

Perancangan Website E-commerce pada Toko Online Alvia Store

Triananda Fauzan Adicandra¹⁾, Muhammad Rusli²⁾

Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Desain, Institut Teknologi dan Bisnis Kalbis
Jalan Pulomas Selatan Kav. 22, Jakarta 13210

¹⁾ Email: andrafauzan17@gmail.com

²⁾ Email: Muhammad.rusli@kalbis.ac.id

Abstract: *Alvia Store is an online shop that sells women's clothing and accessories, the business flow process at the Alvia store is still very conventional, namely the sales system is still fairly manual which makes the process inefficient. Therefore, the author is here to provide a solution for the Alvia store, so that the sales system becomes easier and more practical. The author tries to change the Alvia store to be integrated and computerized in the flow of its business processes. With the aim of making a sales system based on an e-commerce website at the Alvia store, using the waterfall development method on an online sales system using the Prestashop CMS. The results of the research that the author did were in the form of a website-based e-commerce system, which made it easier for customers or sellers in the sales system.*

Keywords: *Website Design, E-commerce, Content Management System (CMS), waterfall, Prestashop.*

Abstrak: *Alvia Store adalah toko online shop yang menjual pakaian dan aksesoris wanita, proses alur bisnis pada alvia store masih sangat konvensional, yaitu sistem penjualan yang masih terbilang manual yang mengikatkannya proses nya tidak efisien. Oleh karena itu penulis hadir memberikan solusi bagi toko alvia store, agar sistem penjualannya menjadi lebih mudah dan praktis. Penulis berusaha mengubah toko alvia store ini menjadi terintegrasi dan terkomputerisasi dalam alur proses bisnisnya. Dengan bertujuan merancang sebuah sistem penjualan berbasis website e-commerce pada toko alvia store, dengan menggunakan metode pengembangan waterfall pada sistem penjualan online menggunakan CMS Prestashop. Hasil dari penelitian yang penulis lakukan berupa Sistem e-commerce berbasis website, yang memudahkan customer atau penjual dalam sistem penjualannya.*

Kata kunci: *Perancangan Website, E-commerce, Content Management System (CMS), waterfall, Prestashop.*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi kini senantiasa mengalami peningkatan pesat pada pemanfaatannya. Salah satu aspek yang menjadi sorotan utama pada saat ini adalah penggunaan teknologi informasi dan komunikasi internet sebagai media dan promosi. *Internet* memiliki kelebihan seperti biaya murah, jangkauan luas, memungkinkan pemilik-pemilik usaha dan layanan bisa langsung berinteraksi secara tidak langsung dengan calon pelanggan. *Internet* merupakan salah satu media pemasaran yang bersifat *global*,

dimana sebuah informasi mudah didapatkan secara cepat dan mudah untuk diperoleh maupun disebarluaskan. Salah satu upaya untuk membantu toko-toko *online* yang masih menggunakan sistem manual dengan cara membuat *website* seperti *e-commerce*.

Dengan adanya *e-commerce*, kini menjadi alternatif bisnis yang sangat menjanjikan. Karena *e-commerce* memberikan kemudahan yang besar bagi kedua belah pihak saat melakukan transaksi tanpa harus bertatap muka atau jarak jauh. *E-commerce* adalah situs *web*

yang terkoneksi *internet* yang menawarkan atau melakukan transaksi secara *online*, dan juga merupakan metode belanja dan bertransaksi secara *online* [1].

Alvia Store adalah sebuah toko *fashion* di kota Bandung yang didirikan pada tahun 2021, toko ini menyediakan produk *fashion* pakaian Wanita yang sedang *trend* masa kini. Alvia store beralamat di Jalan Pilar Bar 5. Cibiru Hilir, Kontrakan DG, Cileunyi Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40626.

Alur sistem penjualan yang digunakan oleh Alvia Store masih bersifat manual melalui *via chat* sosial media *whatsapp*, mulai dari proses melihat produk sampai ke proses pemesanan hingga ke tahap proses pembayaran. Sistem pengiriman hanya menggunakan satu jasa yaitu wahana dengan pertimbangan ongkir lebih murah tetapi estimasi waktu pengiriman jauh lebih lama.

Kelemahan sistem manual pada Alvia store ini adalah tidak dapat melakukan pembelian atau pemesanan apabila customer tidak memiliki nomor *whatsapp* ataupun sosial media pemilik toko. Sehingga alur sistem penjualan ini tidak efektif karena menyulitkan pelanggan dalam memperoleh informasi mengenai produk terbaru dan kesulitan bagi penjual untuk merekap data penjualan.

Berdasarkan latar belakang di atas dapat di rumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang *website E-Commerce* pada Toko Online Alvia Store dengan batasan masalah yaitu penulis melakukan penelitian hanya sampai pada tahapan pengujian, dengan merancang sistem di alvia store menggunakan *CMS Prestashop* dan rancangan sistem penjualan hanya berbasis *website*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang *website e-commerce* pada toko *online* alvia store agar mempermudah transaksi jual beli yang sebelumnya dilakukan secara manual.

II. METODE PENELITIAN

Pada bagian ini akan dijelaskan teori pendukung, jenis penelitian, metode penelitian, metode pengembangan sistem, metode pengujian sistem, objek penelitian, instrumen penelitian, kerangka berpikir.

A. Website

Website adalah kumpulan halaman digunakan sebagai tempat penyimpanan data-data dan informasi berdasarkan topik tertentu yang dapat menampilkan informasi data teks, gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video, dan atau gabungan dari seluruhnya, baik statis dan dinamis yang membentuk rangkaian yang saling terkait satu sama lainnya, yang masing-masing dihubungkan oleh jaringan halaman.

Jenis situs *web* terdapat banyak contoh yang berbeda, yaitu dengan sebagai berikut:

1. Halaman *web* interaktif

Memberikan informasi yang dapat terus diperbaharui, seperti contohnya *website* dinamis yang menyajikan berita di media *mainstream*

2. Situs *web* yang tidak berubah atau *statis*

Sebuah situs *web statis* seperti halaman *web* profil perusahaan yang dimana informasinya jarang sekali mengalami perubahan atau diperbaharui[2].

B. E-commerce

E-commerce adalah bentuk transaksi komersial yang menyangkut organisasi dan individu yang didasarkan pada pemrosesan dan transmisi data yang digitalisasikan, termasuk teks, suara dan gambar.

E-Commerce dibagi menjadi beberapa jenis yaitu:

1. *Business to Business (B2B)*
2. *Business to Consumer (B2C)*
3. *Consumer to Consumer (C2C)*
4. *Consumer to Business (C2B)*

5. *Non-Business Electronic Commerce*
6. *Intrabusiness (Organizational) Electronic Commerce* [3]

C. Content Management System

CMS adalah sistem manajemen konten. Biasanya alat untuk mengelola konten itu web yang memisahkan desain, interaktivitas, dan konten Administrator toko *online* dapat dengan mudah menambahkan dan memodifikasi konten di beranda toko. Sebuah *CMS* umumnya terdiri dari dua bagian: ujung depan dan ujung belakang. Bagian belakangnya adalah Administrasi *CMS*, terlihat hanya setelah instalasi *CMS* itu sendiri, halaman ini sering disebut halaman administrasi. Ujung depan adalah tampilan sebenarnya dari situs *web* Anda seperti yang dilihat oleh pengunjung Anda. Kegunaan dari *CMS* ini adalah untuk mempermudah user untuk membangun sebuah situs *website* dan mengedit isi konten ataupun *template* tanpa harus mempelajari begitu dalam beberapa bahasa pemrograman *website* [4].

