

# PENERAPAN APLIKASI *E-COMMERCE* BERBASIS *BUSINESS TO CONSUMERS* PADA TOKO CANADA MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

David<sup>1)</sup>, Meyrisia Bella Melinda<sup>2)</sup>

1. Teknik Informatika, STMIK Pontianak  
email: [davidLiauw@stmikpontinak.ac.id](mailto:davidLiauw@stmikpontinak.ac.id)
2. Teknik Informatika, STMIK Pontianak  
email: [meyrisiabelamel@gmail.com](mailto:meyrisiabelamel@gmail.com)

## **Abstract**

*Toko Canada is a company that sells various kinds of fashion needs for men and women. The system used in sales activities is still manual, which is still using notebooks in processing the data. So in carrying out sales activities is still difficult and takes a lot of time. There needs to be a sales system to facilitate sales activities. Business To Consumers is one of the e-commerce models, which is a business process where sales deal directly with buyers. Buying and selling directly through word of mouth is still done in the era of technological developments like now. However, the buying and selling process was deemed less efficient and the scope of sales was felt to be less extensive. So that these problems are not sustainable, an e-commerce business model website will be built for customers. In building an e-commerce system, the author uses the prototype method by designing the system using the Unified Modeling Language (UML). Then MySQL supported to manage existing databases. The final result of this research is an e-commerce system at Toko Canada that can help and facilitate various sales activities. The conclusion of this research is that the sales application that has been made makes it easy for owners to get accurate reports and can also help employees to record reports.*

**Key Words** : *Web, E-commerce, Business To Consumers*

## **A. PENDAHULUAN**

Teknologi yang berkembang dengan begitu pesat seharusnya dapat dimanfaatkan oleh pelaku bisnis. Pemanfaatan teknologi yang tepat akan dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Proses bisnis yang panjang, rumit dan membutuhkan waktu lama dapat menjadi lebih efisien dan membantu menekan biaya. *E-commerce* adalah salah satu teknologi yang semestinya dapat diterapkan dalam perusahaan. Perusahaan Toko Canada yang berlokasi di Jalan MT Haryono, Desa sungai Durian RT. 02

RW. 02 Kecamatan Tanjung Puri Kabupaten Sintang merupakan salah satu perusahaan yang berdiri sejak tahun 2007. Proses penjualan dan pengeloan pada Toko Canada masih manual dan tradisional.

Penerapan *e-commerce* akan dapat meningkatkan keunggulan bersaing dari perusahaan. Implementasi dari *e-commerce* membutuhkan strategi matang yang telah diputuskan oleh manajemen dari perusahaan, diantaranya mempersiapkan sumber daya teknologi dan sumber daya manusia yang handal

dalam bidang teknologi informasi. Membangun sistem informasi untuk mengelola operasional perusahaan. Memiliki mekanisme pelayanan dan transaksi yang cepat dan singkat dengan keamanan yang baik. Menjalin kerja sama yang baik dengan para supplier dan customer. Jika semua hal diatas dapat dilakukan dengan baik akan dapat meningkatkan keunggulan bersaing yang dimiliki perusahaan .

Ditinjau berdasarkan kondisi perusahaan Toko Canada, dibutuhkan suatu sistem *online* untuk kelancaran proses penjualan, penulis mengusulkan penggunaan *website e-commerce*. Karena dengan *website e-commerce* dapat mempermudah serta memperlancar proses penjualan dan transaksi secara *online*. Penjualan di perusahaan menjadi lebih signifikan. Mempromosikan produk dengan menggunakan *website* akan lebih banyak menguntungkan juga mempermudah proses pengembangan dan dapat menghemat biaya. Konsumen lebih mudah memilih produk tanpa harus datang langsung, oleh karena itu dirancang suatu sistem *e-commerce* produk keperluan fashion diantaranya produk pakaian dan aksesoris yang beraneka ragam menggunakan media *web* penjualan sehingga masyarakat lebih mengenal produk di Toko Canada dan penjualan menjadi lebih efisien.

