan Halaman Produk

Tampilan Halaman Kontak Kami

Di menu kontak kami pelanggan dapat melihat alamat offline toko, dan dapat mrnghubungi toko melalui whatsapp dan sosial media lainnya.



Gambar 5. Tampilan Halaman Kontak Kami

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis mengetahui bahwa terdapat beberapa kekurangan pada pembelian dan informasi stok barang pada aksesoris di toko Zelay Store, maka dari itu dibuatlah toko online atau website untuk penjualan berbasis online, untuk meningkatkan penjualan dan memudahkan para pelanggan melakukan pemesanan barang dan mengecek barang yang ready pada toko Zelay Store. Dalam meningkatkan penjualan aksesoris dibuatla website zelaystore.com sebagai media promosi online dikarenakan kurangnya pembelian secara langsung pada zaman sekarang maka di buatkanlah website ini untuk meningkatkan penjualan. Terdapat persamaan dari penelitian terdahulu pada metode penelitian sama-sama menggunakan metode waterfall dan dibuat dengan wordpress sebagai pembuatan websitenya.

REFERENCES

- [1] K. E. Rokoyah *et al.*, “Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Online Redbox Corner.”
- [2] E. N. Hartiwati, “Pembuatan Website Toko Kue Ernufa Menggunakan Codeigniter,” *JTS*, vol. 1, no. 2.
- [3] “16-+Fikar+Wahyu+Tyas+Tono”.
- [4] R. Yanwastika Ariyana *et al.*, “Pelatihan Pengelolaan Toko Online Sebagai Strategi Pemasaran Produk Minyak Wangi Untuk Ikatan Keluarga Besar Banyuwangi-Yogyakarta,” 2024.
- [5] A. Simatupang, R. Fajar Arianto, M. L. P. Hutabarat, and U. P. Harapan, “Pembuatan Toko Online Dalam Rangka Transformasi Digital UMKM Construction Of Online Store In The Framework Of Digital Transformation Of MSMES,” 2023.
- [6] D. Suka Damai Kecamatan Kuala Kabupataen Langkat Hendry and M. Wasito, “Toko Online Berbasis Web Dalam Mengenalkan Produk UMKM Pada,” 2023.
- [7] I. I. Sriwahyuningsi, N. Surya Wiguna, R. Santana, S. Ramdani, and A. Saifudin, “Perancangan Sistem Aplikasi E-Commerce Pada Toko Sneakers Kota Bogor Menggunakan Metode Waterfall,” *JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi*, vol. 1, no. 2, 2023, [Online]. Available: <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/jriin>
- [8] A. Suriyana and L. Junaedi, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) pada Toko Cindyah Collection dengan Metode Rapid Application Development.”
- [9] T. Online *et al.*, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan”, doi: 10.33395/remik.v6i3.11586.
- [10] M. Badrul, “Penerapan Metode Waterfall Untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang,” vol. 8, no. 2, 2021.
- [11] M. Susilo and R. Kurniati, “Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall,” 2018.
- [12] G. Nur Dwiasyah, M. Alfito Risky Pratama, and I. Maulana, “Perancangan Sistem Penjualan Online Berbasis Web Pada Toko Longgtime.Id Menggunakan Metode Waterfall,” *Teknik dan Multimedia*, vol. 1, no. 2, 2023.