

ANALISIS DAN IMPLEMENTASI E-COMMERCE DENGAN METODE BUSINESS MODEL CANVAS (STUDI KASUS: TOKO JADE BAG)

Aldy Gustavian¹⁾, Samsinar²⁾

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail : gustavianaldy@gmail.com¹⁾, samsinar@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Jade Bag merupakan sebuah usaha yang menjual tas wanita sejak tahun 2013. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, diketahui masalah yang terjadi pada toko Jade Bag bahwa proses bisnis yang berjalan saat ini masih kurang efektif karena proses pemesanan barang hanya dilakukan melalui whatsapp serta cara promosi yang dilakukan toko Jade Bag hanya melalui instagram. Tujuan membangun sistem E-Commerce ini adalah konsumen dapat melakukan pemesanan produk tanpa harus menghubungi pemilik melalui whatsapp sehingga memberikan kemudahan kepada konsumen dalam melakukan pemesanan. Dalam melakukan pemecahan masalah tersebut peneliti menggunakan metode Business Model Canvas. Dengan dibuatnya website penjualan berbasis E-Commerce pada toko Jade Bag maka dapat dijadikan sebagai media promosi, mempermudah proses penjualan, serta dapat mempermudah dalam pengolahan data pemesanan dan pencetakan laporan.

Kata kunci: E-Commerce, Business Model Canvas, Bahasa Pemrograman PHP

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi masa kini semakin pesat, hampir segala aspek yang berhubungan dengan kegiatan menggunakan teknologi terutama jual beli. Jade Bag merupakan UKM yang bergerak pada bidang penjualan tas wanita. Proses pemesanan pada Jade Bag hanya menggunakan *whatsapp* sehingga sering mengakibatkan terjadinya kesalahan, seperti perhitungan pada jumlah pemesanan, pembayaran dan laporan setiap bulan, masalah seperti ini dapat diatasi dengan adanya *Website E-Commerce*. *E-Commerce* merupakan sebuah wadah untuk produsen dengan konsumen dalam melakukan transaksi jual beli yang dilakukan secara elektronik melalui jaringan komputer atau internet [1]. *E-Commerce* yang dimaksud dalam penelitian ini termasuk dalam golongan *Business To Customer*. *Business To Customer (B2C)* merupakan bisnis yang melakukan pelayanan atau penjualan barang yang berhubungan langsung dengan konsumen [2].

Tujuan dari penelitian ini adalah menyediakan fasilitas untuk pemesanan barang yang di jual oleh Jade Bag secara *online* sehingga *customer* tidak perlu menghubungi melalui *whatsapp* untuk melakukan pemesanan, dengan adanya website ini diharapkan dapat menjadi media promosi yang lebih efisien, dan menyediakan fasilitas untuk pengelolaan data transaksi pemesanan dan pengevaluasian penjualan melalui laporan dengan informasi yang lebih baik.

Studi literatur adalah mencari referensi teori yang relevan dengan permasalahan yang ditemukan

dapat dicari melalui jurnal, buku, artikel atau bahan bacaan lainnya. Studi literatur bisa didapat dari berbagai sumber yaitu jurnal, buku, dokumentasi, internet dan daftar pustaka [3]. Adapun penelitian yang serupa digunakan oleh penulis diambil dari jurnal dan memiliki korelasi yang searah dengan penelitian ini, antara lain:

Pada penelitian yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *E-Commerce* Pada Studi Kasus Toko Kun Jakarta”. Penulis membuat *website e-commerce*, perancangan dan pembuatan ini dimaksudkan untuk memudahkan penjualan dan promosi. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* karena model *waterfall* adalah model *SDLC* yang paling sederhana, model ini hanya cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah. Penulis juga menggunakan *Activity Diagram*, *Use Case Diagram*, dan *ERD* untuk merancang sistem yang diusulkan [4].

Penelitian yang berjudul “Pengembangan Model Bisnis Sandiwara Store Dengan Menggunakan Pendekatan *Business Model Canvas*”. Sandiwara Store adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang *industry fashion* yang menyediakan pakaian yang bertemakan musik atau film. Namun terdapat permasalahan baik internal maupun eksternal pada masa produksi hingga penjualan. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *Business Model Canvas* dan analisis SWOT untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang ada pada Sembilan Blok elemen Sandiwara Store [5].

