

## **RANCANG BANGUN E-COMMERCE PADA TOKO BAJU WANITA DENGAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL**

**Ayu Purnama Sari<sup>1</sup>, Sulistiyono<sup>2</sup>, Imam Akbar Refina<sup>3</sup>, Dwi Bayu Rendra<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Serang Raya, Kota Serang, Indonesia  
<sup>2,3,4</sup>Universitas Serang Raya, Kota Serang, Indonesia  
ayupurnamasarifaliza@gmail.com  
dwibayurendra@gmail.com

**Abstract:** *In the current era of globalization, the use of the internet which leads to the business world has begun to use the internet as a medium of sale and purchase. Merchandise\_yensu22 clothing store, currently marketing and selling is still conventional. Merchandise\_yensu22 clothing store is a business that is engaged in clothing where the purchase of products from consumers is done by directly coming to the store. To expand sales, this business unit began to follow the development of information technology, especially in online marketing and sales activities, namely through an online store website (E-Commerce) where buyers can come from many regions. In the research conducted using the software development method, namely the Software Development Life Cycle (SDLC Waterfall) method and using data collection techniques such as observations, interviews, and literature studies. Website application design at the Dagangan\_yensu22 clothing store uses software such as XAMPP, STAR UML, NOTEPAD ++, and uses the PHP programming language and uses the IGNITER CODE Framework. Testing this website, buyers can see and buy their products without having to come directly to the store.*

**Keywords:** *E-Commerce, Website, Merchandise Shop\_yensu22, Waterfall*

**Abstrak:** Dalam Era Globalisasi saat ini Penggunaan Internet yang menjurus pada dunia bisnis mulai memanfaatkan Internet sebagai media penjualan dan pembelian. Toko baju dagangan\_yensu22 yang saat ini pemasaran dan penjualannya masih secara konvensional. Toko baju dagangan\_yensu22 ini merupakan usaha yang bergerak dalam bidang pakaian yang mana pembelian produk dari konsumen dilakukan dengan langsung datang ke toko. Untuk memperluas penjualan, unit usaha ini mulai mengikuti perkembangan teknologi informasi khususnya pada kegiatan pemasaran dan penjualan secara online, yaitu melalui sebuah website toko Online (E-Commerce) dimana pembeli bisa berasal dari banyak daerah. Dalam penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak yaitu metode Software Development Life Cycle (SDLC Waterfall) dan menggunakan teknik pengumpulan data seperti pengamatan, wawancara, dan studi literatur. Perancangan Aplikasi Website pada toko baju Dagangan\_yensu22 ini menggunakan Software seperti, XAMPP, STAR UML, NOTEPAD++, serta menggunakan bahasa pemrograman PHP dan memakai Framework CODE IGNITER. Pengujian Website ini, pembeli dapat melihat dan membeli produknya tanpa harus datang langsung ke toko.

**Kata kunci:** E-Commerce, Website, Toko Baju Dagangan\_yensu22, Waterfall

### **Pendahuluan**

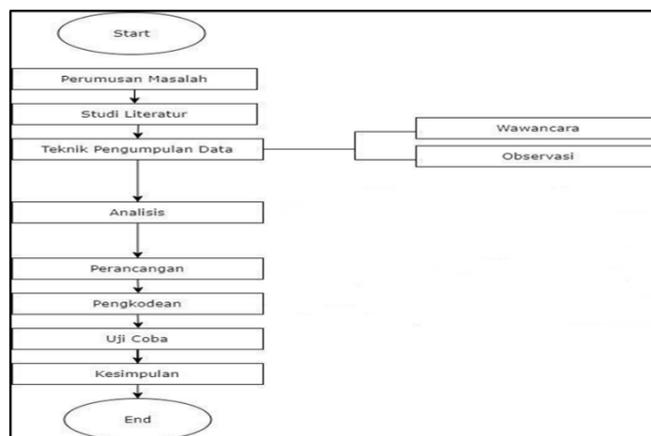
Dengan berkembangnya internet merupakan suatu fenomena yang menarik perhatian dalam perkembangan dunia teknologi yang terjadi saat ini, karena internet merupakan contoh jaringan terbesar yang berhubungan dengan jutaan komputer yang terbesar diseluruh penjuru dunia dan tak terikat pada suatu organisasipun. Siapa saja dapat bergabung pada internet

dengan menggunakan jaringan ini semua organisasi ini dapat melakukan pertukaran informasi secara eksternal. Salah satu aspek yang perlu di tunjung adalah pada dunia bisnis.

E-Commerce adalah salah satu implementasi dari bisnis online yang merupakan aktivitas dari penjualan dan pembeli produk serta jasa yang ditawarkan melalui jaringan. Adanya E-Commerce yang tepat dan akurat dapat mengurangi terjadi kesalahan yang tidak diinginkan sehingga dapat meningkatkan penjualan yang efisien dalam penjualan suatu produk barang. Hanya saja berbeda dengan marketplace, e-commerce hanya menjual barang dari situs itu sendiri dan bukan dari beragam penjual. Dagangan\_yensu22 adalah sebuah toko yang menjual pakaian yang beralamat di Cikande Permai. Dagangan\_yensu22 ini menawarkan suatu produk yang bermutu dengan kualitas baik. Mekanisme penjualan yang dipakai dagangan\_yensu22 saat ini masih menggunakan cara tradisional, yaitu pembeli langsung datang untuk melihat dan membeli produk, masalah ini dirasa sangat menghambat perkembangan. Dengan adanya aplikasi web ini, diharapkan dapat membantu pimpinan dalam mengetahui perkembangan penjualan dan persediaan secara online melalui website dengan mudah tanpa harus melalui proses administrasi yang rumit serta dengan mekanisme pembayaran via transfer bank ataupun cash on delivery pada saat pengiriman barang ..