Pada kasus ini penulis menggunakan *framework codeigniter*. *Codeigniter* adalah sebuah *framework* untuk *web* yang dibuat dalam format PHP. *Framework* yang dibuat ini selanjutnya dapat digunakan untuk membuat sistem aplikasi *web* yang kompleks. *Codeigniter* dapat mempercepat proses pembuatan *web*, karena semua *class* dan modul yang dibutuhkan sudah ada dan *programmer* hanya tinggal menggunakannya kembali pada aplikasi *web* yang dibuat. *Codeigniter* memiliki library yang lengkap untuk mengerjakan operasi-

operasi yang umum dibutuhkan oleh aplikasi berbasis web misalnya mengakses *database*, memvalidasi *form* sehingga sistem yang dikembangkan mudah. *Codeigniter* juga dapat memudahkan *developer* dalam berbasis PHP, karena *framework* merupakan kerangka kerja sehingga tidak perlu menulis semua kode program dari awal.

## B. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan studi kasus. Studi kasus adalah penelitian yang memusatkan perhatian pada suatu kasus tertentu dengan menggunakan individu atau kelompok sebagai bahan studinya. Penelitian studi kasus datanya harus berupa data primer. Data ini dapat dikumpulkan dalam bentuk dokumen-dokumen yang telah divalidasi dan dilakukan verifikasi konfirmasi data ke *primary source*-nya. Dalam hal ini perlu dicari data primernya. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian studi kasus yaitu pertama pemilihan kasus, dalam pemilihan kasus hendaknya dilakukan secara *purposive*. Kedua yaitu pengumpulan data, terdapat beberapa teknik dalam pengumpulan data, tetapi yang lebih dipakai dalam penelitian kasus adalah observasi, wawancara, dan analisis dokumentasi, dan yang terakhir yaitu analisis data, setelah data terkumpul peneliti dapat mulai mengagregasi, mengorganisasi, dan mengklasifikasi data menjadi unit-unit yang dapat dikelola.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisa Kebutuhan

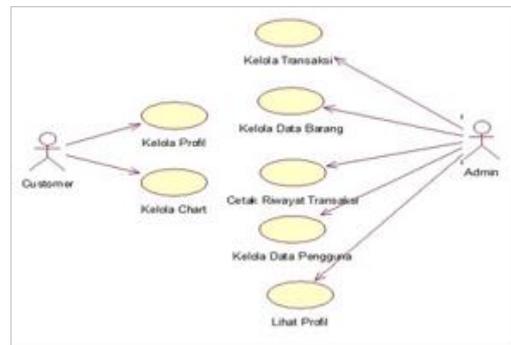
Tujuan dilakukannya analisis kebutuhan perangkat lunak adalah untuk mengetahui berbagai permasalahan serta kebutuhan dalam pengembangan perangkat lunak. Analisis perangkat lunak dilakukan dengan berbagai cara

seperti tahapan analisa kebutuhan *user*. Dalam tahap tersebut menghasilkan kesimpulan mengenai kebutuhan user yakni, dibutuhkannya aplikasi yang dapat membantu dalam pengolahan data penjualan *online*. Hal itu dilakukan berdasarkan pengalaman yang telah dialami pemilik Toko Canada yakni data penjualan, produk barang dan stok sering tidak terkontrol, dan memakan banyak waktu untuk menginput data barang. Tahap kedua menggunakan analisa *hardware*, kebutuhan perangkat keras yang akan digunakan dan tahap terakhir adalah memanfaatkan beberapa *software* yakni, Dreamweaver 8, suatu software editor yang digunakan untuk merancang tampilan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Mysql Server, *software* yang digunakan untuk penyimpanan data seperti *database* dan tabel. Browser adalah *software* yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi karena aplikasi yang dibuat berbasis *web*. *Browser* yang mendukung ialah Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Opera. Yang terakhir ialah Windows 7 sebagai sistem operasi yang digunakan untuk menjalankan semua software yang dibutuhkan.

