



## **Implementasi *E-Commerce* Berbasis *Content Management System* Pada Toko Sepatu Rangkayo Casual Sneakers**

**Bima Cahya Putra<sup>1)</sup>, Resita Sri Wahyuni<sup>2)</sup>, Ari Saputro<sup>3)</sup>**

<sup>1)2)3)</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : [bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id](mailto:bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id)<sup>1)</sup>, [sittaresitta26@gmail.com](mailto:sittaresitta26@gmail.com)<sup>2)</sup>, [ari.saputro@budiluhur.ac.id](mailto:ari.saputro@budiluhur.ac.id)<sup>3)</sup>

### **Abstract**

*Rangkayo Casual Sneakers (RCS) is a product that is engaged in the production of handmade shoes. Currently, sales only rely on customers coming to the store and selling via social media. The problems faced today include inadequate product marketing, less structured product arrangement, more promotional costs, and a lack of updating of information on new products. The purpose of this research is to build an e-commerce-based online store that will make it easier for managers to carry out their business activities. In collecting data, the writer used interview, observation, literature study, and document analysis methods. The documents used are the sales process documents used so far by the Rangkayo Casual Sneaker Shoe Store. Analysis of the ongoing business model using the Business Model Canvas (BMC) and Unified Modeling Language (UML) for its design. While the tools for application development, the author uses a WordPress-based Content Management System (CMS). The result to be achieved in this research is the development of an e-commerce website at the Rangkayo Casual Sneakers Shoe Store to support ongoing business processes. With the implementation of this e-commerce website, it is hoped that the marketing will be wider and easier, the latest product information can be seen directly by customers, and the product arrangement is easy for customers to see so that they can solve existing problems and can improve services to customers in fast, precise and accurate information*

**Keywords:** Sales, E-Commerce, Content Management System

### **Abstrak**

Rangkayo Casual Sneakers (RCS) merupakan produk yang bergerak di bidang produksi sepatu handmade. Saat ini penjualan yang dilakukan hanya mengandalkan para pelanggan yang datang ke toko dan penjualan melalui media sosial. Permasalahan yang dihadapi saat ini antara lain kurang maksimalnya pemasaran produk yang dilakukan, penataan produk yang kurang terstruktur, biaya promosi lebih banyak, serta kurangnya pembaharuan informasi produk-produk baru. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah toko online berbasis *e-commerce* yang nantinya mempermudah pengelola dalam menjalankan kegiatan bisnisnya. Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan metode wawancara, pengamatan, studi literatur, dan analisa dokumen. Dokumen yang digunakan adalah dokumen proses penjualan yang di gunakan selama ini oleh Toko Sepatu Rangkayo Casual Sneaker. Analisis model bisnis yang sedang berjalan menggunakan *Business Model Canvas* (BMC) dan *Unified Modeling Language* (UML) untuk perancangannya. Sedangkan *tools* untuk pengembangan aplikasinya, penulis menggunakan *Content Management System* (CMS) berbasis *Wordpress*. Hasil yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah terbangunnya sebuah *website e-commerce* pada Toko Sepatu Rangkayo Casual Sneakers untuk mendukung proses bisnis yang sedang berjalan. Dengan terimplementasinya *website e-commerce* ini, diharapkan pemasaran yang dilakukan semakin luas dan mudah, informasi produk-produk terbaru langsung bisa dilihat oleh pelanggan, serta penataan produk yang mudah di lihat oleh pelanggan sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang ada dan dapat meningkatkan pelayanan kepada pelanggan dalam informasi yang cepat, tepat dan akurat.

**Kata Kunci:** Penjualan, E-Commerce, Content Management System

### **1. Pendahuluan**

Teknologi informasi sekarang ini mempunyai peranan yang sangat besar dalam semua bidang organisasi, dari bidang pendidikan, kedokteran, pemerintahan, bisnis dan lain-lain. Sebagai

contohnya di bidang bisnis, teknologi informasi dapat digunakan untuk peningkatan promosi maupun mempermudah dalam bertransaksi. Jaringan internet saat ini sudah berkembang sangat pesat. Internet

adalah suatu kumpulan jaringan yang memiliki skala global. Internet yaitu *Inter-connected Network* yang merupakan sebuah jaringan komputer yang saling menghubungkan antar komputer secara global. Internet dapat bekerja sama seperti jaringan komputer, dan juga jaringan komputer lokal maupun jaringan komputer area yang lebih luas, dan internet menggunakan sebuah *protocol* komunikasi yang sama yaitu TCP/IP (*Transmission Control Protokol/Control Protokol*) [1]. Seiring berkembangnya internet, banyak pelaku bisnis mulai mengembangkan website untuk menunjang proses bisnisnya. Website adalah fasilitas internet penghubung dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page sementara link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia [2].