## Metode

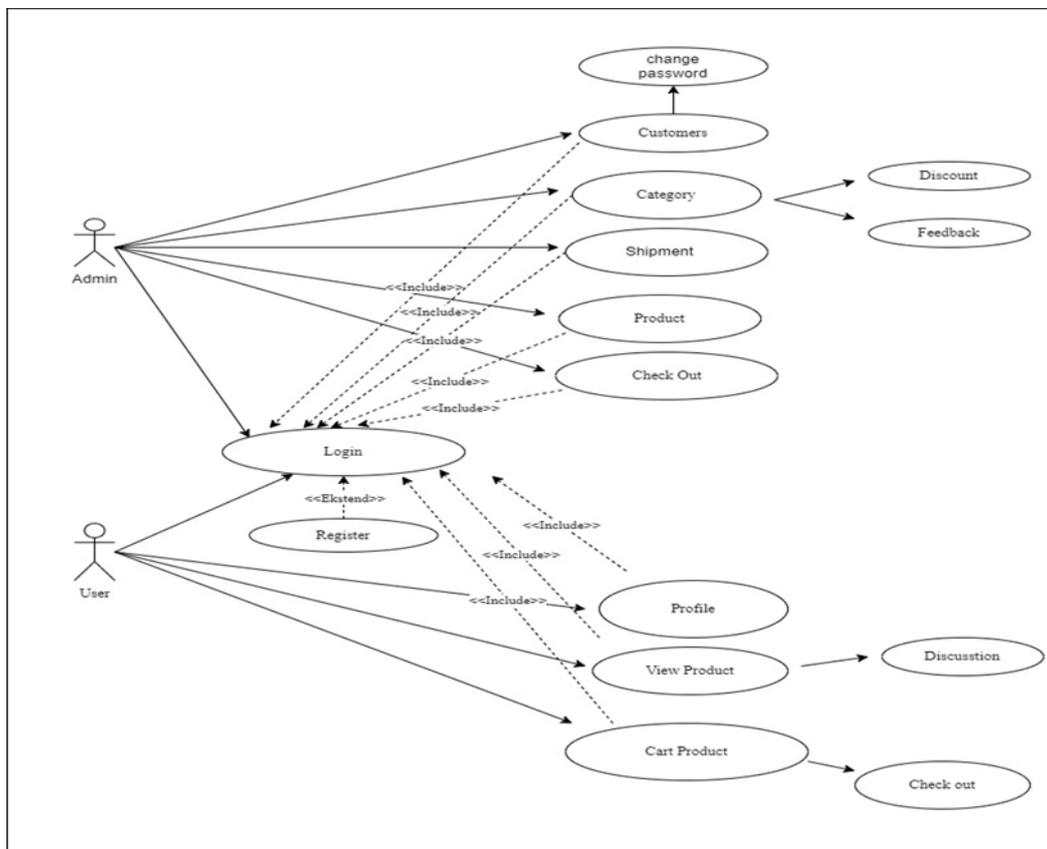
Pada tahap ini penulis melakukan perencanaan tentang tujuan yang dibentuk dengan dalam sistem rancang bangun aplikasi e-commerce sehingga akan lebih mudah untuk menentukan metode apa yang akan digunakan pada sistem yang akan dibangun. Langkah awal adalah mempelajari kebutuhan sistem yang akan menjadi acuan dibentuknya sistem.