## 2. Perancangan Sistem

### 2.1 Use Case Diagram

Pada tahap ini, seorang admin dapat melakukan kelola transaksi, kelola data barang, cetak riwayat transaksi, kelola data pengguna dan lihat profil. Sedangkan seorang *customer* dapat melihat halaman *home* yang berisi produk apa saja yang ada dijual serta dapat kelola profil dan kelola *chart*.



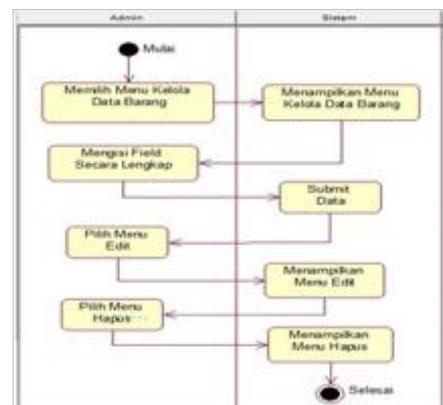
Gambar 1. Use case diagram

### 2.2 Perancangan UML (*Unified Modelling Language*)

UML yang akan digunakan dalam penulisan ini berupa *activity* diagram, *sequence* diagram dan *class* diagram.

#### 2.2.1 Activity Diagram Kelola Data Barang

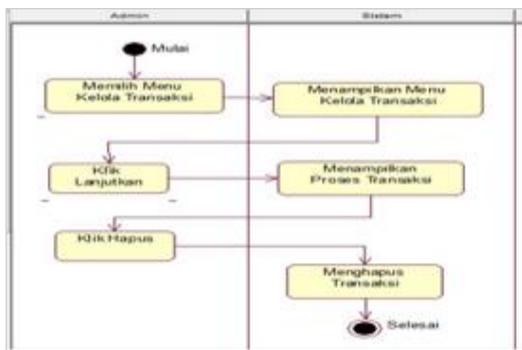
*Activity* diagram kelola data barang, dimana admin dapat mengelola barang dengan cara menambah, mengedit atau menghapus data barang.



Gambar 2. Activity diagram kelola data barang

#### 2.2.2 Activity Diagram Kelola Data Transaksi

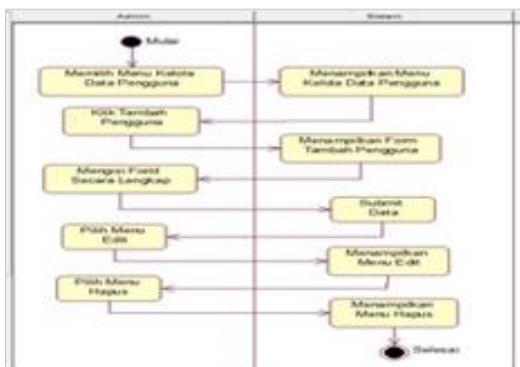
*Activity* diagram kelola data transaksi, admin memilih menu kelola transaksi, selanjutnya admin memiliki pilihan untuk melanjutkan atau menghapus transaksi.



Gambar 3. Activity diagram kelola data transaksi

### 2.2.3 Activity Diagram Kelola Data Pengguna

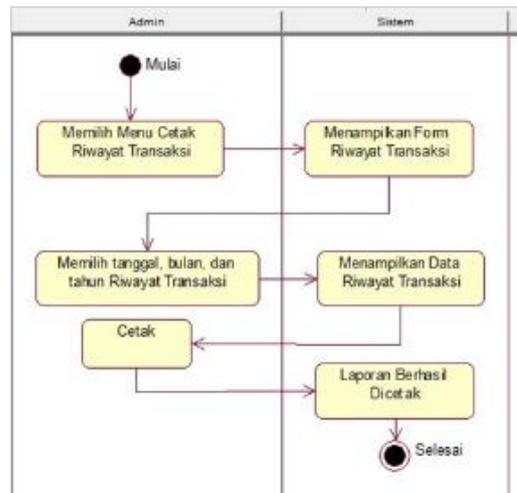
Activity diagram kelola data pengguna, pada menu ini admin dapat mengedit, menambah, atau menghapus data pengguna.