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan sebuah penelitian. Berikut merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam menyusun penelitian ini beserta penjelasannya, antara lain:

a. Wawancara

Pada teknik ini peneliti mencari data dan informasi dengan cara melakukan tanya jawab dengan narasumber.

b. Observasi

Penulis datang ke rumah pemilik Jade Bag untuk mengamati secara langsung bagaimana proses pemesanan yang dilakukan melalui *whatsapp* sampai proses pengiriman agar data yang diperoleh lengkap.

c. Studi Kepustakaan

Pada teknik ini penulis melakukan studi kepustakaan dari beberapa jurnal yang ada di internet dan jurnal *e-proceeding*.

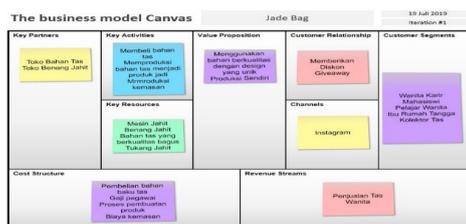
2.2. Metode Analisis dan Perancangan Sistem

Pada penelitian ini penulis menggunakan *Business Model Canvas (BMC)* karena dapat menjadi pendekatan yang bisa diimplementasikan dengan mudah oleh organisasi bisnis dalam upaya melakukan evaluasi, perubahan atau pembenahan atau hanya sekedar peninjauan ulang terhadap model bisnis perusahaan sehingga tercipta model bisnis baru yang lebih tepat dan sesuai untuk diaplikasikan oleh perusahaan. BMC digunakan untuk membantuk memetakan usaha, bertindak sebagai panduan dalam melakukan riset pengembangan usaha dan membantu dalam merancang strategi usaha [6].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Business Model Canvas

Business Model Canvas dapat diartikan secara sederhana yaitu alat ukur keakuratan suatu bentuk usaha yang sedang dijalani atau akan dijalani [6]. Melalui *Business Model Canvas* toko Jade Bag akan melihat bisnis secara garis besar namun setiap elemen yang terkait dengan bisnis akan terlihat lengkap dan rinci.



Gambar 1. Business Model Canvas

Berikut yang terlihat pada gambar 1 adalah analisis pembahasan berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan

1. Value Proposition

Value Proposition adalah alasan mengapa *customer* memilih kita dibandingkan yang lain. Keunggulan pada Jade Bag adalah produksi sendiri dan menggunakan bahan yang berkualitas.

2. Customer Segments

Customer Segments adalah pelayanan dari satu atau beberapa segmen *customer*, kekuatan pada elemen ini adalah Jade Bag sudah memiliki target dan segmentasi yang jelas, yaitu wanita dan kolektor tas. Dalam hal menjaga loyalitas *customer* agar tingkat perpindahannya rendah, pemilik memberikan diskon khusus bagi *customer* setianya.

3. Revenue Streams

Revenue Stream's adalah arus pendapatan yang dihasilkan oleh perusahaan. Kelemahan dalam elemen ini adalah arus pendapatan hanya bersumber dari satu jenis produk saja yaitu penjualan tas wanita.

4. Key Activities

Key Activities adalah aktivitas utama yang dilakukan oleh perusahaan, dalam elemen ini faktor kekuatan ditunjukkan dari membeli bahan tas hingga memproduksi bahan tas menjadi produk jadi.

5. Key Resource

Key Resources adalah sumber daya utama yang merupakan aset yang dimiliki untuk penawaran terhadap semua elemen. Kekuatan pada elemen ini adalah mesin jahit, benang jahit dan bahan yang digunakan merupakan bahan yang berkualitas bagus, kelemahan dari Jade Bag merupakan produsen tas wanita yang sangat mudah ditiru oleh kompetitor.

6. Customer Relationship

Customer Relationship adalah hubungan perusahaan dengan *customer*. Berdasarkan hasil yang didapatkan dari wawancara diketahui bahwa cara yang dilakukan Jade Bag dalam menjaga hubungan dengan *customer* yaitu pemilik Jade Bag memiliki hubungan baik dengan *customer*, dikatakan baik karena pemilik sering mengadakan *giveaway* dan diskon. Hal ini dilakukan untuk menjaga loyalitas *customer* serta agar *customer* melakukan *repeat order*.

7. Channels

Channels adalah proses distribusi ke *customer* melalui komunikasi, distribusi dan penjualan, faktor kelemahan berada pada Jade Bag adalah promosi hanya melalui instagram.