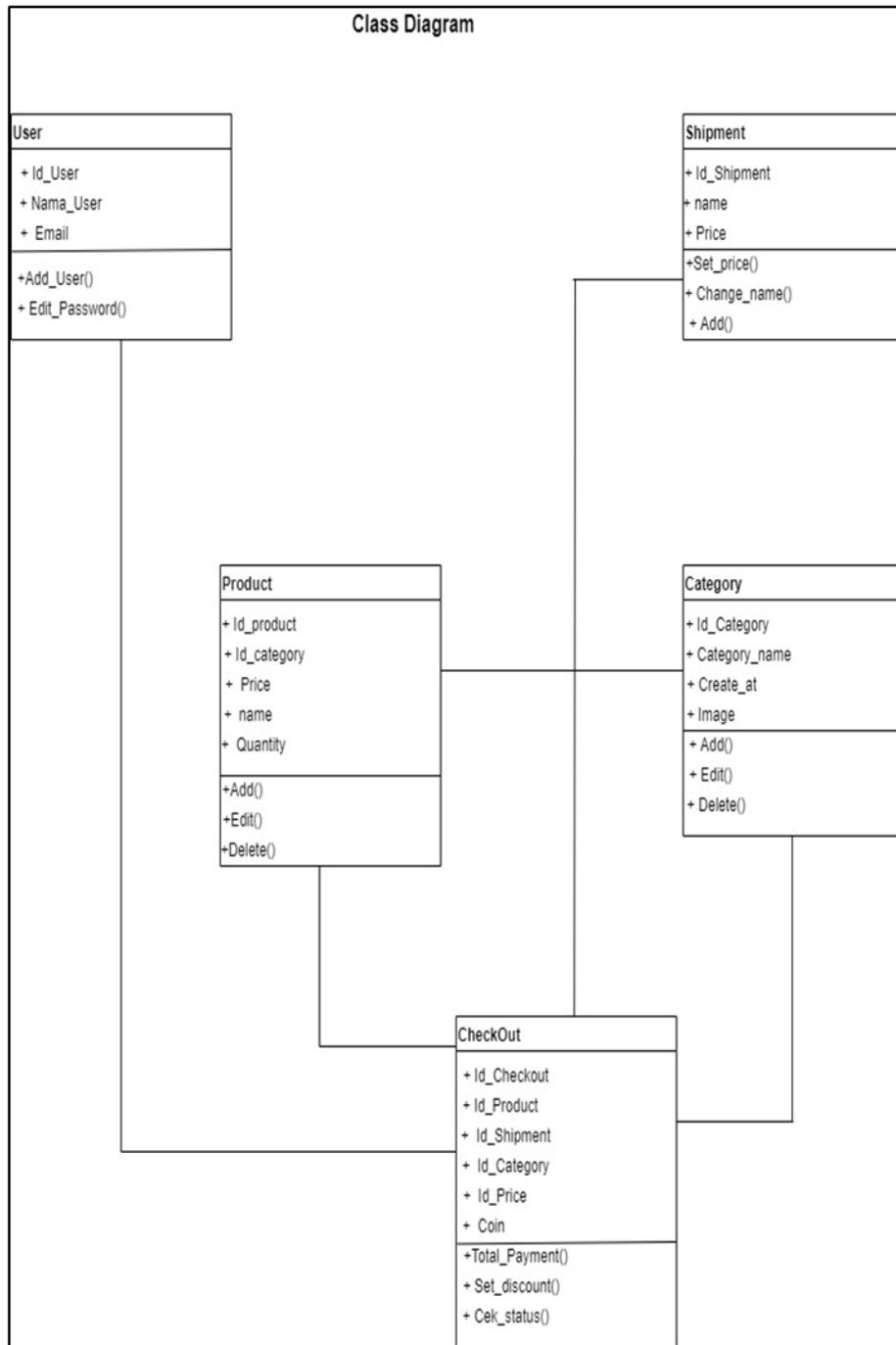
**Gambar 1 Tahapan Alur Metodologi Penelitian**

## Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian yang penulis lakukan, penulis mengusulkan suatu perancangan penjualan baju berbasis web (E-Commerce) guna meningkatkan penjualan serta promosi terhadap konsumen-konsumen yang ada di Toko Baju Dagangan\_yensu. Ada banyak keuntungan yang didapatkan dari e-commerce, salah satunya adalah menjual produk atau jasa secara online tanpa harus mendirikan toko seperti yang dilakukan oleh para pelaku bisnis offline sebagai tempat usaha. Hanya dengan memanfaatkan jaringan internet, pemilik toko sudah bisa memasarkan produk atau jasa kepada konsumen kapanpun dan dimana pun. Dari segi pemasaran barang juga jauh lebih menguntungkan karena perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya tinggi untuk melakukan promosi. Pemilik toko juga membutuhkan elemen yang harus diperhatikan untuk menghasilkan website e-commerce yang efektif. Misalnya seperti proses transaksi yang mudah, tampilan website yang efektif, produk yang populer dan berguna, penawaran terbaik untuk pelanggan, pilihan pembayaran yang bervariasi, dan juga website yang mobile friendly bagi konsumen-konsumen nya.