Gambar 4. Activity diagram kelola data pengguna

### 2.2.4 Activity Diagram Cetak Riwayat Transaksi

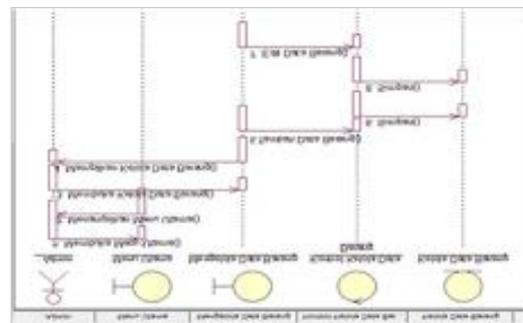
Activity diagram cetak riwayat transaksi, disini admin dapat memilih tanggal, bulan dan tahun transaksi yang selanjutnya akan dicetak untuk laporan bulanan kepada pemilik perusahaan.



Gambar 5. Activity diagram cetak riwayat transaksi

### 2.2.5 Sequence Diagram Kelola Data Barang

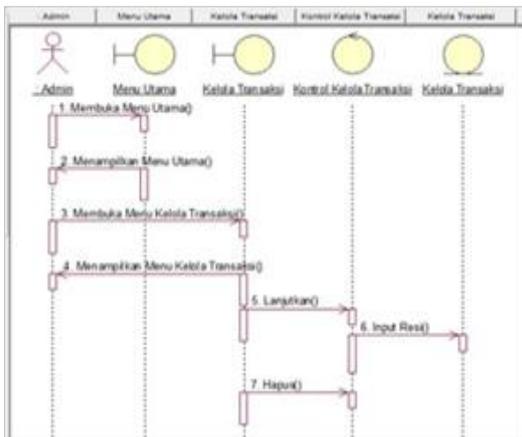
Sequence diagram kelola data barang, dimana admin dapat mengelola barang dengan cara menambah, mengedit, atau menghapus data barang.



Gambar 6. Sequence diagram kelola data barang

### 2.2.6 Sequence Diagram Kelola Data Transaksi

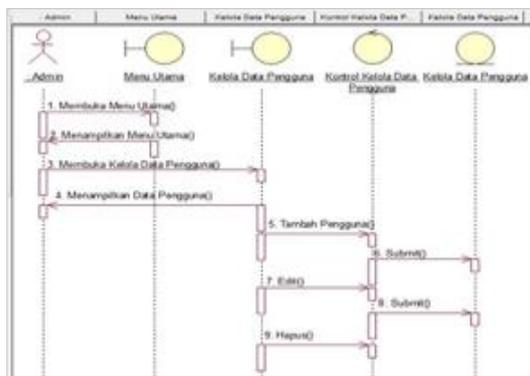
Sequence diagram kelola data transaksi, dimana admin dapat mengelola transaksi dengan cara menambah, mengedit, atau menghapus data transaksi.



Gambar 7. *Sequence* diagram kelola data transaksi

### 2.2.7 *Sequence* Diagram Kelola Data Pengguna

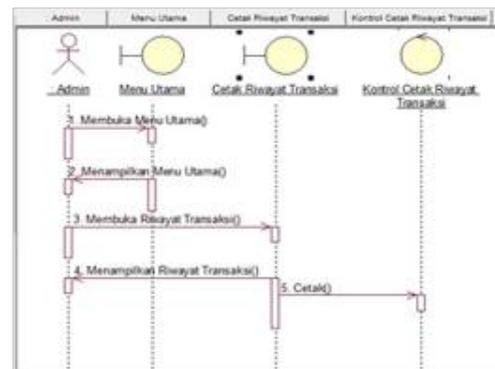
*Sequence* diagram kelola data pengguna, pada menu ini admin dapat mengedit, menambah, atau menghapus data pengguna.