8. Key Partnership

Key Partnership adalah kemitraan utama bagi perusahaan untuk memasok bahan baku. Berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan diketahui faktor kekuatan dalam elemen ini ditunjukkan dari kemampuan Jade Bag dalam

bekerjasama dengan mitra dan menciptakan hubungan yang baik dengan pemasok. Pemasok tersebut yaitu toko bahan tas.

9. Cost Structure

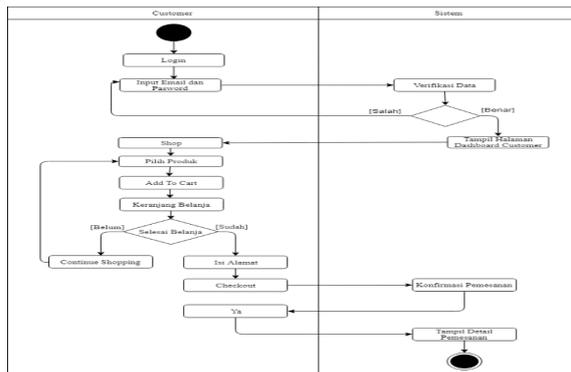
Cost Structure adalah struktur biaya pada perusahaan. Untuk biaya yang dikeluarkan oleh Jade Bag untuk menjalankan proses bisnisnya adalah bahan baku tas, gaji pegawai, proses pembuatan produk, dan biaya kemasan.

3.2. Proses Bisnis Sistem Usulan

Proses bisnis yang penulis susun menggunakan activity diagram. Activity Diagram adalah proses penggambaran dan urutan dari aktivitas dalam suatu proses secara keseluruhan [7].

Sistem penjualan yang sedang berjalan saat ini menjadi sebuah ide bagi peneliti untuk mengusulkan sebuah proses bisnis yang lebih efektif dan efisien. Berikut proses bisnis sistem usulan:

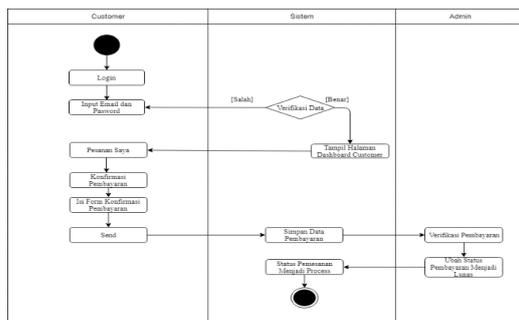
a. Proses Pemesanan Produk



Gambar 2. Proses Pemesanan Produk

Yang terlihat pada gambar 2 ada satu (1) actor yaitu customer dan sistem. Customer yang ingin memesan produk harus login sebelum melakukan transaksi. Customer memilih produk lalu menentukan warna dan jumlah produk yang ingin dibeli setelah itu customer mengisi alamat pengiriman dan konfirmasi pemesanan kemudian sistem akan menampilkan detail pemesanan.

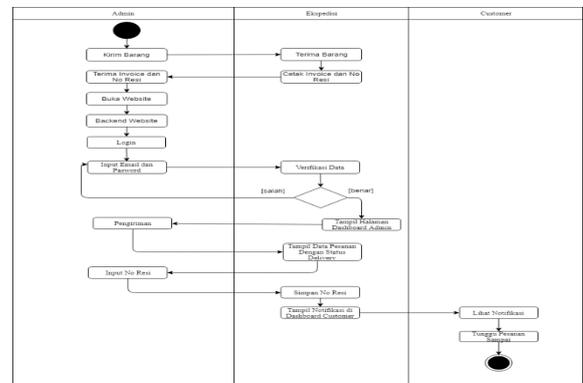
b. Konfirmasi Pemesanan



Gambar 3. Proses Konfirmasi Pembayaran

Yang terlihat pada gambar 3 ada tiga (3) actor yaitu customer, sistem dan admin. Customer yang sudah melakukan pembayaran dapat mengkonfirmasi pembayaran melalui website dengan cara login ke website. Pada menu dashboard customer klik tombol pesanan saya lalu klik tombol konfirmasi pembayaran, jika sudah akan muncul form konfirmasi pembayaran. Jika semua form telah di isi lalu klik tombol send kemudian admin akan melakukan verifikasi data pembayaran, jika data pembayaran valid admin merubah status pembayaran menjadi lunas dan secara otomatis sistem akan merubah status pemesanan menjadi process.

c. Pengiriman



Gambar 4. Proses Diagram Pengiriman

Yang terlihat pada gambar 4 ada tiga (3) actor yaitu admin, ekspedisi dan customer. Admin melakukan pengiriman menggunakan jasa ekspedisi, ketika barang sudah dikirim dan admin menerima no resi maka admin input no resi di website. Admin membuka menu pengiriman maka akan muncul data pemesanan dengan status delivery. Kemudian admin klik tombol input resi lalu masukan nomor resi dan klik simpan maka sistem akan menampilkan notifikasi bahwa barang sudah dikirim di menu dashboard customer.