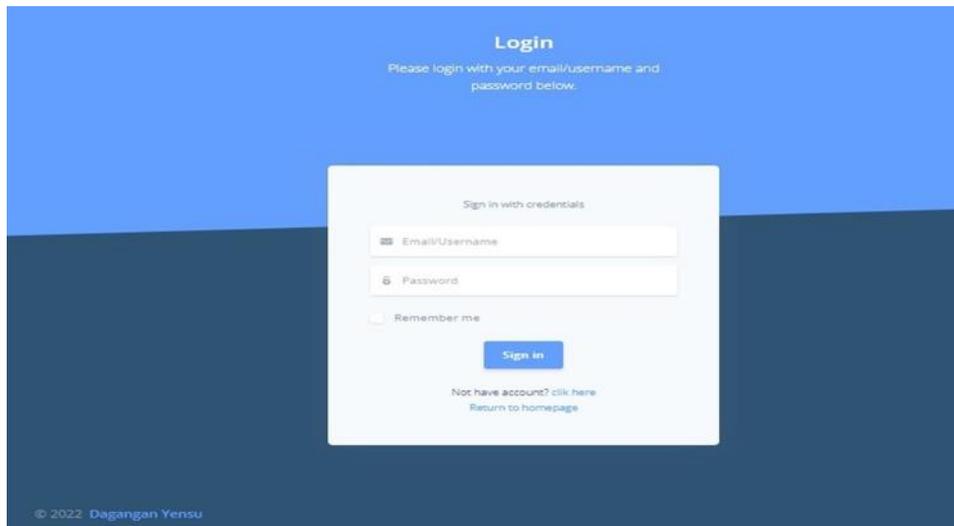
Gambar 2 Usecase Diagram



**Gambar 3 Class Diagram**

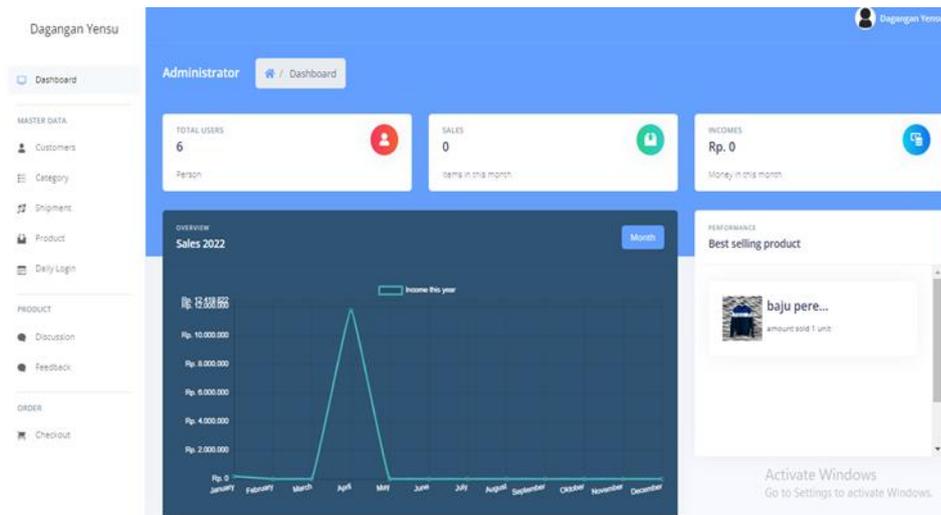
Dari penelitian yang didapat menghasilkan sebuah aplikasi E-Commerce dimana aplikasi ini dibuat dengan menggunakan aplikasi berbasis web. Aplikasi ini di buat untuk membantu toko baju dagangan\_yensu22 dalam mengelola manajemen barang dan mempermudah para Customer untuk mencari barang baju dan melakukan transaksi pembelian.

Halaman Login Admin merupakan halaman khusus bagi admin yang berfungsi untuk masuk ke dalam menu utama admin.



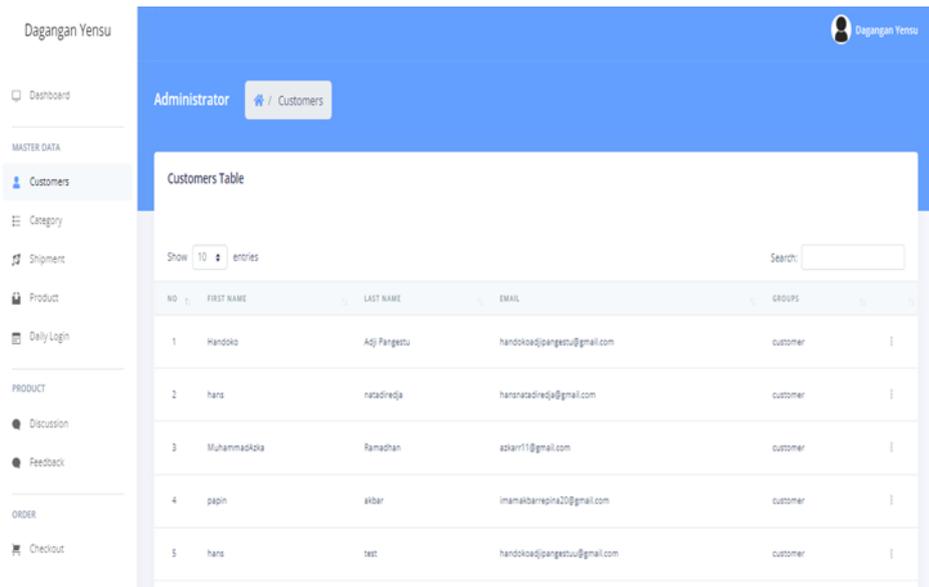
**Gambar 3. Halaman Login Admin**

Halaman Utama merupakan tampilan awal Khusus Admin sebagai informasi yang berkaitan dengan data produksi dan data pembeli aplikasi ini digunakan admin yang memiliki fungsi untuk melakukan mengolah data produk serta data pembeli, seperti input, edit dan delete berikut ini adalah gambar sebagai tampilan halaman utama web Admin.



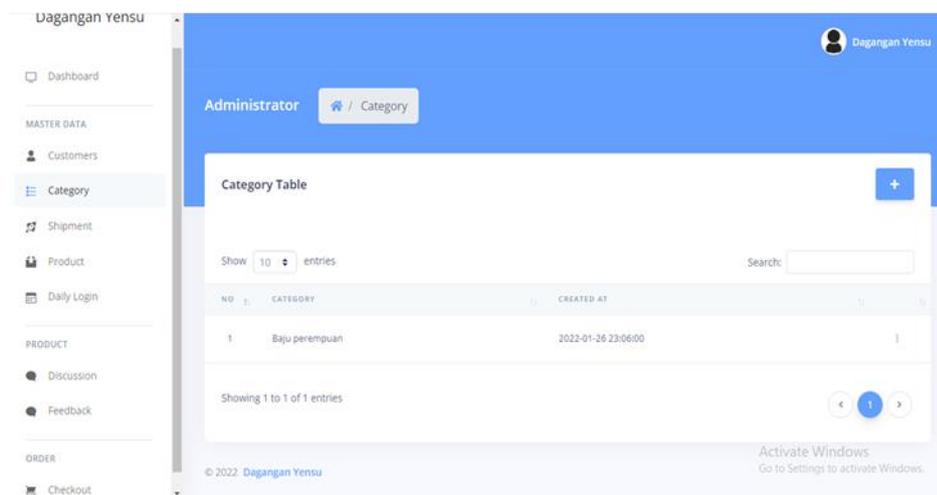
**Gambar 4. Halaman Utama Web Admin**

Pada halaman ini, semua data pesanan akan otomatis ditampilkan di dalam halaman data customer yang ada di web admin.