Konsep *e-commerce* mulai banyak diterapkan dalam dunia bisnis. *E-Commerce* merupakan kegiatan atau aktivitas yang berkaitan dengan proses penjualan atau pembelian produk, jasa ataupun informasi antara perusahaan, rumah tangga, individu, pemerintah, dan masyarakat atau organisasi swasta lainnya, yang dilakukan dengan memanfaatkan komputer pada media jaringan misalnya internet [3].

Berdasarkan pengetahuan diatas, maka penulis menjadikan penelitian ini sebagai tujuan untuk membangun sebuah *website e-commerce* yang nantinya di gunakan oleh Toko Rangkayo Casual Sneakers dalam menjalankan proses bisnisnya, sehingga permasalahan-permasalahan yang dihadapi dapat terpecahkan.

Toko Rangkayo Casual Sneakers (RCS) merupakan produk UKM Indonesia, sebuah brand sepatu *handmade* berbasis *casual sneakers*. Berdiri di Hambrug, Jerman pada tahun 2011 terdaftar di Munchen (Jerman) dan Tangerang (Indonesia). Usaha ini termasuk *Produsen* yang membuat produk sendiri yang memiliki karakteristik cara pembuatan sepatu *handmade* dengan model unik dan kreatif bertema Bhineka Tunggal Ika. RCS memproduksi sepatu yang berbahan dari kulit dan kanvas yang memiliki kualitas yang sangat baik serta ramah lingkungan, tidak hanya itu saja RCS juga memproduksi sepatu yang menampilkan karakteristik indonesia yaitu Batik. Dipadukan menjadi satu sepatu yang berbahan kulit dan kanvas serta motif batik itu lah jadi terlihat elegan dan menarik peminat pencinta sepatu. RCS juga membuat banyak type model sepatu dan banyaknya desain yang dibuat serta menawarkan pembuatan size sepatu pelanggan dikarenakan masih banyak pelanggan yang kesulitan mendapatkan ukuran sepatunya mau dari ukuran big maupun low, RCS siap jasa *free custom design* sesuai pelanggan inginkan sesuai sistem PO. Penjualan yang dilakukan

saat ini masih mengandalkan informasi dari pelanggan ke pelanggan dimana pelanggan langsung datang ke toko untuk melihat produknya. RCS juga tidak mempunyai sarana untuk mempromosikan produk melalui website di indonesia karena tidak ada *e-commerce* sehingga jangkauan pemasaran produk belum luas, hanya mengandalkan media sosial seperti Instagram, Facebook dan Tokopedia. Bukan hanya itu saja masalah yang dihadapi, RCS belum mempunyai sarana untuk mempromosikan produk melalui *website* di indonesia karena tidak ada *e-commerce* sehingga jangkauan pemasaran produk belum luas, tampilan atau penataan daftar produk masih kurang terstruktur dengan baik karena masih menggunakan *upload* di media sosial secara acak sehingga pelanggan tidak dapat memilih produk sesuai yang diinginkannya, pengeluaran yang lebih banyak untuk memasarkan produk melalui media sosial, serta kurangnya pembaharuan informasi produk-produk baru.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *Applied Research* (penelitian terapan). Penelitian ini untuk memecahkan masalah dalam kehidupan praktis. Artinya untuk menjawab pertanyaan tentang permasalahan yang khusus. Penelitian ini menjamin objektivitas dalam pengumpulan data dan menguji ide kreatif [4].

Pengumpulan data yang di lakukan dengan melakukan wawancara langsung dengan pemilik toko dan karyawannya, pengamatan langsung terhadap cara kerja dari layanan toko RCS, studi literatur dari berbagai buku maupun penelitian-penelitian sebelumnya dan melakukan analisa dokumen yang digunakan dalam proses penjualan oleh toko RCS, *Business Model Canvas* (BMC) digunakan untuk menganalisis sistem yang berjalan dimana BMC ini menggambarkan suatu strategi bisnis yang terdiri dari 9 (sembilan) elemen. Teknik perancangan sistem yang digunakan, penulis menggunakan alat bantu *Unified Modeling Language* (UML) dan pembangunan aplikasinya menggunakan alat bantu *Content Management System* (CMS) berbasis *Wordpress*.

Kerangka Berpikir merupakan sebuah model atau juga gambaran yang berupa konsep yang didalamnya itu menjelaskan mengenai suatu hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya [5].

*Business Model Canvas* adalah sebuah model bisnis dengan menggunakan metode kanvas yang akan memudahkan pebisnis dalam membangun dan mengembangkan bisnis atau perusahaan yang dijalankan. *Business Model Canvas* ditampilkan dalam sebuah kanvas yang terdiri dari 9 elemen [6].

*Use-case diagram* adalah sebuah diagram yang mendeskripsikan interaksi antara sistem dengan bagian eksternal dari sistem serta dengan *user*. Secara

grafis, *Use-case diagram* ini mendeskripsikan siapa yang akan menggunakan sistem yang ada dan bagaimana ekspektasi *user* saat berinteraksi dengan sistem tersebut [7][8].

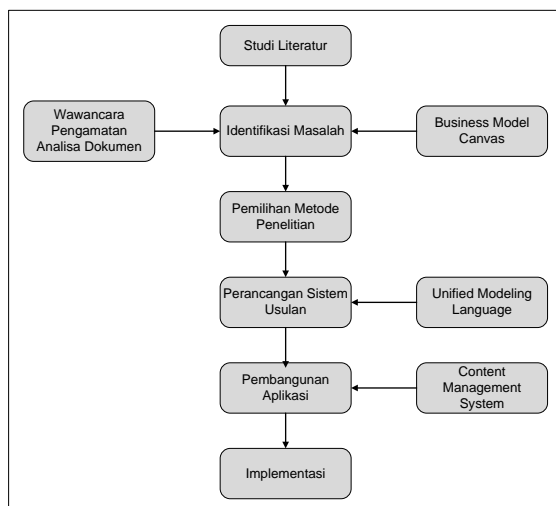
*Class Diagram* atau Diagram Kelas merupakan diagram yang memodelkan sekumpulan kelas, interface, kolaborasi dan relasinya. Diagram kelas digambarkan dengan bentuk kotak [9].

IFML (*Interaction Flow Modeling Language*) adalah bahasa pemodelan yang sangat terinspirasi oleh *WebML* dan mewakili generalisasi dari domain web untuk aplikasi *generic* pemodelan *front-end* [10].

Sistem Sequence Diagram (SSD) adalah diagram yang menunjukkan urutan pesan antara aktor eksternal dengan sistem selama kasus penggunaan atau scenario [11].

## 2. Metode Penelitian

### 2.1 Kerangka Berpikir



Gambar 1. Langkah Penelitian

Pada gambar 1 diatas menggambarkan langkah-langkah penelitian dimana penjabarannya sebagai berikut :

- Studi Literatur Pada studi Literatur dilakukan untuk mendapatkan teori tentang *E-commerce* serta teori umum yang terkait dengan rumusan masalah. Metode yang di lakukan peneliti yaitu dengan membaca berbagai referensi maupun skripsi, jurnal dan e-book yang telah dipublikasikan.
- Identifikasi Masalah Identifikasi masalah merupakan hasil dari kegiatan wawancara, dokumentasi, studi pustaka, serta observasi langsung kepada pemilik toko pada RCS untuk ngumpulkan data-data serta mencari masalah

menggunakan metode BMC (*Business Model Canvas*).

- Memilih metode penelitian Pada tahap ini, penelitian menentukan metodologi yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan dalam penelitian. Adapun metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Applied Research* (penelitian terapan).
- Analisa Sistem Usulan Pada bagian ini peneliti melakukan identifikasi kebutuhan sistem yang akan di buat dengan memodelkan sistem dengan membuat UML menggunakan *tools use case diagram* dan deskripsi *use case*, pembuatan struktur menu, rancangan layar, *System Sequence Diagram*, *Class Diagram* dan menjelaskan basis data menggunakan model data *Interaction Flow Modelling Language* (IFML).
- Dalam tahapan pemrograman ini penulis membuat *website* dengan berbasis CMS (*Content Management System*) *Wordpress*, yaitu media untuk membuat website seperti blog pribadi, situs perusahaan ataupun situs penjualan (*ecommerce*). Pengguna tidak perlu melakukan instalasi atau konfigurasi yang cukup sulit tetapi *wordpress* tidak dapat mengubah template standar yang sudah disediakan.
- Implementasi Sistem, setelah sistem dilakukan beberapa pengujian untuk memastikan fungsi sistem berjalan dengan baik, berikutnya adalah mengimplentasikan sistem yang sudah diuji tersebut kepada toko RCS.

### 2.1 Perancangan Sistem

Teknik untuk merancang sistem usulan yang digunakan dalam penelitian ini, telah digunakan alat bantu sebagai berikut :

- Unifled Modeling Language* (UML)
  - Activity Diagram*
  - Use case diagram*
  - System Sequence Diagram*
  - Basis data menggunakan *Class diagram*
- Tools yang di gunakan:
  - Website*
  - CMS*
  - Wordpress*
  - Woocommerce*
  - Hosting*
  - Domain*
  - Plugin*
  - MySQL*
- User Interface*
- Interaction Flow Modeling Language* (IFML)
- Business Model Canvas* (BCM)

### 3. Hasil Dan Pembahasan

#### 3.1 Business Model Canvas (BMC)

Gambar 2. menggambarkan kondisi *Business Model Canvas* (BMC) yang ada pada RCS. Berikut penjelasannya :



Gambar 2. Business Model Canvas

a. *Key Partnership*

Berisikan tentang pihak-pihak yang berkerja sama dengan RCS, yaitu JNE dan J&T, produsen, dan karyawan.

b. *Key Activity*

Agar tetap berjalannya sistem penjualan RCS dengan cara menawarkan *custom* (semua ukuran sepatu, *design* model sepatu, maupun semi *custom*), *packing* produk, pembelian produk, hanya menjual sepatu, pembelian bahan baku dan melakukan promosi.

c. *Value Proposition*

Berisikan tentang sesuatu yang membuat produk atau jasa yang ditawarkan menjadi lebih menarik pelanggan untuk memesan dan membeli seperti harga jual terjangkau, *free custom*, *handmade*, kualitas sangat baik, dan pengiriman produk *preorder*.

d. *Customer Relationship*

Bagaimana cara mempromosikan dan menjalin hubungan dengan pelanggan agar pelanggan tidak berpaling dan tertarik untuk memesan kembali yaitu dengan cara RCS mengadakan diskon produk, website RCS menyediakan ulasan dan *up selling*.

e. *Customer Segment*

Pada bagian ini RCS mencari target pembeli yang mungkin tertarik dengan produk yang ditawarkan, seperti kalangan mahasiswa, model, komunitas, dan interval umur 18th hingga 30th dan unisex.

f. *Key Resources*

Berisi tentang apa saja yang dibutuhkan agar suatu bisnis berjalan yaitu teknologi informasi, followers instagram, toko fisik, karyawan dan alat produksi.

g. *Channel*

Cara mempromosikan produk handmade yang di buat RCS yaitu dengan cara media sosial, *customer to customer*, dan toko RCS.

h. *Cost Structure*

Dalam menjalankan usaha bisnis pastinya ada biaya yang harus dikeluarkan dari suatu usaha bisnis seperti gaji karyawan, biaya packing, bayar sewa tempat usaha atau toko, pembayaran listrik, pembelian stok bahan produksi dan jasa kurir.

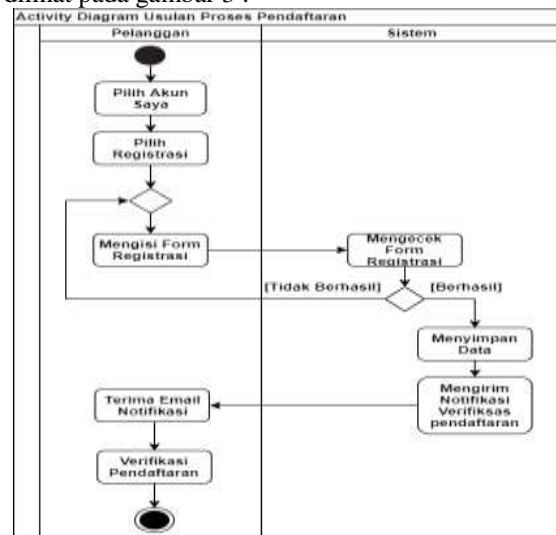
i. *Revenue Streams*

Menjalankan usaha handmade menghasilkan keuntungan yang didapat oleh RCS dalam menjual produknya, yaitu produk yang di jual dihasilkan dari asli buatan tangan sendiri yang langsung di design dan dibuat oleh pemilik.

#### 3.2 Activity Diagram

a. *Activity Diagram* Pendaftaran

Pelanggan yang hendak ingin memesan produk RCS diharuskan daftar terlebih dahulu dengan cara masuk pada menu daftar, pelanggan mengisi form *email* dan password, jika benar sistem akan menyimpan data dan mengirim notifikasi ke email. Jika salah sistem akan kembali lagi ke halaman pendaftaran. *Activity Diagram* Pendaftaran dapat dilihat pada gambar 3 .



Gambar 3. Activity Diagram Pendaftaran

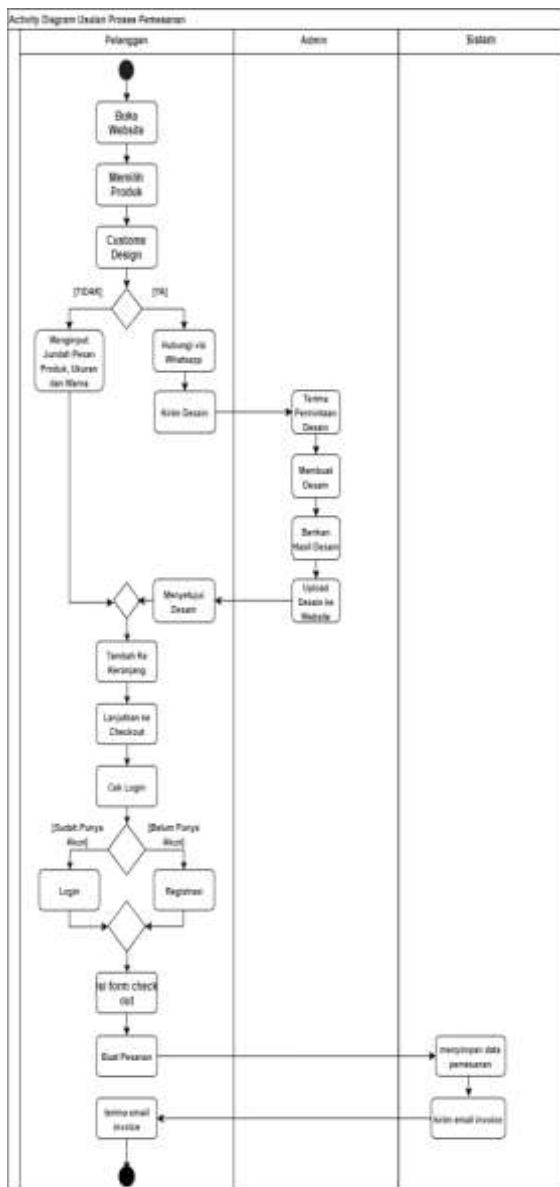
b. *Activity Diagram* Pemesanan Produk

Pelanggan membuka website terlebih dahulu, pelanggan dapat memilih dan memesan produk yang diinginkan, jika pelanggan ingin *custom* diharuskan

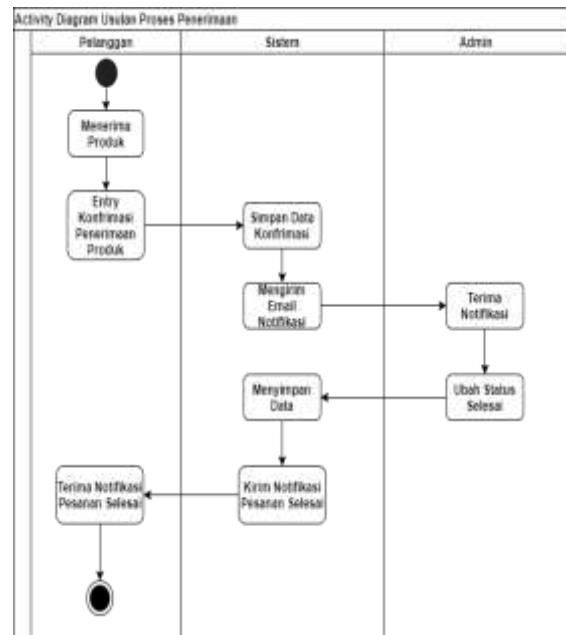
hubungi pihak admin pada kontak whatsapp yang tertera, namun jika tidak ingin custom pelanggan memilih ukuran, warna dan jumlah produk. Kemudian klik tambah ke keranjang lalu lanjutkan ke *checkout*, setelah itu buat pesanan. Pelanggan akan mendapatkan notifikasi detail pesanan pada email. *Activity Diagram* Pemesanan Produk dapat dilihat pada gambar 4 .

c. *Activity Diagram* Penerimaan Produk

Produk yang dipesan telah sampai kepada pelanggan, maka pelanggan melakukan konfirmasi penerimaan produk pada menu confirm penerimaan produk di website RCS. Kemudian sistem akan menyimpan data dan akan kirim notifikasi kepada admin. Kemudian admin akan mengubah status pesanan tersebut menjadi selesai. *Activity Diagram* Penerimaan Produk dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 4. *Activity Diagram* Pemesanan Produk



Gambar 5. *Activity Diagram* Penerimaan Produk

3.3 *Use Case Diagram*

a. *Use Case Diagram* Transaksi Admin

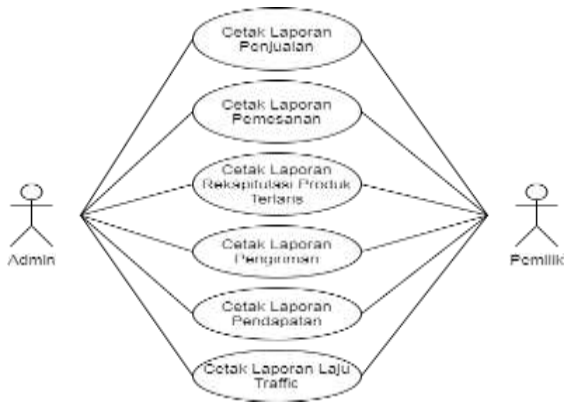
Pada *use case diagram* transaksi admin menggambarkan bahwa admin dapat melakukan view pesanan, verifikasi pembayaran, konfirmasi pengiriman (input resi pengiriman). *Use Case Diagram* Transaksi Admin dapat dilihat pada gambar 6 berikut ini :



Gambar 6. *Use Case Diagram* Transaksi Admin

b. *Use Case Diagram* Laporan

Pada gambar 7 menjelaskan *use case diagram* laporan yang terdiri dari actor admin dan pemilik yang terdapat use case cetak laporan penjualan, cetak laporan pemesanan, cetak laporan rekapitulasi produk teratas, cetak laporan pengiriman, cetak laporan pengiriman, dan cetak laporan laju *traffic*. Berikut gambar *use case diagram* laporan :



Gambar 7. Use Case Diagram Laporan

**3.4 Class Diagram**

Gambar 8 berikut ini adalah class diagram yang digunakan dalam pengembangan website e-commerce pada toko RCS.

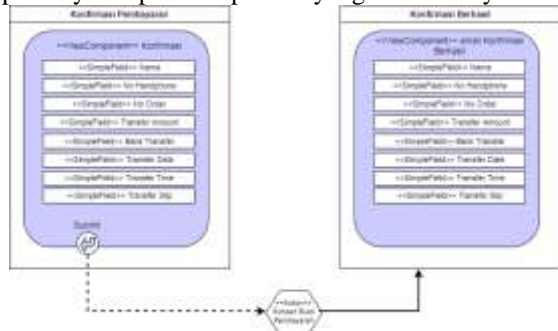


Gambar 8. Class Diagram

**3.5 Interaction Flow Modeling Language (IFML)**

a. Konfirmasi Bukti Pembayaran

Pada gambar 9. Merupakan Interaction Flow Model Language merupakan interaksi pelanggan mengkonfirmasi pembayaran setelah melakukan pembayaran pesanan produk yang harusnya bayar.

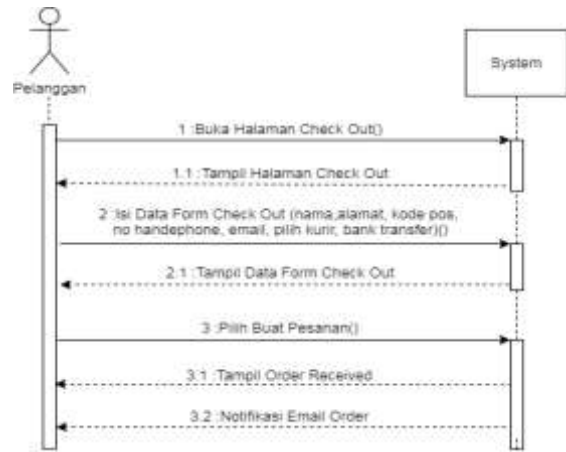


Gambar 9. IFML Konfirmasi Bukti Pembayaran

**3.6 System Sequence Diagram (SSD)**

a. Checkout

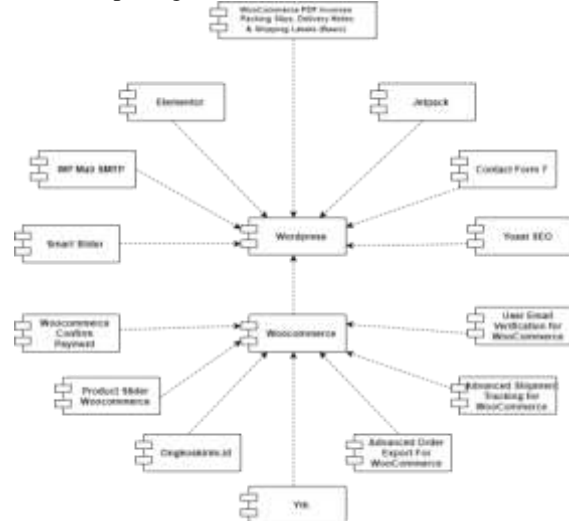
Pada gambar 10. System Sequence Diagram ini merupakan tahapan setelah melakukan pemesanan, pelanggan di haruskan mengisi form Check Out agar dapat melanjutkan pemesanan.



Gambar 10. System Sequence Diagram Checkout

**3.7 Component Diagram**

Component Diagram dibuat untuk menggambarkan struktur dan ketergantungan antara kumpulan komponen dalam sebuah sistem. atau hal-hal fisik dari sistem yang akan dimodelkan dan ada ketika sistem dieksekusi[8]. Berikut ini merupakan Component Diagram yang berisi beberapa plugin dalam membangun website Rangkayo Casual Sneakers pada gambar 11. Berikut ini:



Gambar 11. Component Diagram

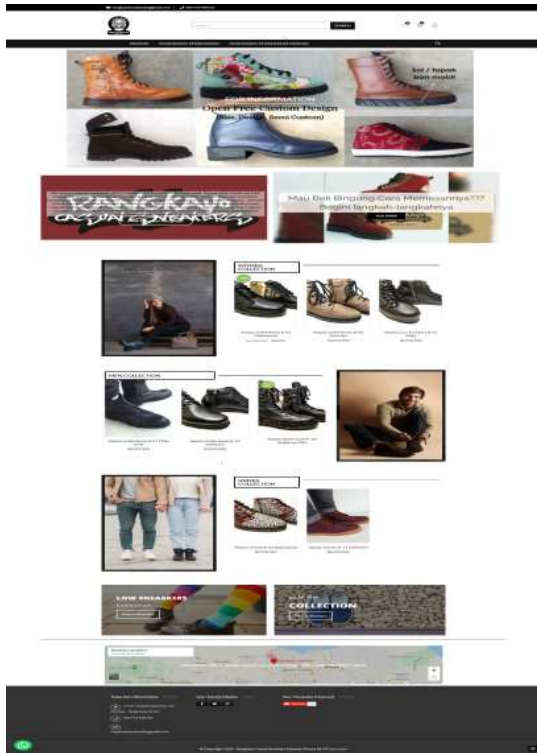
**3.8 Tampilan Website**

Bentuk tampilan website yang di bangun dalam penelitian ini antara lain:

a. Tampilan Utama Front End Website

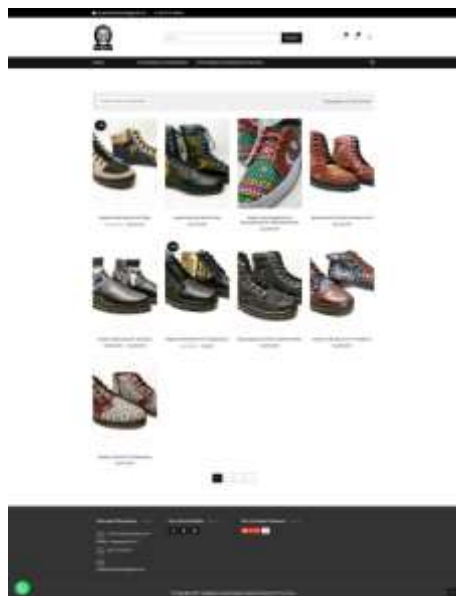
Pada gambar 12. Adalah tampilan Home pada front end RCS.





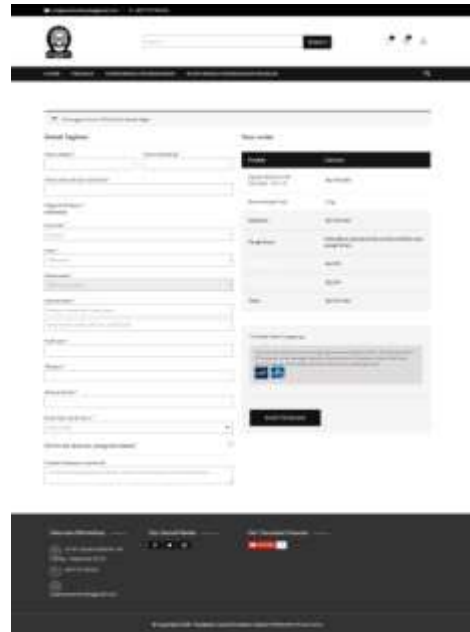
Gambar 12. Tampilan Home

- b. Tampilan *Front End* Produk  
Pada gambar 13 adalah tampilan Produk pada *front end* RCS.



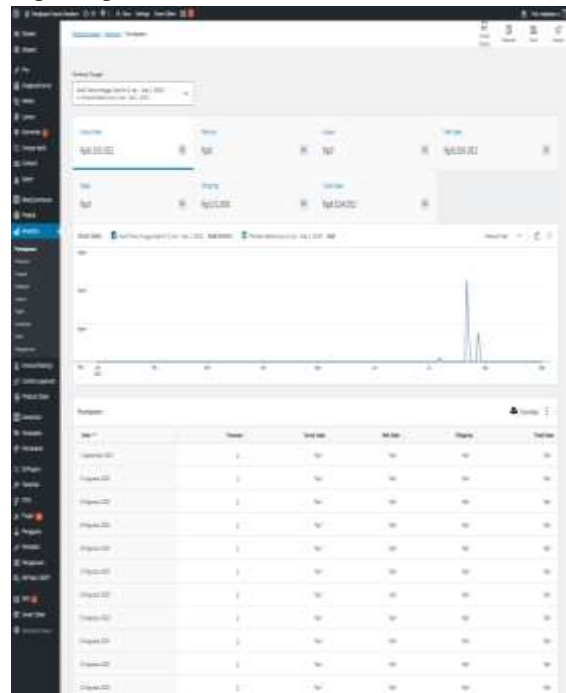
Gambar 13. Tampilan Produk

- c. Tampilan *Front End* Check Out  
Pada gambar 14. Adalah tampilan *Check Out* *front end* RCS.



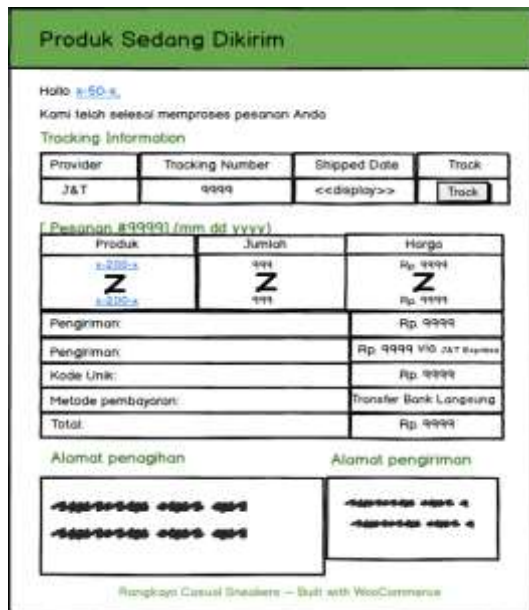
Gambar 14. Tampilan Check Out

- d. Tampilan *Back End* Cetak Laporan  
Pada gambar 15. Adalah tampilan Cetak Laporan pada *back end* RCS.



Gambar 15. Tampilan Laporan Pendapatan

- e. Tampilan Notifikasi Email Pengiriman Produk  
Pada gambar 16. Adalah tampilan Cetak Laporan pada *back end* RCS.



Gambar 16. Notifikasi Email Pengiriman Produk

#### 4. Kesimpulan

Dari pembahasan yang sudah diuraikan, maka dibuat suatu kesimpulan mulai dari tahapan analisa permasalahan yang ada, hingga implementasi sistem yaitu: dengan menerapkan website *e-commerce* ini pada toko Rangkayo Casual Sneakers diharapkan dapat menunjang proses promosi. Penerapan website *e-commerce* pada toko Rangkayo Casual Sneakers diharapkan pemilik dapat melihat ketersediaan produk, dan dapat menata atau mengurut type model sepatu dalam bentuk kategori pada website. Dengan menerapkan *E-commerce* pada toko Rangkayo Casual Sneakers, diharapkan pemilik toko dapat meminimalisir pengeluaran biaya setiap kali pemasangan iklan produk. Dan pemilik atau pengelola toko Rangkayo Casual Sneakers diharapkan lebih mudah dalam melakukan pembaharuan informasi produk-produk baru.

Saran untuk penelitian selanjutnya dibuat aplikasi yang berbasis mobile. Dan diuji dengan metode UAT.

#### 5. Daftar Pustaka

- [1] Sibero, Alexander F.K, 2011. *Kitab Suci Web Programming*. Yogyakarta : Mediakom
- [2] Hakim, Lukmanul 2010. *bikin Website Super Keren Dengan Php & JQuery*. Jakarta : Gramedia
- [3] Pratama, I Putu Agus Eka, 2015. *E-Commerce, E-Business, dan Mobile Commerce: Teori & Praktek*. Bandung: Informatika Bandung.
- [4] Sugiyono, 2009. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Bandung : Alfabeta.
- [5] Sekaran, Uma. 2011. *Research Methods For Business (Metode Penelitian Untuk Bisnis)*. Jakarta: Salemba Empat.
- [6] Osterwalder, A dan Pigneur, Y, 2010. *Business Model Generation : A Handbook for Visionaries, Game Changers dan Challangers*. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.

- [7] A.S Rosa , dan M.Shalahuddin, 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- [8] L. Whitten, Jeffrey, & D. Bentley, Lonnie, 2007. *System Analysis & Design Methods Seventh Edition*. New York, USA : McGraw-Hill
- [9] Nugroho, Adi, 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP*. Penerbit Andi. Jogjakarta.
- [10] Suryanto, S.P., dkk, 2017. Perancangan dan Pengembangan Toko Online dengan Metode Interaction Flow Modeling Language (Studi Kasus Toko Winata), *TEKNIKA*, 6 (1), ISSN 2549-8037, EISSN 2549-8045, pp.7-18.
- [11] Satzinger, J.W., Jackson, R.B., & Burd, S.D, 2010. *System Analysis And Design in A Changing World*. Boston, MA: Course Technology.