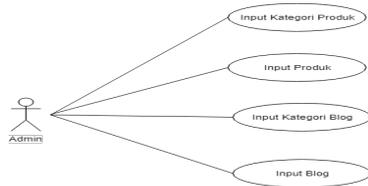
3.3. Pemodelan Sistem Usulan

Use Case Diagram merupakan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat [7].

Untuk memodelkan sistem usulan, peneliti menggunakan Use Case Diagram sebagai berikut :

a. Use Case Diagram Master

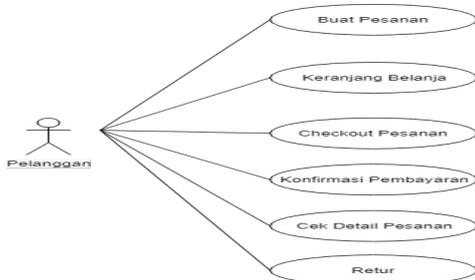
Yang terlihat pada gambar 5 merupakan Use Case Diagram Master. Terdiri dari 1 actor yaitu admin. Admin dapat menginput kategori produk, produk, kategori blog, dan blog.



Gambar 5. Use Case Diagram Master

b. Use Case Diagram Transaksi Customer

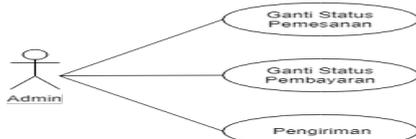
Yang terlihat pada gambar 6 merupakan Use Case Diagram Transaksi Customer. Terdapat 1 actor yaitu customer. Customer dapat membuat pesanan, melihat keranjang belanja checkout pesanan, konfirmasi pembayaran, cek detail pesanan dan melakukan retur.



Gambar 6. Use Case Diagram Transaksi Customer

c. Use Case Diagram Transaksi Admin

Yang terlihat pada gambar 7 merupakan Use Case Diagram Transaksi Admin. Terdapat 1 actor yaitu admin. Admin dapat mengganti status pemesanan, ganti status pembayaran dan melakukan pengiriman.



Gambar 7. Use Case Diagram Transaksi Admin

d. Use Case Diagram Laporan

Yang terlihat pada gambar 8 merupakan Use Case Diagram Laporan. Terdapat 2 actor yaitu admin dan pemilik. Admin dapat menginput mencetak laporan pengiriman, pembayaran, pemesanan, retur, produk terlaris dan laporan stok produk kemudian menyerahkan laporan kepada pemilik.

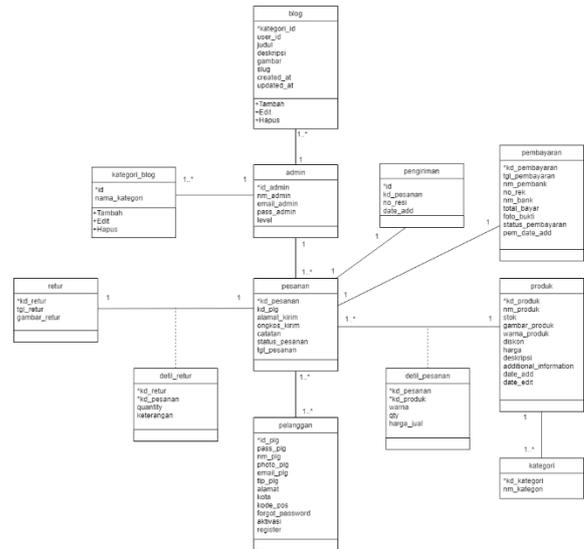


Gambar 8. Use Case Diagram Laporan

3.4. Pemodelan Data

Class Diagram merupakan diagram yang menunjukkan class-class yang ada di sistem dan hubungannya secara logic [7].