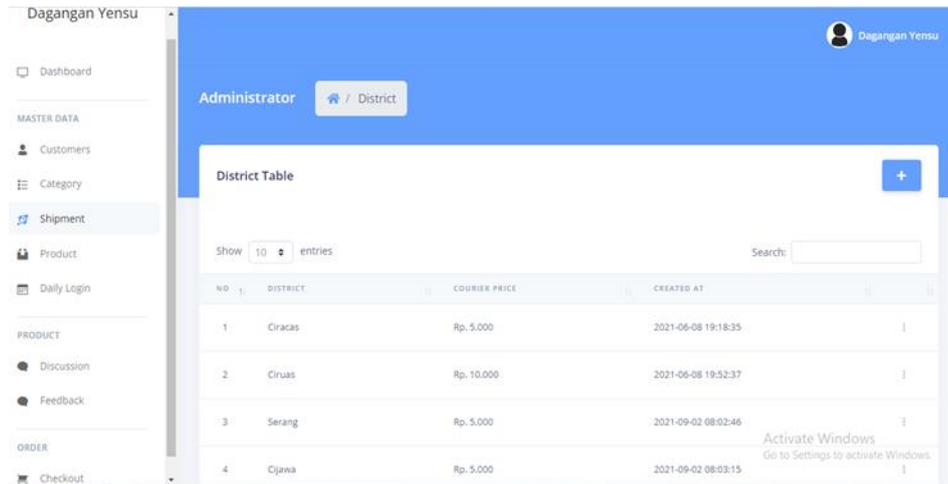
**Gambar 5. Halaman Data Customer Web Admin**

Pada halaman ini untuk kelola data kategori tersebut ini bada banyak produk bajunya.



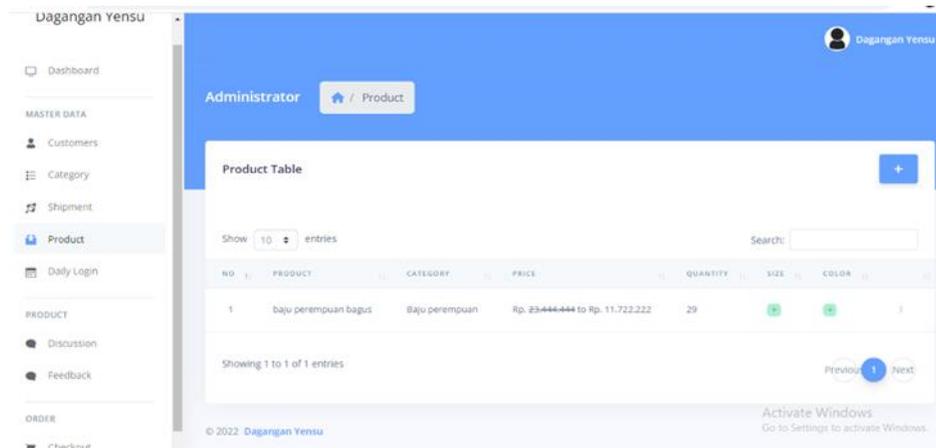
**Gambar 6 Halaman Kategori Web Admin**

Pada halaman shipment tersebut ini adalah untuk mengelola harga ongkir yang sesuai alamat pembeli.



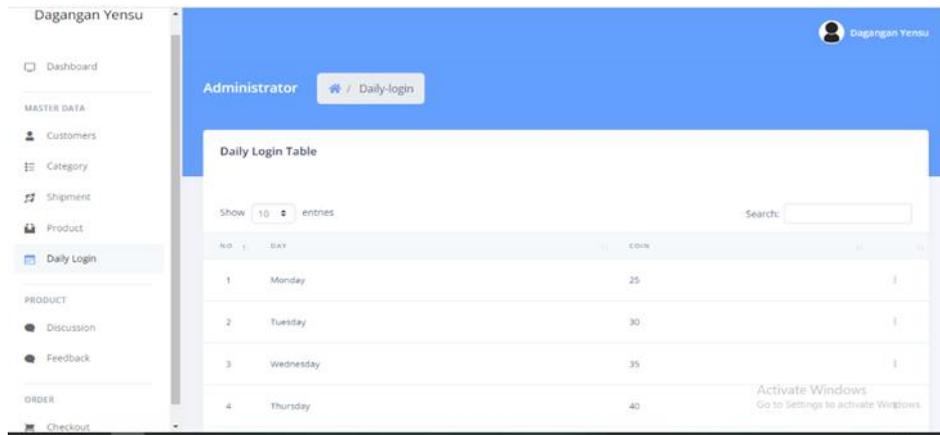
**Gambar 7. Halaman Shipment Web Admin**

Halaman data produk merupakan bagian dari halaman menu utama admin yang berfungsi untuk menambah serta menampilkan jenis, harga, stok dan gambar produk yang sudah di input oleh admin.