D. Prestashop

Sebuah *CMS* diluncurkan pada tahun 2007 dan dibawah *lisensi open software*, *Prestashop* berbahasa pemrograman *PHP* berbasis *Smarty Template Engine*. Terdapat dua cara untuk menggunakan *Prestashop* yaitu dengan di *install* di *web hosting* sendiri atau dengan membeli layanan hosting *IONOS* yang sudah dioptimasi untuk *prestashop* [5].

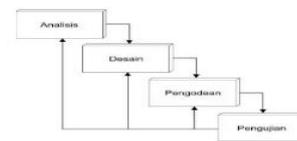
E. Penjualan

Sistem informasi penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan, dan menghasilkan informasi yang terkait dengan penjualan, cara mengumpulkan data-data seperti faktur penjualan itu salah satu cara untuk

menghasilkan informasi yang diperlukan [6].

F. Waterfall

Waterfall adalah sebuah model klasik sederhana dengan aliran sistem linier, tahapan dan urutan pada metode ini berurutan dan berkelanjutan, layaknya sebuah air terjun. Beberapa simbol standar yang sering dipakai pada saat menggambar *waterfall* dijabarkan pada gambar 1 [7].



Gambar 1. Model Waterfall

G. UML

UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa pemodelan standar atau kumpulan teknik-teknik pemodelan untuk mem-spesifikasi, memvisualisasikan, mengkonstruksi, dan mendokumentasi hasil kerja dalam pengembangan perangkat lunak[8].

H. Use Case Diagram

Use Case Diagram mendeskripsikan interaksi antara pengguna dengan sistem yang menjadikan sebuah informasi yaitu narasi tentang bagaimana sistem itu digambarkan menjadi proses skenario, secara berurutan antara seorang aktor dengan sistem dalam berinteraksi. Sesuai dari interaksi yang terjadi pada sistem tersebut [8].

I. Activity Diagram

Activity diagram merupakan sebuah gambaran aktivitas utama yang menghubungkan aktivitas didalam sebuah proses sistem. Agar pengguna dapat mengerti alur dari sebuah sistem [8].

J. Sequence Diagram

Sequence Diagram merupakan salah satu dari dua jenis diagram yang

saling berinteraksi satu sama lain. Tujuannya untuk menghasilkan urutan berdasarkan waktu dari aktivitas sistem yang terjadi di antara sebuah objek [8].

K. Class Diagram

Class Diagram merupakan tipe diagram yang paling banyak digunakan untuk melakukan visualisasi struktur kelas-kelas dari suatu sistem [8].

L. Black Box Testing

Pengujian yang memfokuskan pada rincian fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input, dan mencoba pengetesan pada cara fungsional program tersebut, terdapat tiga tipe yaitu *Functional testing*, *Non-Functional testing*, *regression Testing* [9].

M. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang dipakai adalah pendekatan kualitatif dengan metode pengumpulan datanya menggunakan wawancara, dan observasi. Kemudian menggunakan alat yang dapat menjelaskan semua kebutuhan pengguna, atau pemilik toko dan juga masalah yang muncul dalam proses bisnis akan terselesaikan. Digunakannya pendekatan ini bertujuan menguji fungsionalitas dan efektivitas agar membuat sistem lebih mudah untuk digunakan oleh pengguna nantinya.

N. Metode Penelitian

Berikut adalah hasil dari proses metode pengumpulan data untuk membuat *website e-commerce* untuk *Alvia Store*:

1. Metode Observasi

Pada metode ini dikumpulkan data secara langsung ke tempat gudang kecil milik toko *alvia store* dan pengamatan melalui sosial media *Whatsapp*.

Tempat: Gudang kecil toko *Alvia Store*

Alamat: Jl. Pilar Bar 5. Cibiru Hilir, Kontrakan DG, Cileunyi Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40626

Waktu: 09.00 – 01.00

2. Metode Wawancara

Metode wawancara dilakukan kepada pemilik *Alvia Store* melalui via zoom pada saat pandemi covid-19 lagi tinggi agar mengurangi resiko penularan dan menjaga kesehatan penulis maupun pemilik toko.

O. Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem *Website Alvia Store* digunakan model *Waterfall* dengan tahapan :

1) Analisis

Pada tahapan ini penulis menganalisis dari hasil pengumpulan data, dan untuk menganalisa sistem yang berjalan, analisa sistem usulan serta identifikasi dari kebutuhan sistem yang diusulkan

2) Desain

Tahapan ini penulis merancang desain sistem yang merupakan tahapan lanjutan dari tahapan sebelumnya yaitu analisis. Pada tahapan ini penulis juga merancang alur proses program yang nantinya akan diterapkan dalam pada sistem penjualan *Alvia Store*.

3) Pengkodean

Dari tahapan sebelumnya yaitu desain, penulis mentranslasikan kedalam perangkat lunak. Tahapan ini menghasilkan suatu program sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Dan tahapan ini penulis menggunakan *CMS Prestashop* untuk pembuatan *website Toko online Alvia Store*.

4) Pengujian

Pada tahapan ini perancangan perangkat lunak sudah direalisasikan menjadi rangkaian program. Pengujian ini melibatkan

pemilik toko dan penulis sendiri untuk mencoba rancangan sistem yang sudah dibuat oleh penulis, untuk memastikan kebutuhan dari pemilik toko sudah terpenuhi atau tidak.

P. Metode Pengujian Sistem

Penulis menggunakan metode pengujian sistemnya yaitu *Black Box Testing* yang dilakukan untuk menguji fitur dari halaman *login admin dan customer*, melihat detail produk, melakukan pemesanan, menambahkan produk, dan lain-lain. Yang tujuannya memastikan bahwa sistem yang akan dibuat oleh penulis berjalan lancar.

Q. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian yang dijadikan fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam memproses pengumpulan data:

Perangkat Keras (*Hardware Component*)

1. Handphone
2. Alat Tulis
3. Laptop Dell
4. Mouse

Perangkat Lunak (*Software Component*)

1. OS Windows 10 Professional
2. XAMPP
3. PHPMYADMIN
4. Prestashop
5. UML Star
6. Whatsapp
7. Web Browser seperti Goggle Chrome

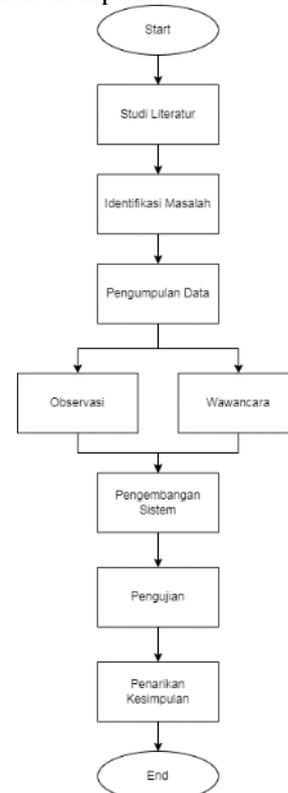
R. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah toko *OLSHOP (Online Shopping) Alvia Store* yang beralamatkan Jalan Pilar Bar 5. Cibiru Hilir, Kontrakan DG, Cileunyi Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40626.

S. Kerangka Berpikir

Dalam tahap ini penulis menjelaskan bagaimana alur logika dari penelitian ini, Kerangka Pemikiran dibuat agar sesuai dengan tahapan proses

penelitian. Tujuannya menjabarkan tahapan yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan penelitian, lalu dapat dilihat pada gambar 2 adalah tahapan yang dijabarkan oleh penulis:



Gambar 2. Kerangka berpikir

1. Tahapan yang pertama adalah *Studi Literatur*, Sebelum penulis melakukan proses penelitian, penulis mencoba mencari referensi dari berbagai sumber yang sinkron dengan tujuan dari penelitian ini.
2. Tahapan yang kedua penulis *Identifikasi masalah* yang terdapat di toko *online alvia store* dan juga hasil dari tahapan ini akan dijadikan acuan untuk tahap berikutnya.
3. Tahapan yang ketiga penulis melakukan pengumpulan data yang terdiri dari:
 - Wawancara terhadap pemilik toko supaya penulis memiliki gambaran alur sistem yang berjalan, dan mengidentifikasi

kebutuhan fitur yang diinginkan oleh pemilik toko, agar memudahkan proses alur proses bisnis menjadi efektif dan efisien.