Yang terlihat pada gambar 9 penulis memodelkan data secara konseptual menggunakan class diagram sebagai berikut:



Gambar 9. Class Diagram

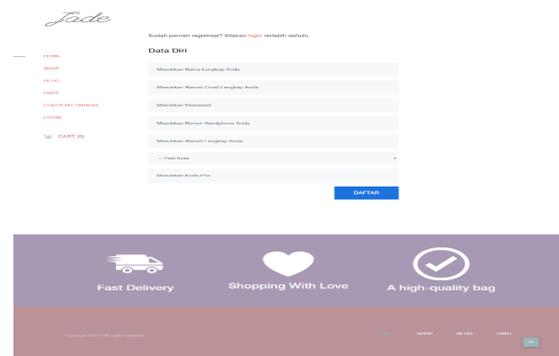
3.5. Desain Graphical User Interface

a. Tampilan Layar

Berikut adalah tampilan layar dari sistem usulan toko Jade Bag :

1) Tampilan Frontend Form Registrasi Customer

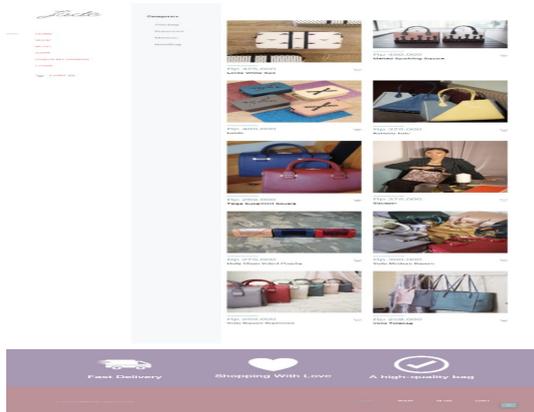
Pada gambar 10 merupakan tampilan form registrasi customer yang harus di isi customer untuk membeli produk.



Gambar 10. Tampilan Frontend Form Registrasi Customer

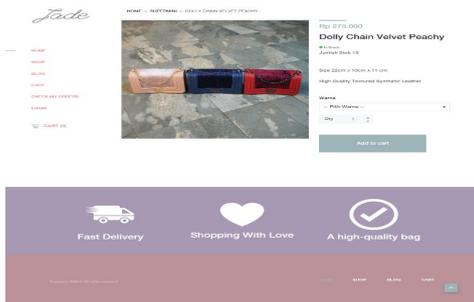
2) Tampilan Frontend Produk

Pada gambar 11 merupakan tampilan produk, pada menu ini customer dapat melihat semua produk.



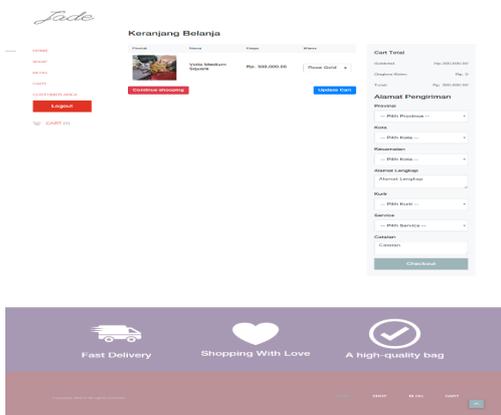
Gambar 11. Tampilan Frontend Produk

- 3) Tampilan *Frontend* Detail Produk
 Pada gambar 12 merupakan tampilan detail produk, pada menu ini *customer* dapat melihat jumlah stok, warna yang tersedia sekaligus bisa menambah produk ke keranjang belanja.



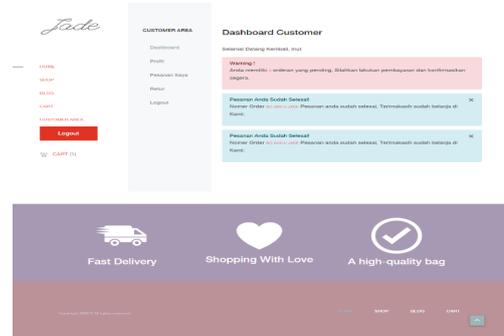
Gambar 12. Tampilan Frontend Detail Produk

- 4) Tampilan *Frontend* Keranjang Belanja
 Pada gambar 13 merupakan tampilan keranjang belanja, pada menu ini *customer* dapat menambah, mengurangi, menghapus produk yang akan dibeli.



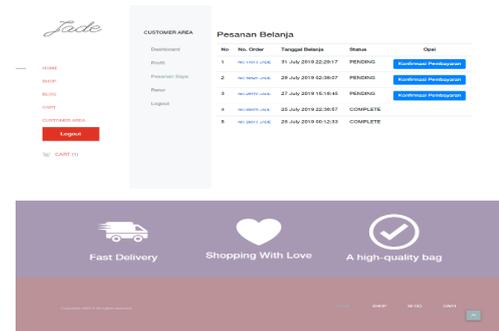
Gambar 13. Tampilan Frontend Keranjang Belanja

- 5) Tampilan *Frontend* Dashboard Customer
 Pada gambar 14 merupakan tampilan *dashboard customer*, pada menu ini *customer* dapat melihat jumlah pesanan, profil, retur barang.



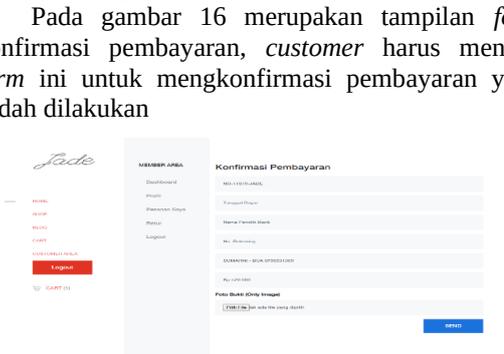
Gambar 14. Tampilan Frontend Dashboard Customer

- 6) Tampilan *Frontend* Daftar Pemesanan
 Pada gambar 15 merupakan tampilan data pemesanan, pada menu ini menampilkan semua data pemesanan yang dilakukan oleh *customer*.



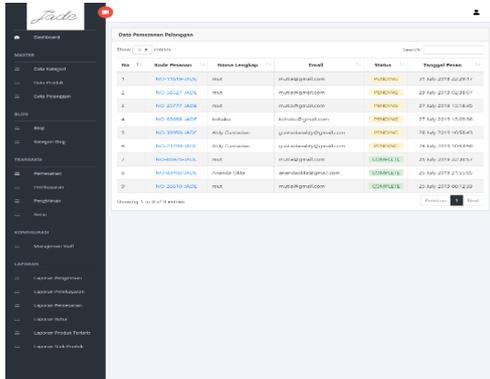
Gambar 15. Tampilan Frontend Daftar Pemesanan

- 7) Tampilan *Frontend* Form Konfirmasi Pembayaran
 Pada gambar 16 merupakan tampilan *form* konfirmasi pembayaran, *customer* harus mengisi *form* ini untuk mengkonfirmasi pembayaran yang sudah dilakukan



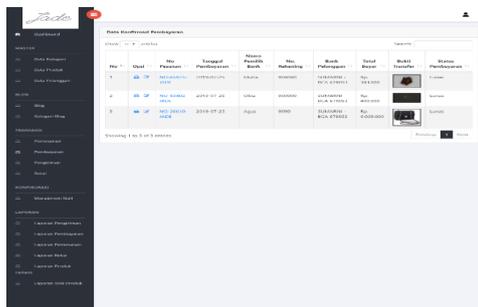
Gambar 16. Tampilan Frontend Konfirmasi Pembayaran

- 8) Tampilan *Backend* Data Pemesanan
 Pada gambar 17 merupakan tampilan data pemesanan, pada menu ini *admin* dapat melihat seluruh data pemesanan dan bisa mengganti status pemesanan.



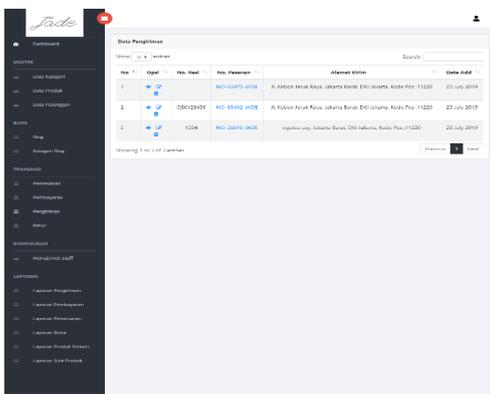
Gambar 17. Tampilan Backend Data Pemesanan

- 9) Tampilan *Backend* Data Pembayaran
 Pada gambar 18 merupakan tampilan data pembayaran, pada menu ini *admin* dapat melihat data pemesanan yang sudah dibayar dan mengganti status pembayaran.



Gambar 18. Tampilan Backend Data Pembayaran

- 10) Tampilan *Backend* Data Pengiriman
 Pada gambar 19 merupakan tampilan data pengiriman, pada menu ini *admin* mengisi nomor resi.



Gambar 19. Tampilan Backend Data Pengiriman

- 11) Tampilan Keluaran Laporan Pemesanan
 Pada gambar 20 merupakan tampilan keluaran laporan pemesanan yang menampilkan data pemesanan yang sudah selesai

Jade

Laporan Pemesanan

No	No. Pemesanan	Nama Pelanggan	Tgl. Pesan	Nama Barang	Jumlah Beli	Harga Satuan	Total	Status Pesanan
1	NO-6975-JADE	mut	25-07-2019	Kinoro Tea	1	Rp. 375.000	Rp. 375.000	COMPLETE
2	NO-63402-JADE	Ananda Ohta	25-07-2019	Melati Sparkling Square	1	Rp. 400.000	Rp. 400.000	COMPLETE
3	NO-3961-JADE	mut	25-07-2019	Melati Sparkling Square	15	Rp. 400.000	Rp. 6.000.000	COMPLETE
							Denda Total	Rp. 8.775.000

Gambar 20. Tampilan Keluaran Laporan Pemesanan

- 12) Tampilan Keluaran Laporan Pembayaran
 Pada gambar 21 merupakan tampilan keluaran laporan pembayaran dengan status sudah dibayar.

Jade

Laporan Pembayaran

No	No. Pemesanan	Nama Pelanggan	Tgl. Pembayaran	Nama Fitur Baru	No. Pelanggan	Nama Bank	Total Bayar	
1	NO-3961-JADE	mut	25-07-2019	Melati	69000	S. BANKING (BCA 410001)	Rp. 30.000	
2	NO-3961-JADE	mut	25-07-2019	App	300	S. BANKING (BCA 410001)	Rp. 6.000.000	
3	NO-3961-JADE	Ananda Ohta	25-07-2019	Open	69000	S. BANKING (BCA 410001)	Rp. 18.000	
							Denda Total	Rp. 6.030.000

Gambar 21. Tampilan Keluaran Laporan Pembayaran

- 13) Tampilan Keluaran Laporan Pengiriman
 Pada gambar 22 merupakan tampilan laporan pengiriman, pada laporan ini menampilkan produk yang sudah dikirim.

Jade

Laporan Barang Di Kirim

No	Tanggal Pengiriman	Id Pemesanan	Nama Produk	Nama Pengirim	Nama Klien	No. Resi
1	25-07-2019	NO-5975-JADE	Kinoro Tea	mut	J. Kantor Jember Pagi, Jalanan Benda, Candi, Kabupaten, Kota Pas. 1-323	CGP-1730372
2	25-07-2019	NO-63402-JADE	Melati Sparkling Square	Ananda Ohta	J. Kantor Jember Pagi, Jalanan Benda, Candi, Kabupaten, Kota Pas. 1-323	CGP1215458
3	25-07-2019	NO-3961-JADE	Melati Sparkling Square	mut	rajasa way, Jember Barat, DK. Jalanan Karamba 1-323C	1201

Gambar 22. Tampilan Keluaran Laporan Pengiriman

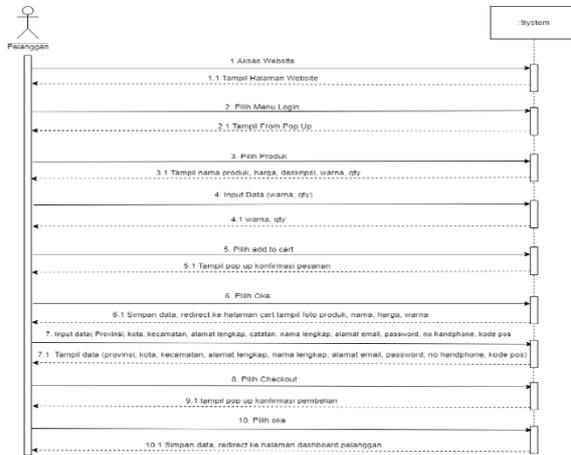
3.6. System Sequence Diagram

System Sequence Diagram (SSD) adalah diagram yang menggambarkan sebuah proses *interface* yang ada pada sebuah sistem [8].

Berikut proses sistem usulan menggunakan SS :

- a. *System Sequence Diagram* Buat Pesanan

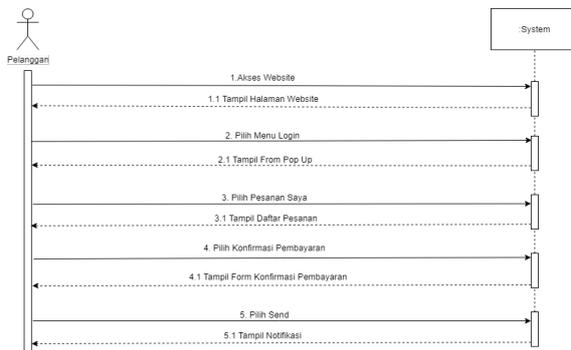
Pada gambar 23 terlihat proses aliran informasi *input* dan *output* buat pesanan yang dilakukan oleh *customer*.