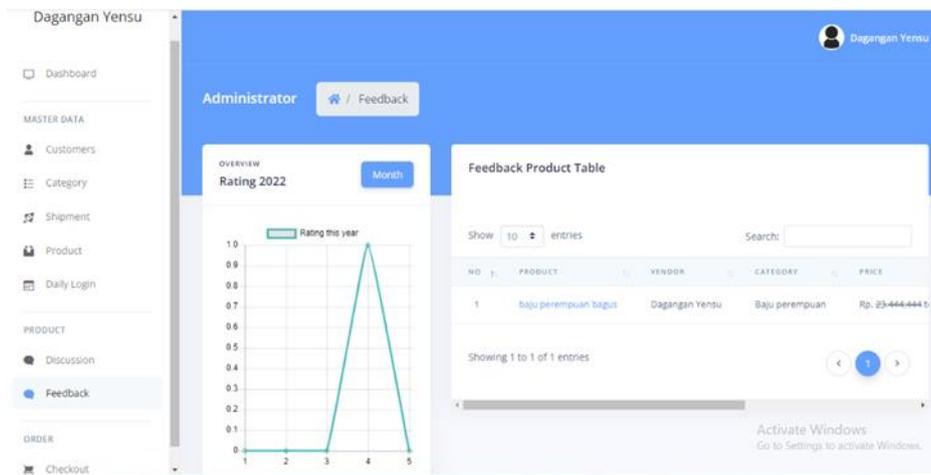
**Gambar 8. Halaman Data Produk Web Admin**

Pada dalam halaman tersebut ini adalah untuk mengelola koin user login setiap hari dapet nya berapa.



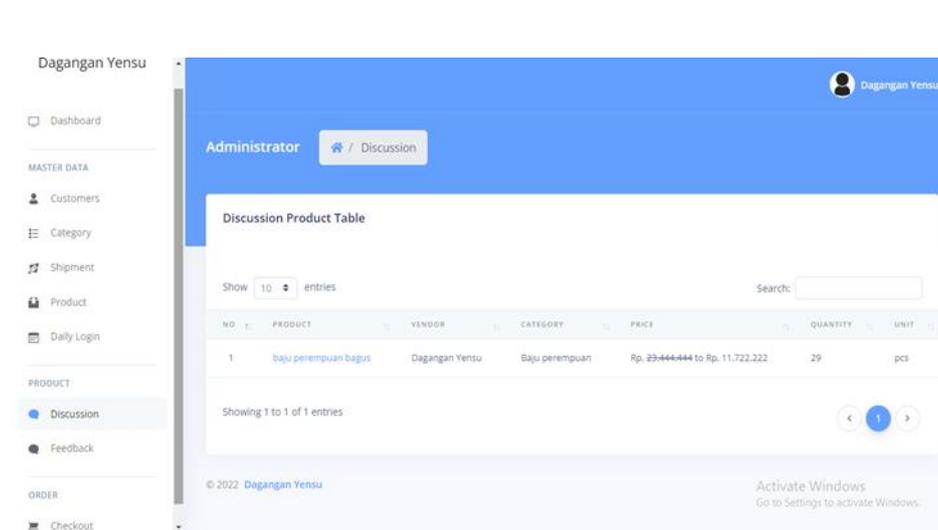
**Gambar 9 Halaman Daily Login Web Admin**

Pada halaman ini terdapat diskusi user dengan admin seperti menanyakan tentang produk yang di inginkan ada atau tidak



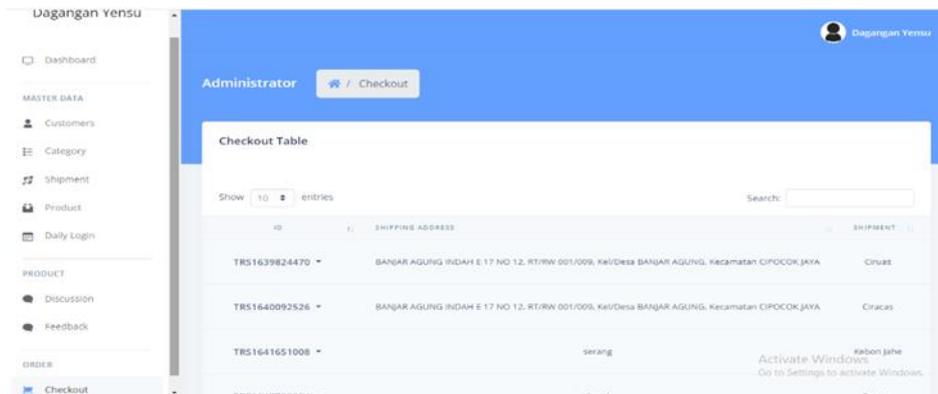
**Gambar 10 Halaman Discussion Web Admin**

Pada halaman Feedback tersebut ini terdapat misalkan ada yang beli lalu si user memberi bintang.



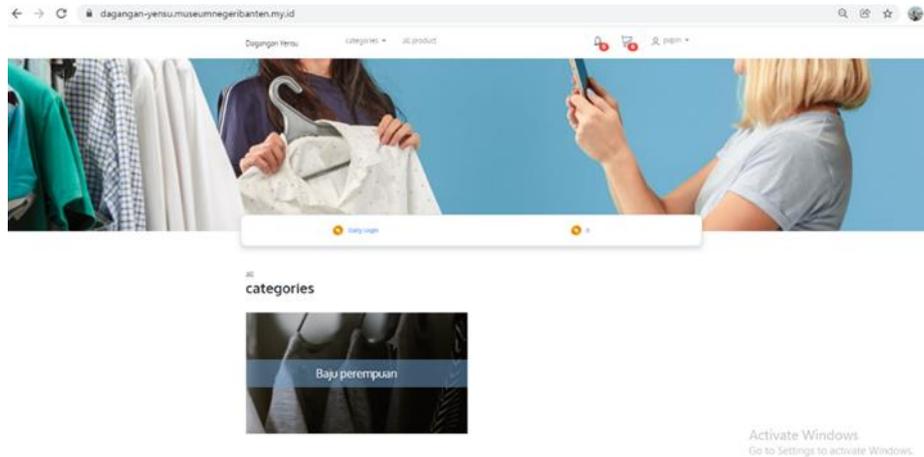
**Gambar 11 Halaman Feedback Web Admin**