- Observasi dengan datang langsung ke tempat gudang kecil Alvia Store, untuk melakukan pengamatan pada kondisi toko. Serta mendapatkan informasi produk apa saja yang dijual serta mengamati melalui sosial media *whatsapp*.
4. Selanjutnya masuk pada tahapan pengembangan sistem, pengembangan sistem yang penulis lakukan adalah dengan menggunakan metode *waterfall* sehingga penulis selalu mengkomunikasikan dari tahapan awal yaitu analisis dari hasil pengumpulan data, analisis sistem proses bisnis yang berjalan pada saat ini, perancangan alur yang diusulkan hingga pada akhirnya masuk ke tahapan implementasi sistem untuk menunjang kebutuhan fitur serta memenuhi kebutuhan yang user harapkan pada sistem ini. Proses perancangan menggunakan *UML* yaitu *Use case*, *Activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram* dan pengembangan sistem dilakukan dengan aplikasi *Prestashop* menggunakan basis data *MySQL*.
 5. Pada tahapan selanjutnya yaitu Pengujian sistem menggunakan *Black Box Testing*, dilakukannya pengujian sistem untuk memastikan sistem berjalan dengan baik atau sesuai pada kebutuhan proses bisnis dari toko ini. Tetapi apabila sistem belum berjalan dengan seharusnya atau belum lengkap dengan kebutuhan user, maka dilakukannya perbaikan agar sistem dapat berjalan dengan baik supaya sistem ini dapat

diimplementasikan ke *olshop Alvia Store* ini.

6. Pada tahapan terakhir penulis memberikan kesimpulan yang diambil inti maknanya dari proses yang dilakukan pada penelitian ini, contohnya fungsi dari fitur-fitur yang terdapat pada sistem, kebutuhan user yang telah tercapai sesuai keinginannya, hingga kesesuaian sistem yang telah dibuat untuk menjadi solusi dari inti permasalahan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis menjelaskan hasil dari setiap tahapan-tahapan berdasarkan metode yang digunakan, yaitu menggunakan metode pengembangan *waterfall*.

ANALISIS

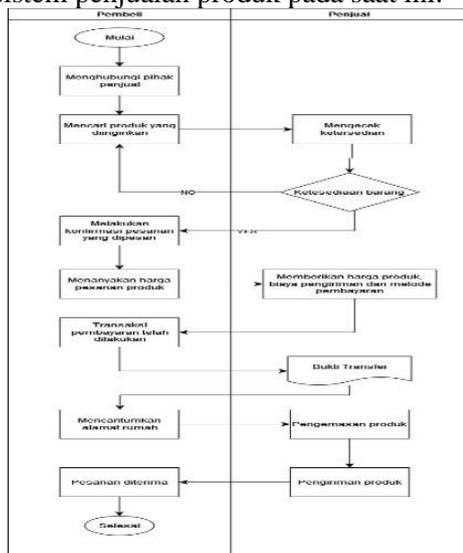
Dari hasil wawancara dengan pemilik toko *online Alvia Store* diperoleh alur proses bisnis yang terjadi pada saat ini, serta kebutuhan fitur apa saja yang dibutuhkan untuk mempermudah alur sistem penjualan pada saat ini. Pada hasil observasi peneliti mendapatkan informasi mengenai data-data apa saja yang dimiliki dari toko *online alvia store* ini, berikut akan penulis akan mencantumkan hasil dari observasi yaitu data produk yang dijual oleh toko *online alvia store*:

Berikut pada tabel 1 adalah data produk yang penulis dapatkan dari hasil observasi sebagai berikut:

Tabel 1. Tabel Data Produk Toko Alvia Store

No	Nama Produk	Harga	Kategori	Stok Barang
1	Zara Set	Rp. 100.000	Baju_sataset	50 pcs
2	Larisa Series 2 (One Set)	Rp. 99.000	Baju_sataset	45 pcs
3	Laluna Short Pants	Rp. 100.000	Baju_sataset	50 pcs
4	Long Busui Polos	Rp. 110.000	Dress	50 pcs
5	Desy Dress	Rp. 100.000	Dress	55 pcs
6	Syarefa Dress	Rp. 132.000	Dress	45 pcs
7	Moana Joger Set	Rp. 99.000	Baju_sataset	60 pcs
8	Angkle Pants Slimfit	Rp. 150.000	Celana	55 pcs
9	Kulot Denim Jeans Pants	Rp. 150.000	Celana	55 pcs
10	Kalung Besufy Women	Rp. 45.000	Kalung	35 pcs
11	Gelang Panlandwoo	Rp. 75.000	Gelang	35 pcs

Dalam hasil pengumpulan data yang dilakukan, diperoleh informasi bahwa pembeli yang ingin melakukan pemesanan produk di toko ini masih menggunakan sistem penjualan *manual*. Pada gambar 3 dijelaskan alur proses sistem penjualan produk pada saat ini:



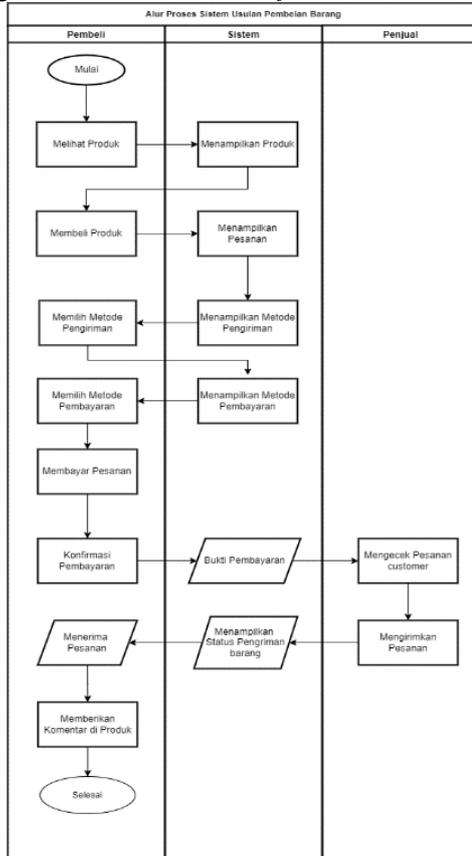
Gambar 3 Alur Sistem yang Berjalan

Pada gambar 3 diatas merupakan sistem yang berjalan pada toko *online* alvia store, berikut adalah keterangan dari alur sistem diatas:

1. Pembeli diharuskan menghubungi pihak penjual
2. Lalu pembeli mencari produk yang diinginkan
3. Penjual mengecek ketersediaan produk dengan cara melihat catatan stok dari produk yang ingin dipesan, jika produk tidak tersedia maka pembeli mencari barang yang lain, jika tersedia pembeli melakukan konfirmasi atas pesanan yang dipesan melalui via *chat social media whatsapp*.
4. Pembeli menanyakan harga dari produk yang nantinya akan dipilih.
5. Penjual memberikan harga produk, setelah memberikan harga ke pembeli, penjual melakukan total estimasi biaya pengiriman serta metode pembayaran atas produk yang hanya bisa via transfer *bank*.
6. Pembeli memberikan bukti pembayaran kepada penjual.
7. Setelah mendapat bukti transaksi, pembeli diharuskan mencantumkan alamat rumah yang nantinya produk akan dikirimkan ke rumah calon pembeli.
8. Penjual melakukan pengemasan produk ketika calon pembeli sudah melakukan pembayaran terlebih dahulu, setelah itu pada proses pengiriman pesan menggunakan wahana ekspedisi sesuai dengan alamat calon pembeli.
9. Pembeli menunggu proses pengiriman sesuai dengan waktu yang ditentukan oleh pihak ekspedisi
10. Produk diterima oleh pembeli.