Gambar 8. *Sequence* diagram kelola data pengguna

### 2.2.8 *Sequence* Diagram Cetak Riwayat Transaksi

*Sequence* diagram cetak riwayat transaksi, disini admin dapat memilih, tanggal, bulan dan tahun transaksi yang selanjutnya akan dicetak untuk laporan bulanan kepada pemilik perusahaan.

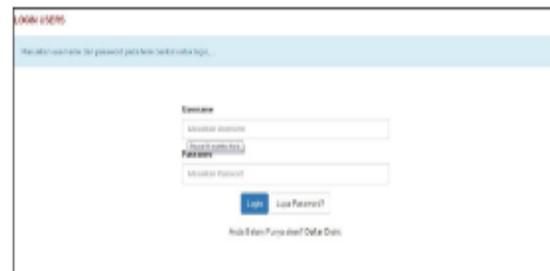


Gambar 9. *Sequence* diagram cetak riwayat transaksi

## 2.3 Pembahasan Tampilan Aplikasi

### 2.3.1 Tampilan Halaman *Login*

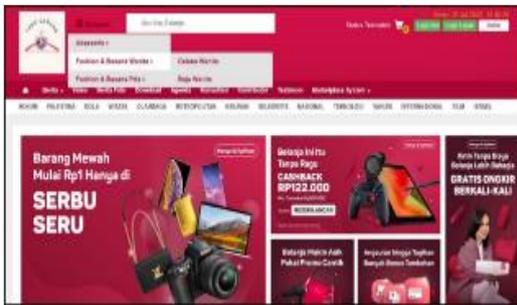
Halaman *Login* ditampilkan ketika *user* membuka aplikasi pertama kali, *customer* diharuskan mengisi *username* dan *password*, selanjutnya sistem akan melakukan validasi, jika benar sistem akan menampilkan halaman selanjutnya, jika salah *customer* harus mengisi ulang *username* dan *password*.



Gambar 10. Tampilan halaman login

### 2.3.2 Tampilan Halaman *Home Customer*

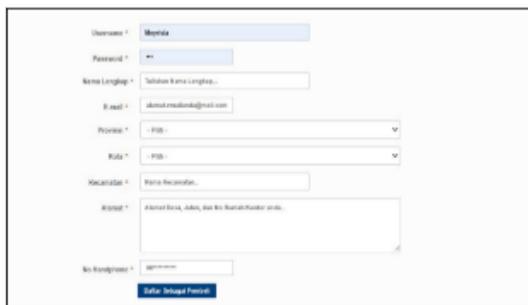
Pada tampilan halaman *home customer* terdapat daftar barang yang dijual pada perusahaan Toko Canada.



Gambar 11. Tampilan halaman *home customer*

### 2.3.3 Tampilan Halaman *Form* Registrasi *Customer*

Pada Halaman *form* registrasi ini, *customer* dapat mengisi *field-field* yang telah disediakan untuk melakukan registrasi dahulu sebelum melakukan pembelian.



Gambar 12. Tampilan halaman *form* registrasi *customer*

### 2.3.4 Tampilan Halaman Detail Barang *Customer*

Pada halaman menu detail barang ini, *customer* dapat melihat kondisi, stok, dan deskripsi barang.



Gambar 13. Halaman detail barang *customer*

### 2.3.5 Tampilan Halaman Pembayaran *Customer*

Pada halaman pembayaran ini *customer* dapat melihat detail pembayaran untuk melanjutkan transaksi.



Gambar 14. Tampilan halaman pembayaran *customer*

### 2.3.6 Tampilan Halaman Kelola Data Barang Admin

Pada tampilan halaman kelola data barang pada menu admin ini terdapat beberapa pilihan menu yang dapat di kelola langsung oleh admin.



Gambar 15. Tampilan halaman kelola data barang admin

### 2.3.7 Tampilan Halaman Kelola Riwayat Transaksi

Pada halaman kelola riwayat transaksi ini, admin dapat melihat laporan transaksi bulanan dan dapat mencetak riwayat transaksi untuk laporan kepada pemilik perusahaan.