Gambar 23. System Sequence Diagram Buat Pesanan

b. Konfirmasi Pembayaran

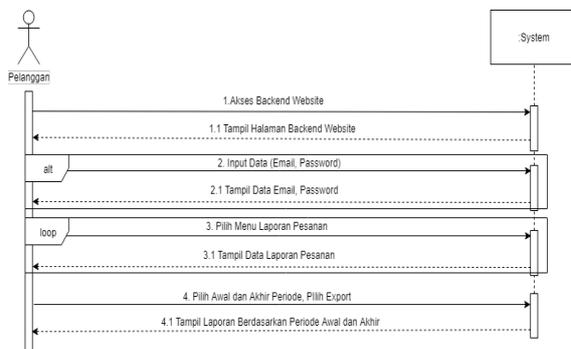
Pada gambar 24 terlihat proses aliran informasi *input* dan *output* konfirmasi pembayaran yang dilakukan oleh *customer*.



Gambar 24. System Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran

c. Laporan Pemesanan

Pada gambar 25 terlihat proses aliran informasi *input* dan *output* laporan pemesanan yang dilakukan oleh *admin*.



Gambar 25. System Sequence Diagram Laporan Pemesanan

4. KESIMPULAN

Rancangan sistem penjualan online atau *e-commerce* pada Jadebag memiliki fitur untuk sistem penjualan *online*. Rancangan ini merupakan aplikasi sistem komputerisasi berbasis *web* dan memuat *database* pengolahan data informasi secara terpusat sehingga mengolah *database* tersebut menjadi sebuah informasi yang dibutuhkan oleh para pengguna.

Rancangan sistem penjualan online atau *e-commerce* pada Jadebag memiliki beberapa kelebihan yaitu:

- 1) Dengan adanya *website e-commerce* ini *customer* dapat membeli produk dengan mudah dan dimana saja secara *online* dan *realtime*.
- 2) Dengan adanya *website* ini pelanggan yang tidak mempunyai akun *instagram* dapat melihat dan membeli produk Jade Bag
- 3) Dengan adanya *website* ini *customer* lebih mudah mendapatkan informasi mengenai stok produk secara lengkap dan up to date.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Alvin, H. Bagus, and M. Janson, Aplikasi E-Commerce Dengan Fitur Top Product Menggunakan Metode Perceptron (Studi Kasus Toko Kamera), "Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi", 2018, pp. 210–213.
- [2] A. Ita, S. Ety, and N. Andi, Penerapan Business Model Canvas (BMC) Untuk Mendorong Mindset Kewirausahaan di Kalangan Mahasiswa, "Jurnal Ketahanan Pangan", 2015, pp. 66–75.
- [3] B. A. Habsy, Seni Memahami Penelitian Kuliataatif Dalam Bimbingan Dan Konseling : Studi Literatur, "JURKAM Jurnal Konseling Andi Matappa", vol. 1, 2017, pp. 90–100.
- [4] S. Handayani, Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun Jakarta, "ILKOM Jurnal Ilmiah", vol. 10, 2018, pp. 182–189.
- [5] D. Anggoro and R. A. Budi Praptono, Pengembangan Model Bisnis Sandiwara Store Dengan Menggunakan Pendekatan Business Model Canvas, "Jurnal e-Proceeding Of Engineering", vol. 3, no. 2, 2016, pp. 3058–3065.
- [6] N. A. Sholihah, Analisis Perancangan Model Bisnis dengan Pendekatan Business Model Canvas (Studi Pada Usaha Kecil Menengah UD. Duta Merpati), "Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)", vol. 61, no. 4, 2018, pp. 183–191.
- [7] H. F. S. Gellysa Urva, Pemodelan UML E-Marketing Minyak Goreng, "Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi", vol.1, no. 2, 2015, pp. 92–101.
- [8] D. F. Ariefni and M. B. Legowo, Penerapan Konsep Monitoring Dan Evaluasi Dalam Sistem Informasi Kegiatan Mahasiswa Di Perbanas Institute Jakarta, "Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi", vol. 4, 2018, pp. 422–432.