Peneliti mengusulkan sistemnya itu berbentuk *e-commerce*, yang mana dengan adanya sistem *e-commerce* ini akan menjadi penghubung antara *customer* dan penjual. Berikut adalah

proses yang penulis sarankan pada gambar 4 dalam bentuk *flowchart*.



Gambar 4. Alur Sistem Usulan

Selanjutnya penulis mengidentifikasi kebutuhan sistem dari hasil analisis sistem berjalan dan analisis sistem usulan pada tahapan sebelumnya, serta melihat permasalahan yang ada, maka diperlukan pemecahan masalah melalui sistem informasi penjualan produk berbasis *web*. Yaitu sistem informasi yang dapat mengakses data produk terbaru dengan mudah, cepat, serta membantu dalam proses penjualan produk sehingga lebih efektif dan efisien yang dimana data lebih terintegrasi melalui *database*.

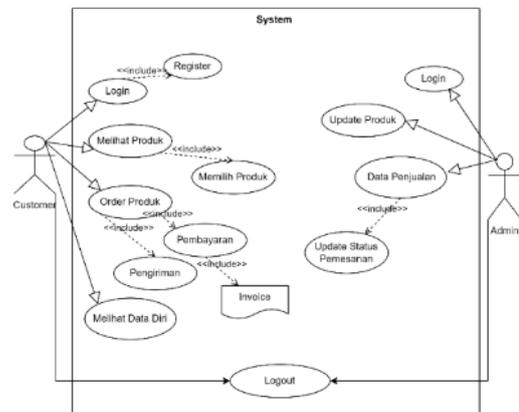
Perancangan Sistem

Tahapan perencanaan sistem dilakukan menuangkan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada, dengan menggunakan pemodelan sistem seperti

use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram.

A. Use Case Diagram

Mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat oleh peneliti. Tahapan ini adalah tahapan pertama untuk memodelkan sistem yang akan dibuat dengan menggunakan *use case diagram* untuk memudahkan komunikasi antara aktor dengan sistem yang sedang penulis rancang, terdapat dua aktor yaitu *admin* dan *customer*.



Gambar 5. Use Case Diagram

Tabel 2. Deskripsi Use Case Diagram

Customer	Admin
1. <i>Login:</i> Pada tampilan <i>login customer</i> , jika si <i>customer</i> tidak mempunyai akun di <i>website Alvia Store</i> maka <i>customer</i> diharuskan membuat atau registrasi data diri terlebih dahulu.	1. <i>Login:</i> Pada halaman <i>login admin</i> , admin diharuskan mengisi <i>email</i> dan <i>password</i> yang sudah dibuat pada tahapan instalasi <i>prestashop</i> .
2. <i>Melihat Produk:</i> Pada Tahapan ini <i>customer</i> bisa melihat produk yang ditawarkan di halaman utama <i>website Alvia Store</i> , dan <i>customer</i> memilih produk yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan.	2. <i>Update Produk:</i> Pada tahapan ini menjelaskan alur admin menambahkan, <i>update</i> , serta menghapus produk yang ditampilkan pada halaman <i>website Alvia Store</i> .
3. <i>Order Produk:</i> setelah <i>customer</i> melihat dan memilih produk yang diinginkan, tahapan selanjutnya merupakan aktivitas proses pemesanan produk yang dilakukan oleh <i>customer</i> . Meliputi pengisian data diri & alamat, proses pengiriman serta proses pembayaran sampai dengan mendapatkan <i>invoice</i> .	3. <i>Data Penjualan:</i> Admin bisa melihat daftar penjualan dan daftar transaksi setelah itu admin bisa <i>update</i> status pemesanan oleh <i>customer</i> yang sudah di pesan di <i>website Alvia Store</i> .
4. <i>Melihat Data Diri:</i> pada tahapan ini diwajibkan <i>customer</i> harus <i>login</i> terlebih dahulu untuk dapat mengakses <i>menu profile</i> , lalu setelah itu <i>customer</i> pilih informasi akun,	4. <i>Logout:</i> setelah admin sudah selesai mengelola data-data yang terdapat di <i>website alvia store</i> , langkah keluar dari <i>website admin</i> dengan cara akses <i>menu</i>

untuk mengetahui data diri *customer*.
 5. *Logout:* setelah *customer* sudah selesai berbelanja di *website Alvia Store*, langkah keluarnya dengan cara klik tombol keluar yang terdapat disamping *menu profile*.
profile lalu pilih tombol keluar.

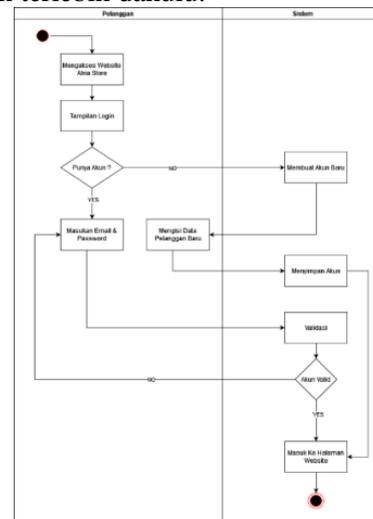
B. Activity Diagram

Tahapan ini berisikan aktivitas dari *admin* dan *customer* yang terjadi pada *website* atau sistem *Alvia Store*, berikut penulis akan menjabarkan aktivitas yang dilakukan di *website alvia Store*:

1. Activity Customer

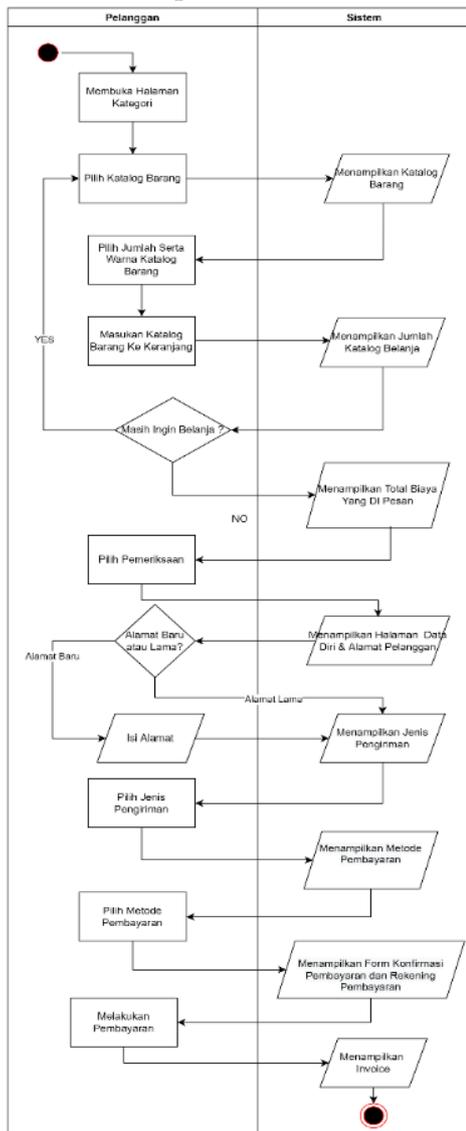
Pada tahapan ini berisikan aktivitas yang bisa dilakukan pembeli di dalam *website e-commerce Alvia Store*.

Pada gambar 6 *Activity Diagram* yang menjelaskan cara *login* dan cara registrasi bagi pembeli dalam sistem *website e-commerce Alvia Store*. Meskipun calon pembeli belum memiliki akun, namun ia dapat mengakses *homepage* untuk melihat katalog produk yang ditampilkan. Tetapi untuk dapat melanjutkan ke tahap proses transaksi *customer* diwajibkan harus melakukan *login* terlebih dahulu.



Gambar 6. Activity Diagram Login Customer

Pada gambar 7 *Activity Diagram* yang menjelaskan transaksi pemesanan produk yang ada di *website Alvia Store*, mulai dari melihat produk, memilih, sampai proses pemesanan produk dan sampai proses pembayaran yang dilakukan oleh pembeli.

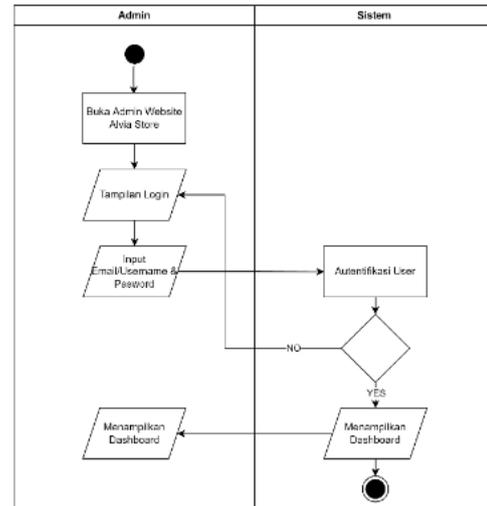


Gambar 7. Activity Diagram Pembelian Produk

2. Activity Admin

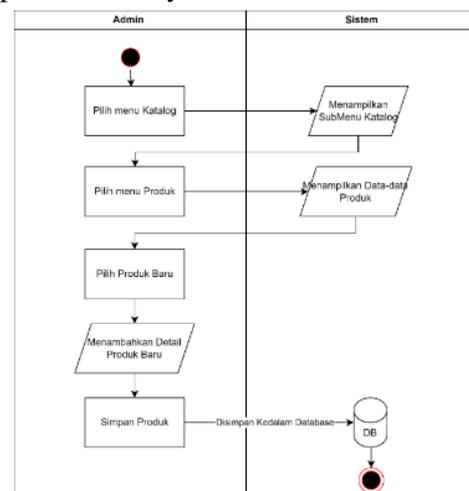
Pada tahapan ini dijelaskan alur proses bisnis yang dikhususkan untuk admin atau pemilik yang bisa dilakukan di dalam *website*.

Pemilik dan admin melakukan *login*, dengan mengakses halaman khusus pemilik untuk dapat mengelola data yang ada di aplikasi. Dalam gambar 8 *activity diagram* menjelaskan alur sistem dari halaman *login admin*.



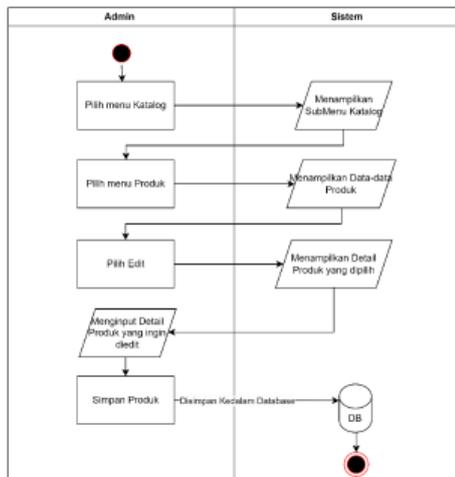
Gambar 8. Activity Diagram Login Admin

Dalam gambar 9. *activity diagram* pemilik atau admin bisa juga menambahkan produk yang ingin dijual pada *websitenya*.



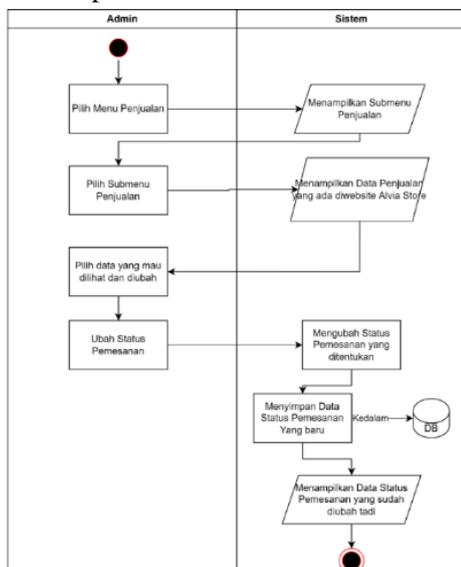
Gambar 9. Activity Diagram Proses Menambahkan Produk

Pada gambar 10. *activity diagram*, admin atau pemilik juga bisa mengedit dan menghapus produk yang ada di *website Alvia Store*.



Gambar 10. Activity Diagram Mengedit dan Menghapus Produk

Selain melakukan pengelolaan data produk, pemilik atau *admin* juga dapat melihat daftar penjualan yang ada. Seperti pada gambar 11. *Activity diagram*, bisa melihat daftar penjualan yang ada di *website* serta mengubah status pemesanan dan edit pemesanan.



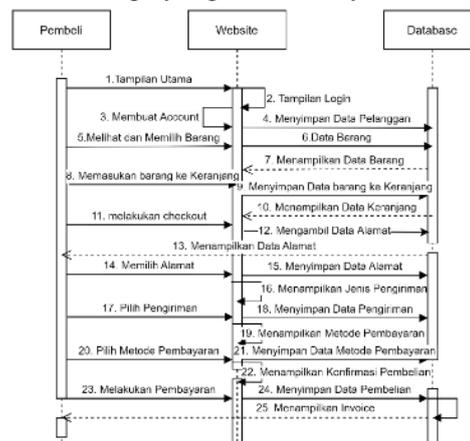
Gambar 11. Activity Diagram Proses Mengelola Data Penjualan

C. Sequence Diagram

Sequence diagram pada penelitian ini menggambarkan sebuah alur antar objek di dalam maupun di sekitar sistem atau *website* Alvia Store. Berikut

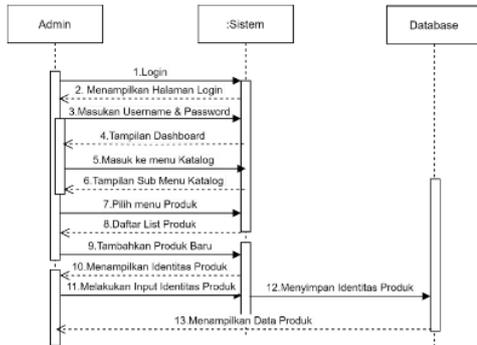
sequence diagram perancangan sistem penjualan *website* alvia Store:

Pada gambar 12. *Sequence diagram* menjelaskan langkah-langkah pembeli dalam proses pemesanan yaitu penulis akan menjabarkan langkah-langkahnya: pembeli ataupun pelanggan mengakses *website* Alvia Store, yang dimana pelanggan dapat *login* jika sudah memiliki akun jika belum bisa membuat akun baru. Setelah dapat ditampilkan halaman utama dari *website* Alvia Store yang berisikan produk yang tersedia, pembeli memilih barang yang diinginkan dan memasukan produk tersebut ke keranjang. Setelah itu pembeli dapat melakukan proses *checkout*, yang meliputi pengisian data diri, pemilihan alamat, pemilihan jenis pengiriman, sampai memilih metode pembayaran, serta menampilkan total rincian harga yang harus dibayar.



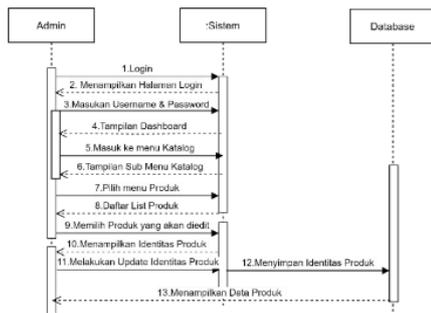
Gambar 12. Sequence Diagram Pemesanan Produk pada Website Alvia Store

Pada gambar 13 menjelaskan tentang aktivitas *admin* untuk menambahkan produk baru untuk ditampilkan di *website* Alvia Store.



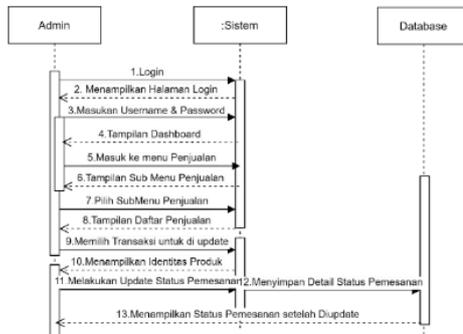
Gambar 13. Sequence Diagram Menambahkan Produk

Pada gambar 14 menjelaskan tentang aktivitas admin bisa juga mengupdate data produk yang ada, dan nantinya akan ditampilkan dihalaman website utama.



Gambar 14. Sequence Diagram Admin Mengupdate Data Produk

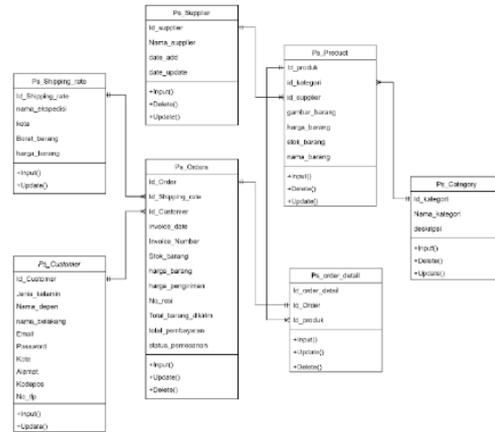
Pada gambar 15 Sequence Diagram menjelaskan tentang aktivitas admin dapat mengupdate, sekaligus mengubah status pemesanan yang telah dipesan oleh customer.



Gambar 15. Sequence Diagram Admin Mengupdate Data Penjualan

D. Class Diagram

Class Diagram ini menggambarkan desain sistem yang dibangun dalam database website Alvia Store. Yang dimana spesifikasi class diagram yang digunakan berikut ini berdasarkan spesifikasi database yang dimiliki oleh aplikasi website e-commerce alvia store, untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 16 Class Diagram Website Alvia Store:



Gambar 16. Class Diagram Website Alvia Store

Pengkodean

Pada tahapan ini penulis menggunakan CMS Prestashop untuk menerjemahkan desain yang dapat dimengerti oleh mesin.

Proses Instalasi

Langkah Pertama penulis menginstall aplikasi XAMPP dan mendownload aplikasi Prestashop dengan versi 1.7.8.6, lalu setelah XAMPP sudah selesai proses instalasinya. Tahapan selanjutnya penulis membuka aplikasi XAMPP nya dan mengaktifkan Apache dan Mysql yang tertera di tampilan menu XAMPP.

Langkah yang kedua penulis mengcopy paste folder aplikasi Prestashop yang sudah didownload tadi, ke dalam directory local disk C > XAMPP > htdocs. Dan apabila sudah selesai copy-paste folder aplikasi Prestashop, selanjutnya meng-extract file aplikasi Prestashop dalam format .zip yang defaultnya dari hasil yang sudah

terdownload. Tetapi penulis mengubah nama folder aplikasi *Prestashop* menjadi *alviastore* agar mudah diingat dan mudah diakses menggunakan *web browser* yang penulis gunakan. Kemudian setelah itu penulis membuat *database* baru yang dapat dilakukan dengan cara mengakses *PHPMyadmin* di *web browser*, dengan mengetikkan di kolom alamat *link* <http://localhost/phpmyadmin>. Selanjutnya penulis menginput nama *database* baru yaitu “*alvia store*”, lalu klik *button* *buat/create*.

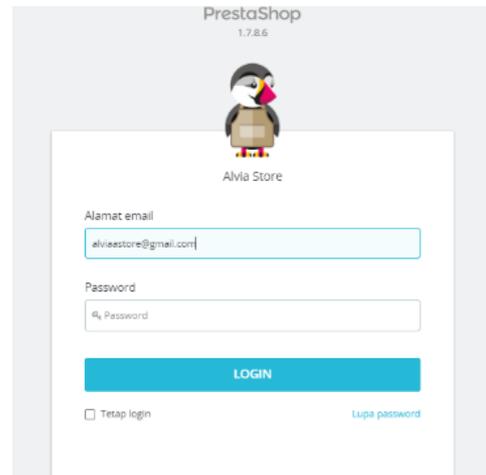
Langkah yang ketiga penulis membuka halaman baru pada *web browser* dan mengetikkan di kolom alamat *link* <http://localhost/alviastore>, untuk masuk ke halaman *PrestaShop Setup Wizard* dan melakukan penginstalan. Selanjutnya apabila proses instalasinya sudah selesai dan berhasil, penulis melanjutkan pembuatan website ini menggunakan *CMS PrestaShop*.

Tampilan Interface

Proses selanjutnya adalah menyatukan rancangan yang sudah buat dengan tampilan dari sistem *website* yang telah dibangun, berdasarkan metode pengembangan pada penjelasan di poin-poin sebelumnya. Berikut merupakan penjelasan dari *interface* yang ada pada *website e-commerce Alvia Store*:

A. Halaman Login Admin

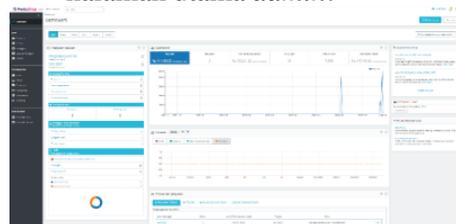
Halaman *Login Admin* adalah tampilan dari *login* yang *admin* lakukan saat pertama kali *admin* mengakses untuk membuat *website* menggunakan *CMS Prestashop*. Dilakukan nya *login* juga sebagai akses *admin* untuk mengolah data-data yang ada di *website Alvia Store*, berikut bisa dilihat pada gambar 17 merupakan halaman *login admin*.



Gambar 17. Halaman Login Admin

B. Halaman Utama Admin

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan *admin* untuk mengelola *menu-menu* lainnya yang ada didalam aplikasi. Halaman utama *admin* akan tampil setelah *admin* melakukan *login* terlebih dahulu. Pada halaman ini *admin* dapat melakukan *setting* atau mengelola *web*, *setting menu* dan memasukan semua informasi produk dan kategori produk yang akan ditampilkan dihalaman *website customer*. Pada gambar 18 adalah bentuk tampilan dari halaman utama *admin*:



Gambar 18. Halaman Dashboard Admin

C. Halaman Input Produk

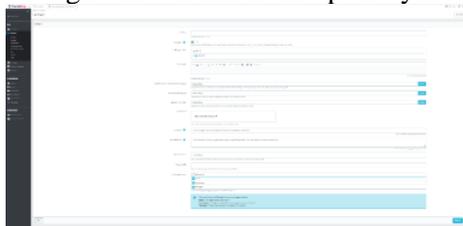
Halaman ini berfungsi untuk mengelola dan menambahkan produk-produk yang akan dijual dalam *website Alvia Store*. Pada gambar 19 adalah bentuk tampilan dari halaman *input* produk:



Gambar 19. Halaman Input Produk

D. Halaman *Input* Kategori

Halaman *input* kategori berfungsi untuk membuat kategori baru dan mengedit kategori-kategori dari tiap produk yang ada di *website* Alvia Store. Berikut seperti pada gambar 20 adalah tampilannya:



Gambar 20. Halaman Input Kategori

E. *Form* Notifikasi

Pada tampilan notifikasi berfungsi sebagai informasi yang menghubungkan dari pembeli ke *admin* atau pemilik toko. Jika nantinya *customer* melakukan pembelian produk, *admin* mendapatkan informasi berupa pesanan yang dilakukan oleh *customer*. Seperti pada gambar 21 adalah tampilan dari *form* notifikasi.

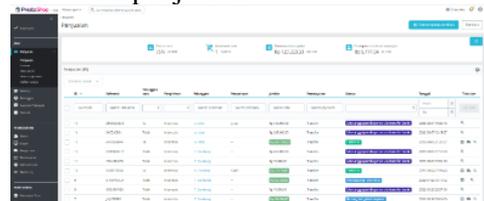
Pesanan (2)	Pelanggan (1)	Pesan
#15 - dari	adiguna udin (ID) - TIKI	Rp 120.000,00
#14 - dari	wanti lastri (ID) - TIKI	Rp 205.000,00

Gambar 21. Tampilan *Form* Notifikasi Pesanan

F. Halaman Data Penjualan

Halaman data penjualan digunakan *admin* atau pemilik untuk melihat daftar transaksi dari pembeli yang

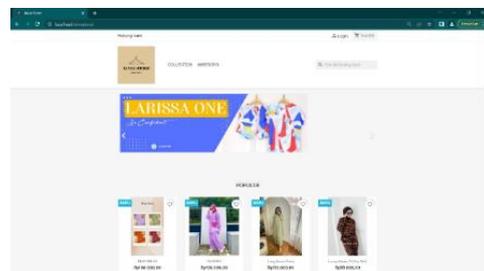
sudah dipesan oleh pembeli, lalu *admin* juga bisa mengubah status pemesanan menjadi pesanan telah dikirim, pesanan di proses, yang bertujuan agar pembeli mengetahui status pemesanan mereka. Berikut pada gambar 22 adalah tampilan data transaksi dari halaman *admin* data penjualan:



Gambar 22. Halaman Data Penjualan

G. Halaman Menu Utama *Customer*

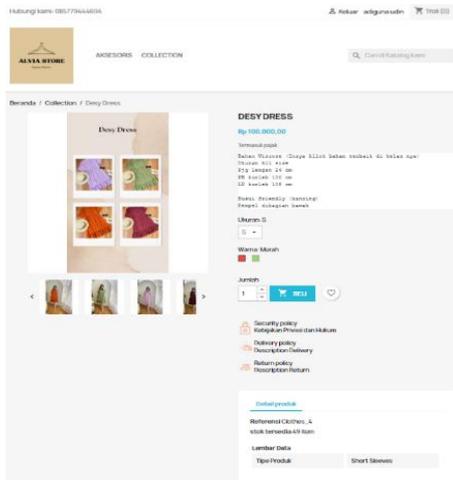
Pada halaman *menu* utama *customer* adalah tampilan utama pertama kali pada saat *customer* mengakses *website* Alvia Store. Berikut pada gambar 23 penulis akan menampilkan halaman utama dari *website* Alvia Store:



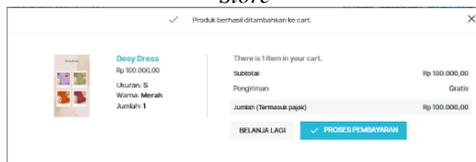
Gambar 23. Halaman Utama *Website* Alvia Store

H. Halaman *Login* dan Registrasi *Customer*

Halaman *login customer* adalah tampilan pada saat *customer* memilih *menu login* untuk berbelanja di *website* Alvia Store, tetapi apabila *customer* belum memiliki akun bisa langsung membuatnya tinggal pilih *menu* tidak punya akun dan langsung isi data diri sesuai *customer*. Berikut pada gambar 24. akan menampilkan halaman *login customer* dan halaman registrasi pada gambar 25.



Gambar 29. Tampilan Detail Produk Website Alvia Store



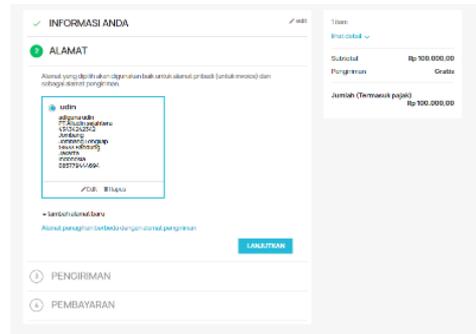
Gambar 30. Tampilan Menambahkan ke Keranjang

- 4) Lalu setelah dari keranjang *customer* bisa langsung masuk ke proses pembayaran, pada gambar 31 penulis akan menampilkan keranjang yang sudah ada produk yang ingin dipesan oleh *customer*:



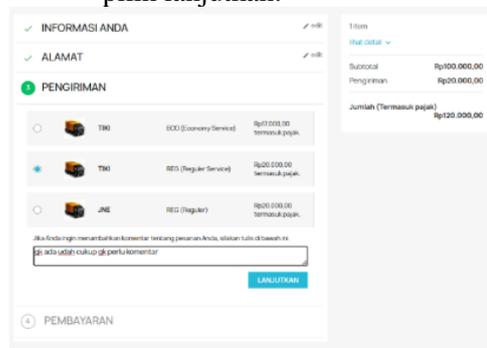
Gambar 31. Tampilan Keranjang

- 5) Pada gambar 32 Selanjutnya *customer* pilih ke proses pembayaran dan akan menampilkan informasi alamat yang sudah diisi oleh *customer* pada saat mendaftar, lalu pilih lanjutkan untuk menentukan ekspedisi pengiriman yang tersedia:



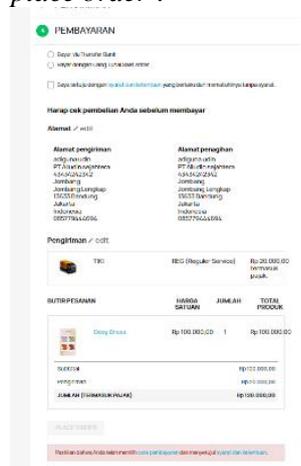
Gambar 32. Tampilan Pemilihan Alamat

- 6) Pada gambar 33 *customer* memilih ekspedisi pengiriman yang sesuai dia inginkan, dan pilih lanjutkan:



Gambar 33. Tampilan Pengiriman Checkout

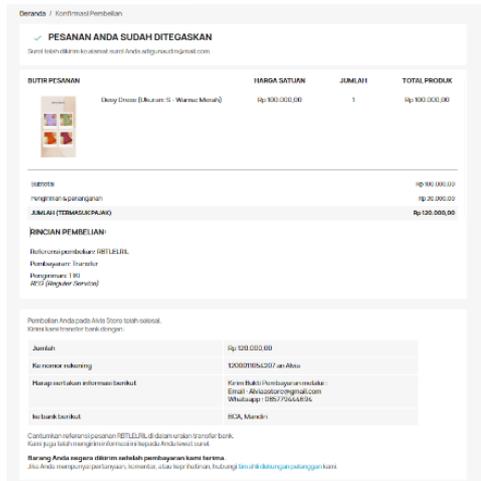
- 7) Lalu pada gambar 34 *customer* memilih metode pembayaran yang diinginkan, dan centang *box* yang berisikan "Saya setuju dengan syarat dan ketentuan yang berlaku dan mematuhi tanpa syarat", kemudian pilih *place order* :



Gambar 34. Tampilan Metode Pembayaran Checkout

J. Halaman *Order Confirmation Customer*

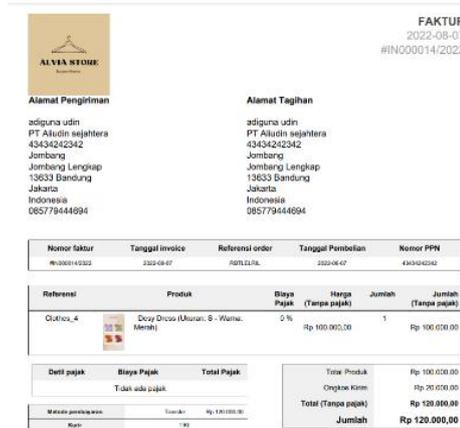
Halaman ini adalah halaman yang menyatakan bahwa pemesanan *customer* disetujui dan divalidasi. Berikut pada gambar 35 menampilkan *order confirmation customer*:



Gambar 35. Tampilan Halaman *Order Confirmation Customer*

K. *Form Invoice Customer*

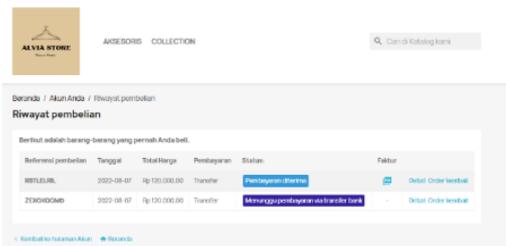
Pada *form invoice customer*, *customer* mendapatkan *invoice* pembelian dari admin dan sudah disetujui serta divalidasi, jika *customer* sudah melakukan pembayaran dan *invoice* ini dapat di *download*. Berikut pada gambar 36 adalah tampilan dari *invoice customer*:



Gambar 36. Tampilan Invoice

L. Halaman *History* Pembelian

Halaman *history* pembelian berisi daftar pembelian yang sudah dilakukan oleh *customer* pada *website* Alvia Store, dan dapat diakses pada *menu profile customer*. Pada gambar 37 penulis akan menampilkan halaman *history* pembelian:



Gambar 37. Halaman riwayat pembelian *Customer*

Pengujian

Berikut adalah hasil dari pengujian aplikasi sistem *website e-commerce* alvia store dengan menggunakan *Black Box Testing*. Pengujian ini salah satu cara memastikan bahwa sistem ini berjalan dengan baik atau tidak, dan tabel dibawah ini mendeskripsikan hasil pengujian yang sudah dilakukan oleh penulis dan pemilik toko Alvia Store, pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Pengujian Website Alvia Store

Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji
<i>Login Customer</i>	<i>Customer</i> memasukan <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah saat melakukan <i>login</i> .	Menampilkan notifikasi <i>error</i>	Berhasil
	<i>Customer</i> memasukan <i>email</i> dan <i>password</i> dengan benar saat melakukan <i>login</i> .	Menampilkan halaman utama <i>Alvia Store</i>	Berhasil
<i>Login Admin</i>	<i>Admin</i> memasukan <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah saat melakukan <i>login</i>	Menampilkan notifikasi <i>error</i>	Berhasil
	<i>Admin</i> memasukan <i>email</i> dan <i>password</i> dengan benar saat melakukan <i>login</i>	Menampilkan halaman <i>dashboard</i> utama <i>admin</i>	Berhasil
Melihat identitas / data diri <i>customer</i>	<i>Customer</i> dapat mengakses halaman akunnya untuk melihat identitas	<i>Customer</i> dapat melihat data diri atau identitas	Berhasil
Melihat detail produk	<i>Customer</i> dapat melihat detail produk yang ada di <i>website Alvia Store</i>	Melihat detail produk yang pilih <i>customer</i>	Berhasil
Melakukan pemesanan produk	<i>Customer</i> dapat memilih produk	<i>Customer</i> berhasil memesan produk	Berhasil

	yang akan dipesan	yang diinginkan	
<i>Customer</i> melihat daftar produk yang ada	<i>Customer</i> memilih daftar produk yang diinginkan	<i>Customer</i> dapat melihat daftar produk yang diinginkan atau dipilih	Berhasil
<i>Admin</i> menambahkan produk baju	<i>Administra tor</i> menambahkan produk baju di <i>website alvia Store</i>	<i>Admin</i> berhasil menambahkan produk baju	Berhasil
<i>Admin</i> melihat daftar penjualan	<i>Administra tor</i> melihat daftar penjualan atau pemesanan	<i>Administra tor</i> berhasil melihat daftar penjualan	Berhasil
<i>Admin</i> mengupdate status pemesanan	<i>Administra tor</i> mengubah atau mengupdate status pemesanan	<i>Administra tor</i> berhasil mengubah atau mengupdate status pemesanan	Berhasil
<i>Customer</i> melihat keranjang belanja	Melihat keranjang belanja	Akan menampilkan detail produk yang dipilih serta harga barang	Berhasil

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan sistem yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan adanya sistem penjualan berbasis *website* ini, sistem transaksi menjadi lebih terintegrasi dalam proses pemesanan produk, hingga menampilkan stok yang tersedia atau tidak.
2. *Customer* bisa melihat informasi secara detail mengenai stok barang, harga barang secara up-to-date

Berikut ini adalah saran dari penulis yang bisa dijadikan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya:

1. Ditambahkan metode pembayaran *e-wallet*.
2. Ditambahkan fitur *live chat* agar komunikasi antara penjual dan pembeli menjadi lebih mudah.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] K. Kasmi and A. N. Candra, "Penerapan E-Commerce Berbasis Business To Consumers Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Makanan Ringan Khas Pringsewu," *J. Aktual*, vol. 15, no. 2, p. 109, 2017, doi: 10.47232/aktual.v15i2.27.
- [2] D. Pranata, H. Hamdani, and D. M. Khairina, "Rancang Bangun Website Jurnal Ilmiah Bidang Komputer (Studi Kasus : Program Studi Ilmu Komputer Universitas Mulawarman)," *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 2, p. 25, 2015, doi: 10.30872/jim.v10i2.187.
- [3] T. Sutabri, "Konsep Sistem Informasi. Edisi 1 Yogyakarta.," *J. Adm. Pendidik. UPI*, p. 20, 2012.
- [4] A. Achmad, "Studi Content Management System (Cms) Dan Pembuatan Web Edukasi Di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Ft Unm," *Jurnal Ilmiah d'Computare*, vol. 6, pp. 52–57, 2016.
- [5] Awan, "Analisa Dan Perbandingan Pemanfaatan Prestashop dan Opencart Dalam Membangun Sistem Informasi E-Commerce," *J. Ilm. Core IT*, no. x, pp. 38–44, 2016.
- [6] S. Meliani and M. Rusli, "Perancangan Sistem Pembelian, Penjualan, Dan Persediaan Barang Pada Toko Hermanto Menggunakan ERP Odoo," *KALBISCIENTIA J. Sains dan Teknol.*, vol. 8, no. 2, pp. 47–52, 2021, doi: 10.53008/kalbiscientia.v8i2.198.
- [7] S. Nasional, T. Elektro, S. Informasi, and T. Informatika, "Seminar Nasional Teknik Elektro, Sistem Informasi, dan Teknik Informatika," pp. 219–224, 2021.
- [8] F.- Sonata, "Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer," *J. Komunika J. Komunikasi, Media dan Inform.*, vol. 8, no. 1, p. 22, 2019, doi: 10.31504/komunika.v8i1.1832.
- [9] W. N. Cholifah, Y. Yulianingsih, and S. M. Sagita, "Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android dengan Teknologi Phonegap," *STRING (Satuan Tulisan Ris. dan Inov. Teknol.*, vol. 3, no. 2, p. 206, 2018, doi: 10.30998/string.v3i2.3048.