Pada Halaman ini, penjual dan pembeli telah menyepakati ketentuan yang ada, sehingga pembeli sanggup menyelesaikan pembelian sesuai kesepakatan akhir



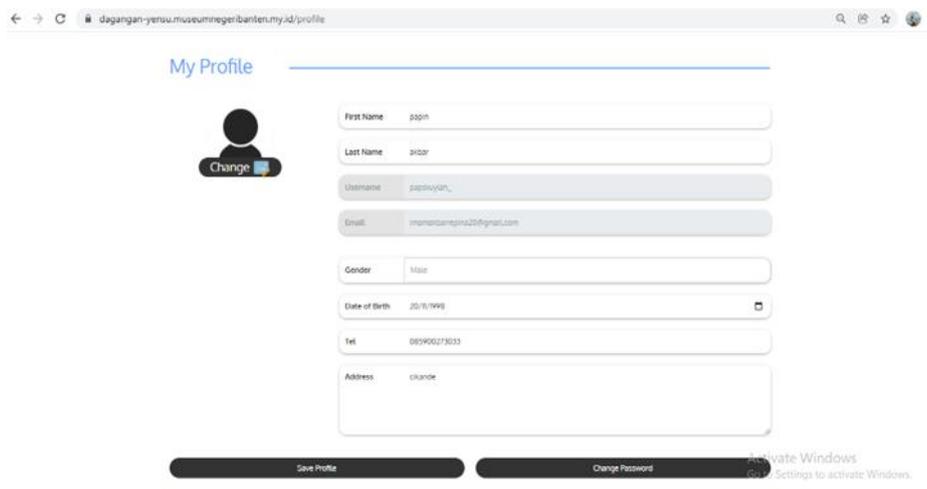
**Gambar 12 Halaman Checkout Web Admin**

Halaman utama web user berfungsi untuk menampilkan produk-produk yang dijual oleh toko dagangan\_yensu22, customer dapat melihat detail produk ketika memilih salah satu produk yang ingin dilihat atau dibeli.



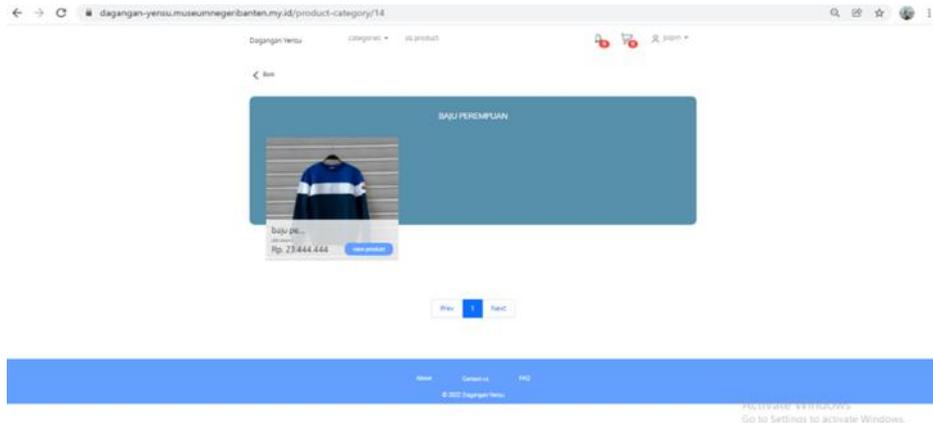
**Gambar 13 Halaman Utama Web User**

Pada halaman ini, memuat berupa informasi tentang profile lengkap user yang ada di toko dagangan\_yensu22 yang berfungsi untuk melakukan pembelian dan juga pembayaran.



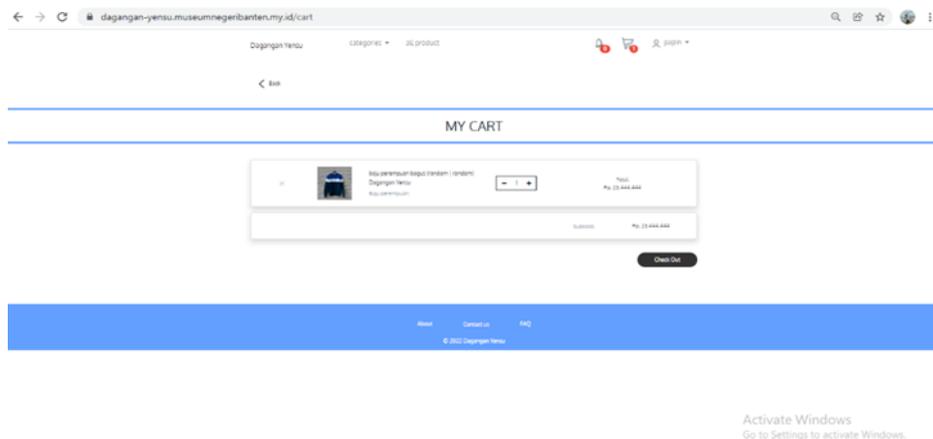
**Gambar 14 Halaman Profil Web User**

Halaman ini berisi tentang detail produk , nama produk, deskripsi produk, harga dan juga stok produk yang akan di beli konsumen.