Gambar 16. Tampilan halaman kelola riwayat transaksi

#### D. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian pada Toko Canada dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap proses pemasaran yang sedang berjalan saat ini, selanjutnya penulis melakukan wawancara langsung kepada pemilik Toko Canada untuk mengetahui masalah apa yang biasa terjadi dan sistem seperti apa yang dibutuhkan di Toko Canada. Perancangan perangkat lunak yang dibuat berbasis website pada Toko Canada dapat diakses melalui website dengan mudah sehingga pelanggan dapat berbelanja *online* untuk memenuhi kebutuhan kapan saja dan dimana saja tanpa harus datang langsung ke Toko untuk berbelanja. Perangkat lunak penjualan ini dibuat untuk meningkatkan kualitas toko, baik dari segi kenyamanan dan kemudahan konsumen maupun dari pelayanan toko yang diberikan kepada konsumen. Dengan adanya perangkat lunak penjualan berbasis website ini dapat memudahkan pemilik toko dalam menerapkan strategi pemasaran dan memanfaatkan teknologi secara maksimal yang lebih meluas dalam berbelanja secara *online*.

Berdasarkan proses perancangan data yang dijelaskan dalam bab-bab sebelumnya, maka beberapa saran penulis berikan yaitu penambahan hak akses kepada administrator, sehingga keamanan serta pengaturan sistem lebih terpusat, berikutnya dalam memperlancar kinerja sistem informasi yang baru, maka

petugas diberikan pelatihan terlebih dahulu sehingga mereka dapat menjalankan sistem informasi ini dengan baik, berikutnya dilakukan perawatan secara rutin terhadap perangkat keras dan pemeliharaan program yang digunakan, dan terakhir dimana konversi sistem baru dilakukan secara bertahap sehingga pada waktu tertentu hanya sistem baru yang digunakan.

#### REFERENSI

- [1] Haryanti, S., & Tri Irianto. (2011). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion. *Journal Speed - Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 8-14.
- [2] Hastanti, R. P., Purnama, B. E., & Wardati, I. U. (2015). Sistem Penjualan Berbasis Web (Ecommerce) Pada Tata Distro Kabupaten Paitan. *Jurnal Tips: Universitas Surakarta*, 1-9.
- [3] Rejeki, R. S., Utomo, A. P., & Susanti, S. S. (2011). Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan Pada "Distro Smith" Berbasis E-commerce. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, 150-159.
- [4] Subekti, R. I., & S. S, H. (2013). *Website Development Fundamental*. Bandung: Nuansa Cendekia.
- [5] Sukanto, R. A., & Shalahuddin, M. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- [6] Yulianto, F. A., Harahap, E. P., Pahad, B. A., Andriyanto, Azhari, I. A., & Saputra, R. S. (2015). Analisa Peranan Teknologi Internet Sebagai Media Transaksi E-commerce Dalam Meningkatkan Perkembangan Ekonomi. *Jurnal Tips: STMIK Amikom*, 25-28.
- [7] Widodo & Sutopo. (2018). *Metode Customer Satisfaction Index (CSI)*

Untuk Mengetahui Pola Kepuasan Pelanggan Pada E-Commerce Model Business To Customer.

- [8] Rusmawan, Uus. (2011). Koleksi Program VB.Net Untuk Tugas Akhir dan Skripsi, Edisi Revisi. PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [9] Ardhana, YM.K., & Airlangga, G., (2011). Algoritma Pemograman C++ dalam Ilustrasi. Jasakom, Jakarta.
- [10] Rosa, A.S., Shalahuddin, M., (2013). Rekayasa Perangkat Lunak: Terstruktur dan Berorientasi Objek. Informatika, Bandung.
- [11] Fathansyah. (2012). Basis Data. Penerbit Informatika, Bandung.
- [12] Satori, D. & Komariah, A. (2012). Metodologi Penelitian Kualitatif. Alfabeta, Bandung.
- [13] Suryana, A. (2015). Kewirausahaan. Salemba Empat, Jakarta.
- [14] Yakub. (2012). Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta.