



Implementasi *E-Commerce* Dengan Metode *Business Model Canvas* Pada Toko Sepatu Rapillo

Dimas Dwi Kurniawan¹⁾, Ady Widjaja^{2)*}

¹⁾²⁾Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Ciledug Raya Petukangan Utara, Jakarta Selatan, 12260

E-mail : 1612530202@student.budiluhur.ac.id¹⁾, ady.widjaja@budiluhur.ac.id²⁾

***:corresponding author**

Abstract

In today's technological era, where all businesses must have a way to survive, exist, develop and be able to compete with competitors. Business people must understand consumer behavior that has changed from time to time. The change from conventional to online transactions has triggered many business people to make sales online. As one of the small businesses in the shoe sales business, The Rapillo Store is constrained by many problems so that sales are not optimal due to the absence of promotional media, to overcome these problems an e-commerce website was designed as a sales and promotion medium, as for the approach used the author uses a qualitative approach, qualitative research is research that is descriptive and tends to use analysis, in terms of collecting data the author uses interview techniques, observation and reading some literature, while the analysis in the author's business process uses the Business Model Canvas method, Business Model Canvas is a tool in strategy business management to translate concepts, consumers, infrastructure and company finances in the form of visual elements. The results of tests carried out on e-commerce are able to solve problems at the Rapillo Shop.

Keywords: *E-Commerce, Business Model Canvas, Information Systems, Information Technology, System Implementation*

Abstrak

Di era teknologi saat ini, dimana semua bisnis harus mempunyai cara untuk bertahan, eksis, berkembang dan mampu bersaing dengan kompetitor. Pelaku bisnis harus memahami perilaku konsumen yang sudah berubah dari zaman ke zaman. Perubahan dari transaksi konvensional ke *online* memicu banyak pelaku bisnis untuk melakukan penjualan secara online. Sebagai salah satu usaha kecil dalam bisnis penjualan sepatu, toko rapillo terkendala dengan banyaknya permasalahan sehingga penjualan menjadi tidak maksimal dikarenakan tidak adanya media promosi, untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dirancang sebuah *website e-commerce* sebagai media penjualan dan juga promosi, adapun pendekatan yang penulis gunakan ialah pendekatan kualitatif, penelitian kualitatif ialah penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis, dalam hal mengumpulkan data penulis menggunakan teknik wawancara, observasi dan membaca beberapa literatur, adapun analisis dalam proses bisnis penulis menggunakan metode *business model canvas*, *business model canvas* merupakan *tool* dalam strategi manajemen bisnis untuk menterjemahkan konsep, konsumen, infrastruktur maupun keuangan perusahaan dalam bentuk elemen-elemen visual. Hasil pengujian yang dilakukan pada *e-commerce* mampu menyelesaikan permasalahan pada Toko Rapillo

Kata kunci: E-Commerce, Business Model Canvas, Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Implementasi Sistem

1. Pendahuluan

Wirausaha kecil dan menengah yang bergerak dibidang penjualan berbagai produk sepatu, saat ini Toko Rapillo hanya mempunyai toko fisik untuk melayani pelanggan yang beralamat di Jl. Cipinang Besar Selatan No.9, RT.1/RW.10, Cipinang Besar Selatan, Kecamatan Jatinegara, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13410. Dimasa pandemi SARS-CoV (Severe Acute Respiratory Syndrome-CoronaVirus yang terjadi diawal tahun

2019 sampai dengan saat ini, banyak merubah perilaku konsumen dalam berbelanja kebutuhan termasuk sepatu, dimana konsumen lebih memilih berbelanja secara online dibanding harus datang langsung ke toko, dengan melihat perubahan perilaku belanja konsumen saat ini, Toko Rapillo memanfaatkan peluang yang ada dengan mengimplementasikan *e-commerce* untuk dapat

meningkatkan pendapatan dan memperluas jaringan penjualan.

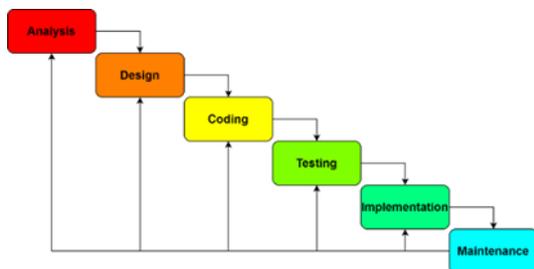
E-Commerce merupakan suatu proses berbisnis dengan menggunakan teknologi elektronik yang menghubungkan antara perusahaan, konsumen dan masyarakat dalam bentuk transaksi elektronik [1]. Selain itu, e-commerce dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan penjualan. Implementasi *e-commerce* juga menjadi solusi dari berbagai kendala yang dialami oleh toko rapillo seperti *filling* penjualan produk yang masih manual, tidak berkembangnya penjualan dikarenakan tidak adanya media informasi terkait produk yang bisa diakses langsung lewat internet oleh pelanggan, informasi produk hanya bisa didapatkan pelanggan, pada saat pelanggan datang ke toko [2].

Dengan berbagai masalah yang ada pada toko Sepatu Rapillo maka dalam penelitian ini dijabarkan terkait dengan rancangan *website* penjualan *online* sampai dengan implementasi.

2. Metode Penelitian

2.1. Metode Pengembangan Sistem

Dalam proses pengembangan sistem sampai dengan tahap implementasi penulis menggunakan metode *waterfall*, metode *waterfall* merupakan metode pengembangan sistem dimana tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan[3]. Metode pengembangan sistem pada toko sepatu rapillo dapat dilihat pada Gambar 1:



Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem Waterfall

a. Analysis

Dalam taha analisis peneliti menggunakan *activity diagram*, *activity diagram* merupakan diagram yang menggambarkan aliran kerja atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak [4], dengan *activity diagram* peneliti mengetahui proses bisnis yang sedang berjalan, kemudian dari analisis *activity diagram*, peneliti merancang sistem perangkat lunak menggunakan *use case diagram*, *use case diagram* merupakan diagram yang digunakan menggambarkan hubungan antara sistem dengan *actor*[5], dengan *use case diagram* peneliti akan mengetahui menu apa saja yang akan dibuat dan menu apa saja yang masing-masing bisa diakses oleh *actor*.

Kemudian dalam tahap analisis proses bisnis, penelitian ini menggunakan metode *business model*

canvas, BMC merupakan salah satu alat strategi yang digunakan untuk mendeskripsikan sebuah model bisnis dan menggambarkan dasar pemikiran tentang bagaimana organisasi, memberikan dan menangkap nilai [5], ada sembilan elemen dalam *Business Model Canvas* (BMC), yaitu *Value Proposition*, *Customer Segment*, *Channels*, *Customer Relationship*, *Key Activities*, *Key Resources*, *Key Partnership*, *Revenue Streams* dan *Cost Structure* [6].

b. Design

Pada tahap rancangan layar *website* peneliti menggunakan *software* balsamiq mockup, kemudian dalam *design* perancangan sistem perangkat lunak peneliti menggunakan diagram UML menggunakan *software* Draw.io dan Visual Paradigm, kemudian dalam proses *design front end website* peneliti menggunakan *framework* bootstrap agar *website* menjadi lebih responsif.

c. Coding

Setelah tahapan *design* selesai, peneliti mulai menulis kode untuk membuat seperti apa yang sudah di *design* sebelumnya, dalam membuat kode penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan *My Structured Query Language* (MySQL) sebagai *database*, agar calon pelanggan mengetahui ongkis kirim yang *real time* sesuai dengan tarif yang berlaku pada ekspedisi pengiriman, peneliti menggunakan *Application Programming Language* (API) Raja Ongkir. Raja Ongkir merupakan sebuah situs dan *web service* yang menyediakan ongkos kirim dari berbagai kurir di Indonesia [7].

d. Testing

Pada tahapan *testing* peneliti melakukan pengujian dari kode yang sudah dibuat, dari semua menu yang sudah dibuat baik dari sisi *customer* dan juga *admin*, pada tahap pengujian ini menggunakan metode *black box testing*, *Black Box Testing* yaitu menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan[4].

e. Implementation

Implementasi merupakan kegiatan, tindakan-tindakan atau mekanisme sistem, implementasi tidak hanya aktifitas, tetapi kegiatan untuk mencapai tujuan, dari kegiatan yang direncanakan [9], setelah tahapan *testing* selesai dilakukan dan semua fungsi berjalan sesuai kebutuhan, agar *website* dapat diakses oleh semua orang maka *file* kode dan *database* yang sudah dibuat di *upload* ke hosting.

f. Maintenance

Setelah implementasi sistem, untuk mengantisipasi kendala yang mengganggu kelancaran proses bisnis berjalan perlu adanya *back-up* data yang

dilakukan setiap minggu sekali untuk mengantisipasi jika ada data-data yang corrupt (rusak) dan lain sebagainya, kemudian perlu adanya pemantauan sistem jika ada *bug-bug* yang terjadi setelah implementasi sistem dilakukan, agar bisa langsung dilakukan perbaikan sehingga tidak mengganggu proses bisnis.

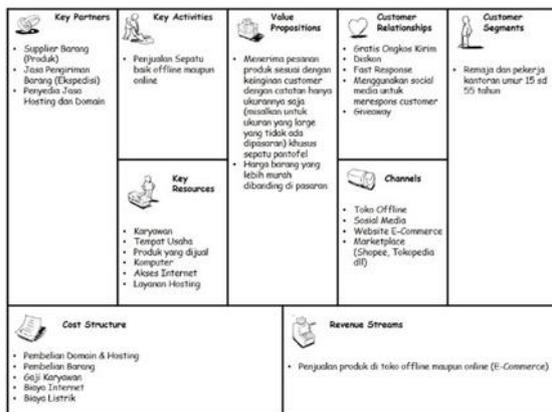
2.2. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik observasi yaitu mengamati secara langsung bagaimana proses bisnis berjalan, kemudian yang kedua ialah dengan mewawancarai pemilik toko sepatu rapillo untuk mengetahui detail proses bisnis berjalan sehingga dapat mengetahui secara spesifik kendala apa saja yang dialami, dan yang terakhir adalah dengan analisis data dengan melakukan analisis pada dokumen berjalan untuk nantinya menjadi gambaran untuk rancangan keluaran/masukan sistem usulan yang akan dibuat.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Business Model Canvas (BMC)

BMC merupakan salah satu alat strategi yang digunakan untuk mendeskripsikan sebuah model bisnis dan menggambarkan dasar pemikiran tentang bagaimana organisasi, memberikan dan menangkap nilai [6]. Berikut gambaran sembilan elemen visual pada toko sepatu rapillo, dapat dilihat pada Gambar 2:



Gambar 2. Business Model Canvas (BMC)

3.2. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan diagram yang menggambarkan aliran kerja atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak [4]. Berikut proses pemesanan sampai dengan pembayaran pada toko Sepatu Rapillo:

a. Activity Diagram Proses Pemesanan Produk

Pelanggan mengunjungi *website*, jika sudah memiliki akun pelanggan bisa langsung *login*, namun apabila belum memiliki akun, pelanggan harus registrasi terlebih dahulu, lalu pelanggan bisa

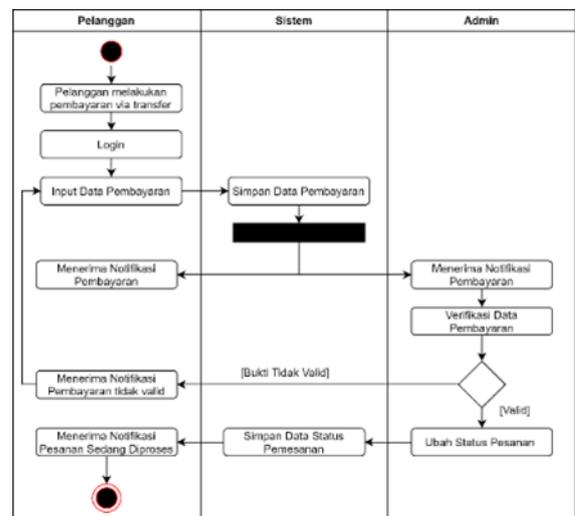
memilih langsung produk yang diinginkan, setelah selesai memilih produk kemudian produk masuk ke keranjang belanja, jika sudah selesai, pelanggan bisa langsung *checkout*, dihalaman *checkout* pelanggan mengisi alamat pengiriman barang dan memilih ekspedisi jasa pengiriman yang akan digunakan, setelah itu pelanggan dan admin mendapat notifikasi email terkait pemesanan. Berikut *activity diagram* proses pemesanan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Activity Diagram Proses Pemesanan Produk

b. Activity Diagram Proses Pembayaran

Setelah pelanggan menerima notifikasi *e-mail* pemesanan produk, pelanggan harus melakukan pembayaran sesuai dengan jumlah yang tertera pada notifikasi *e-mail* pemesanan produk, jika sudah melakukan pembayaran, pelanggan wajib *input* konfirmasi pembayaran pada produk yang dipesan, berikut *activity diagram* proses pembayaran dapat dilihat pada Gambar 4:



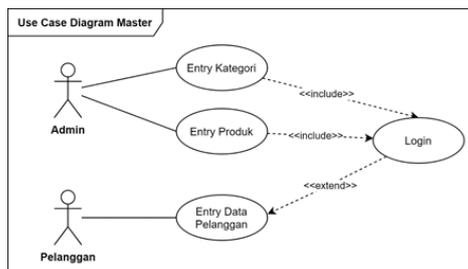
Gambar 4. Activity Diagram Proses Pembayaran

3.3. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara sistem dengan *actor* [4], dalam perancangan sistem yang dibuat, peneliti membagi menjadi 3 *package*, yaitu *use case diagram* master, *use case diagram* transaksi dan *use case diagram* laporan.

a. Use Case Diagram Master

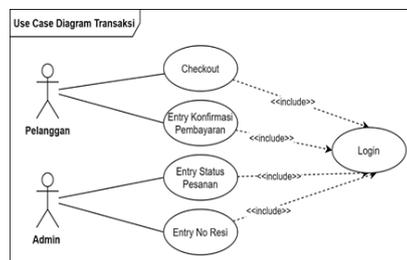
Gambar 5 memperlihatkan bahwa data yang perlu disediakan adalah data Kategori, Produk dan Pelanggan. Aktor yang terlibat pada fasilitas ini adalah Admin dan Pelanggan.



Gambar 5. Use Case Diagram Master

b. Use Case Diagram Transaksi

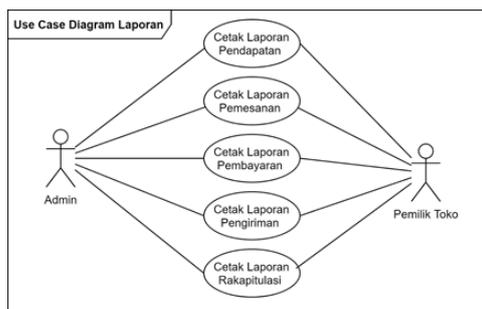
Fasilitas yang tersedia pada menu transaksi adalah fasilitas untuk Checkout, Konfirmasi Pembayaran, Sustatus Pesanan dan Pendataan Nomor Resi (lihat Gambar 6).



Gambar 6. Use Case Diagram Transaksi

c. Use Case Diagram Laporan

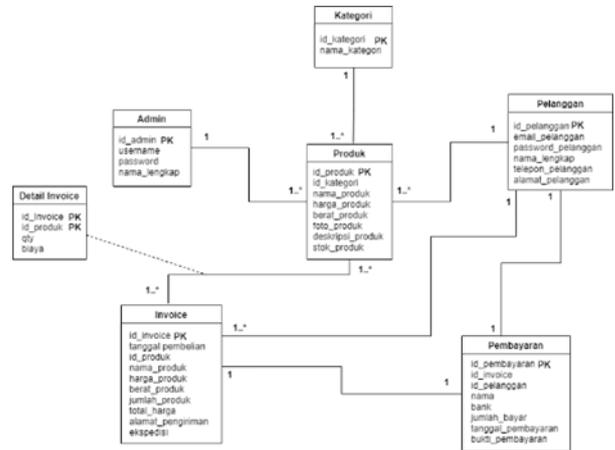
Pada model rancangan yang dikembangkan tersedia fasilitas untuk mencetak laporan. Mulai dari laporan pendapatan sampai dengan laporan pengiriman, secara umum dapat dilihat pada Gambar 7:



Gambar 7. Use Case Diagram Laporan

3.4. Class Diagram

Class Diagram adalah diagram yang digunakan untuk mempresentasikan kelas, komponen-komponen kelas dan hubungan antara masing-masing kelas [5]. Model yang dikembangkan dipergunakan untuk pendataan data pelanggan, produk, pemesanan, penjualan, pembayaran dan pengiriman. Pada Gambar 8 dapat dilihat *class diagram* yang dibentuk.



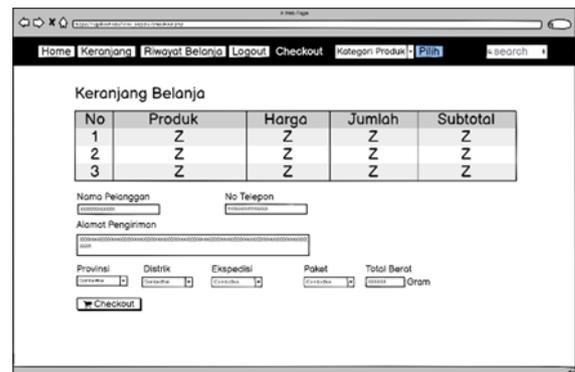
Gambar 8. Class Diagram

3.5. Rancangan Layar

User Interface adalah cara program dan pengguna untuk berinteraksi [10] dan [11], berikut beberapa *user interface* dari sisi *customer*:

a. User Interface Pemesanan Produk

Gambar 9, merupakan interface untuk proses pemesanan barang. Mulai dari pemilihan produk, menyimpan pada keranjang belanja dan sampai pada pemesanan.



Gambar 9. User Interface Pemesanan

b. User Interface Konfirmasi Pembayaran

Gambar 10, merupakan interface untuk proses konfirmasi pembayaran. Fasilitas ini digunakan untuk memberikan informasi bahwa pelanggan telah melakukan pembayaran.

4. Kesimpulan

Setelah melakukan serangkaian kegiatan penelitian pada toko sepatu rapillo sampai dengan tahap implementasi sistem penjualan *online* (e-



Gambar 10. User Interface Konfirmasi Pembayaran

Rangkayo Casual Sneakers,” *BIT*, vol. 17, no. 2, pp. 14–21, 2020.

commerce), maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Dengan adanya *e-commerce*, membuat pangsa pasar toko sepatu rapillo menjadi lebih luas.
- Mempermudah admin dalam membuat laporan penjualan.
- Mempermudah pelanggan dalam bertransaksi baik itu mendapatkan informasi produk, stok produk dan lain sebagainya.
- Mempermudah pemilik toko dalam mengambil keputusan dalam hal stok produk, karna terdapat laporan barang paling laris dalam penjualan.

Daftar Pustaka

- [1] M. Fuady, Pengantar Hukum Bisnis : Menata Bisnis Modern Di Era Global, Bandung: Citra Aditya Sakti, 2005.
- [2] R. P. Adi and G. Triyono, “Pemodelan E-Commerce Berbasis Web Menggunakan Content Management System,” *IDEALIS*, vol. 4, pp. 51–60, 2021.
- [3] M. and A. Arisandy, Metode Penelitian Sistem Informasi, Yogyakarta: Deepublish, 2016.
- [4] R. A. Sukanto and M. Shalahuddin, Rekaya Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, Bandung: Informatika Bandung, 2015.
- [5] S. Mulyani, Metode Analisis dan Perancangan Sistem, Bandung: Abdi Sistematika, 2017.
- [6] F. Ardiansyah and G. Gata, “E-Commerce: Transaksi Jual Beli Online Bisnis Konveksi,” *BIT*, vol. 14, no. 1, pp. 22–28, 2017.
- [7] A. Osterwalder and Y. Pigneur, Business Model Generation, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2012.
- [8] "Raja Ongkir," Raja Ongkir, 18 February 2022. [Online]. Available: <https://rajaongkir.com/>. [Accessed 18 February 2022].
- [9] N. Usman, Konteks Berbasis Implementasi Kurikulum, Jakarta: Grasindo, 2002.
- [10] S. Lastiansah, 2012, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, Pengertian User Interface.
- [11] J. Bit, B. Cahya Putra, R. S. Wahyuni, and A. Saputro, “Implementasi E-Commerce Berbasis Content Management System Pada Toko Sepatu