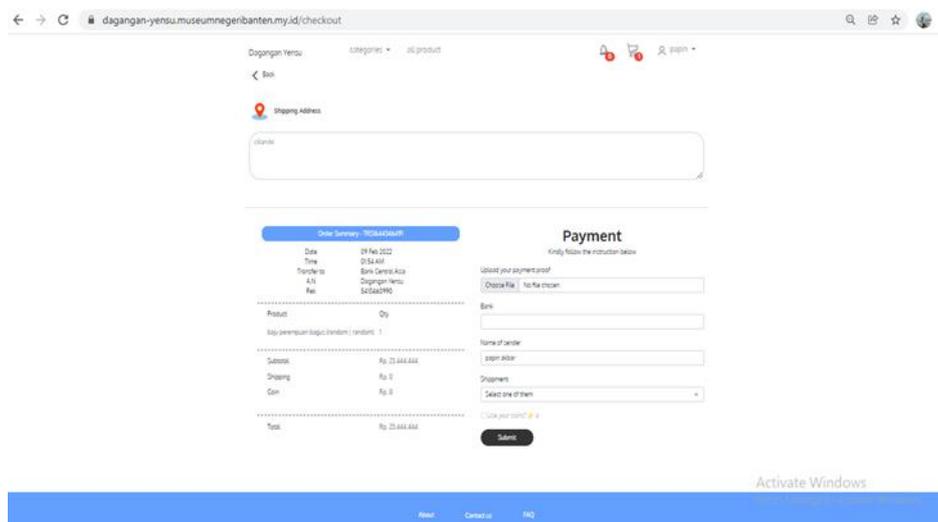
**Gambar 15 Halaman Detail Produk Web User**

Halaman keranjang produk pada web ini berfungsi untuk menampilkan barang/produk yang dipilih dan di-keep pembeli yang akan dibayarkan nanti.



**Gambar 16 Halaman Keranjang Produk**

Halaman ini memuat bagaimana customer untuk melakukan konfirmasi pembayaran produknya yang akan dibeli dengan cara transfer ke nomor rekening yang tertera pada halaman ini, lalu setelah transfer berhasil customer harus mengupload bukti pembayaran dan kemudian admin dapat memproses pembayaran tersebut



**Gambar 17 Halaman Transaksi Pembayaran Web User.**

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dalam pembuatan aplikasi Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Penjualan Baju Berbasis Web pada toko dagangan\_yensu22 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi E-Commerce penjualan baju yang dibangun menggunakan Bahasa pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP). Dan juga menggunakan Framework Code Igniter serta menggunakan database MySQL, dirancang menggunakan metode Waterfall dan UML (Unified Modeling Language). Di desain dengan tampilan yang menarik dan warna yang pas sehingga memberikan kemudahan untuk pengguna dalam mengoperasikan sistem tanpa perlu pembelajaran yang lama pengguna dapat memahami sistem ini dengan cepat.
2. Pengimplementasikan dapat dilakukan pada lokasi penilitan (Toko Baju Dagangan\_yensu22) dengan aplikasi E-Commerce penjualan baju pada Toko dagangan\_yensu22 dan tahapan-tahapan metode yang di terapkan dan dilakukan secara bertahap dan terstruktur mulai dari tahap awal perencanaan sistem sampai pada tahap pemeliharaan sistem

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Pimpinan dan staf di Toko Baju Dagangan\_yensu22 yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.

## **Referensi**

- Puji Astuti (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online E-Commerce Pada Toko Batik Pekalongan. Jurnal Teknik Informatika AMIK BSI. Volume V No.2, P-ISSN 2442-2436, E-ISSN: 2550-0120, Agustus 2019.
- Saleh Dwiyatno (2020). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Busana Berbasis Web Pada Toko Ninety-nine. Volume 4 No. 2, Universitas Banten Jaya, P-ISSN 1907-1205, E-ISSN 2622-6391. Agustus 2020
- Muhyiddin Zainul Arifin (2019). Rancang Bangun E-Commerce Pandukria Berbasis Framework Code Igniter. SAINTEKBU: Jurnal Sains dan Teknologi .
- Setiani, H. (2020). Rancang Bangun Website E-Commerce Pada Toko Furniture (Studi Kasus King akors Sragen). University of Technplogy Yogyakarta.
- Ummah, D. D. (2018). Rancang Bangun E-Commerce pada toko kerudung Nuri Collection Berbasis Costumer Relationship Management. JURNAL NUANSA INFORMATIKA. Volume 12 Nomor 2, p-ISSN : 1858-3911, e-ISSN : 2614-5405, Juli 2018.
- Isa Ismail (2020). Rancang Bangun E-Commerce Pada Toko Buku Al-Mumtaz, Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi, Volume. 6, Nomor. 2, p-ISSN 2460-8181, e-ISSN 2502-8995, Agustus 2020.
- Ali Arifin (2017). Rancang Bangun E-Commerce Penjualan Baju Pada Distroe Pa'joe Palembang, UIN RADEN FATAH PALEMBANG. Februari 2017.
- Muhammad Nasir (2018). Rancang Bangun E-Commerce Pada Toko Raffamart Palembang Menggunakan Macromedia Dreamweaver, Jurnal Ilmiah Matrik, Desember 2018.
- Nawassyarif ( 2020). Rancang Bangun Aplikasi Percetakan Tiga Bersaudara Berbasis Web. Jurnal Informatika Teknologi dan Sains. Volume 3, Nomor 2, Mei 2020.
- Suherman (2018). Rancang Bangun Layanan E-Commerce Tempat Oleh - Oleh Anyer. Jurnal Program Teknik Informatika. Volume 5, p- ISSN : 2406-7741, e- ISSN : 2597-6559. September 2018..