

Analisis Proses *Discovery* to Redisain Sistem E-Commerce

Kartini^{1*}, Riya Widayanti², Malabay³ Yulhendri⁴

^{1,2,4}Sistem Informasi, Universitas Esa Unggul, Jakarta Barat, Indonesia

³Teknik Informatika, Universitas Esa Unggul, Jakarta Barat, Indonesia

*email Corresponding Author: kartini@esaunggul.ac.id

Abstract

DelusionShoes sells many brands of shoes ranging from women, men, children and adults. has a store in the mall, also Plaza, different locations. Sales transactions are still limited to offline carried out face-to-face. Now the Plaza, Mall is starting to be empty of visitors. Changes in societal dynamics are accelerating along with the development of digital technology. Based on a survey that has been conducted, DelusionShoes is eager to sell online with its own application, can monitor the sales of all its stores in different locations, and can also promote its store to many internet users. This study uses the SWOT analysis method, to model the business process (sales, and payments in real time) using the Unified Modelling Language, and using the Prototype paradigm rules for development. Delusionshoes, only needs the role of Designer in the future, to build a Delusionshoes E-Commerce Web, then it can sell sales, real time payments, data execution is secure, the time span is very short, can interact with customers without any delays in all business channels, can know the number of people/customers on the site, can find out the page where the interaction takes place (or interaction events)

Keywords: e-Commerce; Recovery process; Redesign; SWOT analysis; Prototype

Abstrak

DelusionShoes menjual banyak brand Sepatu mulai perempuan, laki-laki, anak-anak dan dewasa. memiliki toko di Mall, juga Plaza, lokasi berbeda. Transaksi penjualan masih sebatas offline dilakukan secara langsung/tatap muka. Sekarang ini Plaza, Mall mulai sepi pengunjung. Perubahan dinamika masyarakat semakin cepat sesuai beserta perkembangan teknologi digital. Berdasarkan Survey yang telah dilakukan DelusionShoes ingin sekali penjualan online dengan aplikasi milik sendiri, dapat memantau penjualan semua tokonya yang berada dilokasi berbeda, juga dapat mempromosikan tokonya ke banyak pengguna internet. Penelitian ini menggunakan metode analisis SWOT, untuk memodelkan proses bisnisnya (penjualan, dan pembayaran secara *Real time*) menggunakan *Unified Modelling Language*, serta menggunakan kaidah paradigma *Prototype* untuk pengembangan. *Delusionshoes*, hanya membutuhkan peran *Designer* saja kedepannya, untuk membangun Web *e-Commerce Delusionshoes*, barulah dapat melaku penjualan, pembayaran *real time*, eksekusi datanya aman, rentang waktunya sangat singkat, dapat berinteraksi dengan pelanggan tanpa ada penundaan diseluruh saluran bisnis, dapat mengetahui jumlah orang/pelanggan yang ada di situs, dapat mengetahui halaman tempat interaksi berlangsung (atau peristiwa interaksi).

Kata Kunci: e-Commerce; Proses recovery; redisain; Analisis SWOT; Prototype

1. Pendahuluan

E-commerce merupakan suatu proses adanya transaksi jual beli yang pada praktiknya dilangsungkan dengan cara online melewati media elektronik berbasis digital, sistem *e-commerce* ini saat ini telah mengubah kehidupan masyarakat dengan cara yang tak terbayangkan sebelumnya [1]. *e-commerce* yang seringkali dipergunakan oleh masyarakat Indonesia yakni *Freelancer*, *Upwork*, *JD.ID*, *Ralali*, *Blibli*, *Bukalapak*, *Lazada*, *Shopee*, *Tokopedia*, juga lain-lainnya yang transaksinya, sudah meninggalkan tatap muka (transaksi *offline*). Bagi pebisnis yang tidak segera beralih ke sistem jual beli online atau *e-commerce* ini, sudah pasti mengalami kebangkrutan, Kenyataanya memang itulah yang terjadi dilapangan sekarang ini, banyak sekali toko toko pada tutup (bangkrut) [2].

Hasil survey yang telah dilakukan pada *owner DelusionShoes* didapatkan data data *DelusionShoes* menjual banyak brand sepatu mulai perempuan, laki-laki, anak-anak dan dewasa. memiliki beberapa toko di Mall, dan Plaza, lokasi berbeda. Transaksi penjualan masih sebatas offline dilakukan secara langsung/tatap muka. Sekarang ini Plaza, Mall mulai sepi pengunjung, apalagi saat pandemi COVID-19, toko miliknya (*DelusionShoes*) tutup total, dan baru mulai buka lagi Agustus 2021, dan penghasilan perhari turun 90% dari sebelum pandemi, untuk biaya operasional toko sehari hari saja tidak cukup, dan 3 toko nya terpaksa tutup, hanya tinggal 2 toko yang masih beropesai sekarang ini. *DelusionShoes* sudah mulai mencoba jualan online via medsos Instagram, Line, WA group, tapi itu masih sangat terbatas pembeli yang bisa dijangkau. *DelusionShoes* sudah join di tokopedia, menjadi reseller di Tokopedia, tidak nyaman dan sebebaskan mengelala sendiri terutama sekali mengenai harga jual [3].

Solusi kasus yang sedang dihadapi *owner DelusionShoes* Mengembangkan *Website E-Commerce Delusionshoes* dan menjelaskan manfaat sistem *e-commerce* kepada *owner DelusionShoes*. Dengan menggunakan *Website E-Commerce*, dapat memantau transaksi ke semua tokonya, dapat mengetahui jumlah orang/pelanggan yang ada di *website e-commerce Delusionshoes*, dapat mengetahui halaman tempat interaksi berlangsung (atau peristiwa interaksi). serta dapat berinteraksi dengan pelanggan tanpa ada penundaan diseluruh saluran bisnis, transak penjualan online (real time), dan juga pembayaran *real time*, eksekusi datanya aman, rentang waktunya sangat singkat [4].

Owner DelusionShoes, ingin sekali membangun *Website e-Commerce Delusionshoes* milik tokonya sendiri dan ingin segra memulai penjualan *online (Proses real time)*, agar dapat menjangkau pelanggan lebih banyak, pasar lebih luas, promosi realtime, meningkatkan loyalitas pelanggan, omset meningkat, efisiensi, keamanan dan nyaman menjalankan bisnis terjamin, kesemuanya itu operasional toko miliknya *DelusionShoes*, menjadi terbaru [5]. Dimana Perkembangan teknologi ini (*e-commerce*) dapat diterapkan dalam berbagai bidang, terutama sekali bidang perdagangan yang sangat banyak sekali tumbuh dan berkembang di dunia maya [6].

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian Penelitian terdahulu yang sudah dikerjakan atas peneliti lainnya yang berjudul terkait dengan penulis angkat: Pertama, berjudul "e-commerce untuk meningkatkan penjualan pada UMKM Solo Fried Chiken berbasis Website PHP Native". Penelitian ini *e-commerce* melakukan peningkatan efektivitas penjualan juga pemesanan yang bakal memberi peningkatan penjualan terhadap UMKM Solo Fried Chiken. UMKM tersebut masih mempergunakan sistem konvensional memunculkan kendala pada tahapan pemesanan produk. Peneliti merangkai situs web *E-Commerce* beserta fitur riwayat pesanan, keranjang pesanan, serta pembayaran online guna peningkatan daya kompetisi pada era digital [7].

Kedua, Sebuah penelitian yang berjudul "Analisis Perancangan *E-Commerce* Sistem Penjualan Produk Hasil Olahan Kopi" Penulis mengungkapkan aktivitas usaha terkhusus pada perihal pemasaran. PT. XYZ yakni perusahaan produsen produk hasil olahan kopi, peluang dalam meningkatkan usaha sangat terbuka, dapat dibuktikan melalui meningkatnya penjualan, problematika yang terjadi pada tahapan mengembangkan produk dengan basis web. Pada penelitian ini Penulis merancang sistem informasi penjualan produk hasil olahan kopi beserta mempergunakan Konseptual Database, ERD, serta DFD, beserta terdapatnya hasil analisis pada perubahan fase bisnis, fase Bisnis *Re-engineering* yang berhubungan beserta aktivitas penjualan terhadap PT XYZ [8].

Ketiga, penelitian dengan judul "Perancangan *E-Commerce* Toko Haransaf Exlusive Syar'i Berbasis Website". Dalam penelitian ini, penjualan produk toko haransaf, masih mempergunakan cara konvensional kemudian yang mempunyai toko memiliki kesukaran guna pengelolaan dalam menjual produk terhadap konsumen. Tujuannya melalui *e-commerce* tersebut ialah guna memudahkan toko haransaf exlusive syar'i pada transaksi perdagangan. Penggunaan model pada pengembangan yakni model 4D, dengan mempunyai empat langkah yakni: *Define, Design, Develop* serta *Disseminate*. *e-commerce* tersebut mempunyai basis situs web dengan mempergunakan *Framework Codeigniter 3*, serta mempunyai fungsi secara baik beserta memberi hasil efektivitas pada proses transaksi perdagangan di haransa [9].

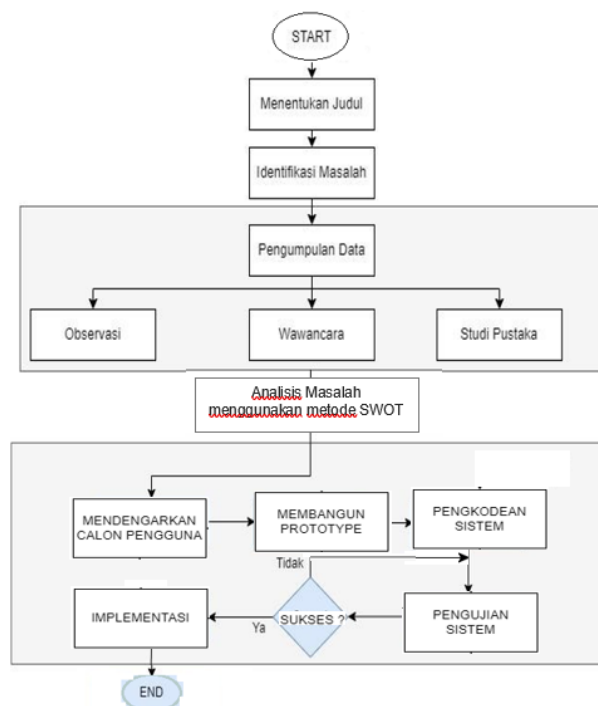
Keempat, penelitian dengan judul *Process Discovery Pada Transaksi Penjualan CV Jatayu Catra Internusa*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan beserta wawancara semi-terstruktur beserta narasumber karyawan CV tersebut yang bertanggungjawab

dalam transaksi penjualan. Sesuai dengan informasi melalui narasumber, penelitian ini menghasilkan pemodelan fase bisnis berlangsung bagi transaksi penjualan. Perihal tersebut bisa dilakukan pemanfaatan atas CV. Jatayu Catra Internusa guna memperbaiki serta meningkatkan proses kemudian bisa proses dengan lebih baik [10].

Dari ringkasan penelitian sebelumnya diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil dari penelitian pertama yaitu, “membangun suatu kerangka kerja sistem informasi *e-commerce* pengadaan jasa maupun barang, yang dilakukan pengembangan dengan basis *Zachman Framework*”. Penelitian kedua yaitu: “Melakukan perancangan sistem informasi penjualan produk hasil olahan kopi beserta mempergunakan Konseptual Database, ERD, serta DFD, kemudian terdapatnya hasil analisis pada perubahan fase bisnis, Fase Bisnis *Re-engineering* yang berhubungan beserta aktivitas penjualan terhadap PT XYZ”. Penelitian ketiga yaitu “*e-commerce* guna memudahkan untuk toko haransaf exclusive syar’i pada transaksi perdagangan. Model yang dipergunakan pada pengembangan yakni model 4D *e-commerce* ini dengan basis situs web yang mempergunakan *Framework Codeigniter 3*”. Penelitian keempat yaitu: menghasilkan pemodelan proses bisnis berjalan untuk transaksi penjualan. Perihal tersebut bisa dilakukan pemanfaatan atas CV. Jatayu Catra Internusa guna memperbaiki juga meningkatkan tahapan kemudian bisa diproses dengan lebihlah baik [7], [8], [9], [10].

Sedangkan pada penelitian ini: *Process discovery* ialah tahapan melalui business process management life cycle. Pada tahapan itu diidentifikasi tahapan bisnis yang berlangsung (as-is process) kemudian dilanjut ke proses analisis masalah menggunakan metode SWOT, dimana Analisis SWOT merupakan metode guna melakukan evaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman suatu Perusahaan [11]. Analisis tersebut mempunyai kegunaan dalam penentuan strategi maupun arah perusahaan pada masa depan beserta membuat perencanaan strategis sebelum melangsungkan kegiatan bisnis [11]. Setelah dilakukan analisis SWOT, lanjut ke proses Redisain sistem *e-commerce* menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) [12], Kemudian membuat *user interface* (UI) : Tampilan Halaman Login Pada Web, Tampilan Halaman Shop, Halaman Detail Produk, Halaman *Check Out*, Halaman Pembayaran) [13],

3. Metodologi



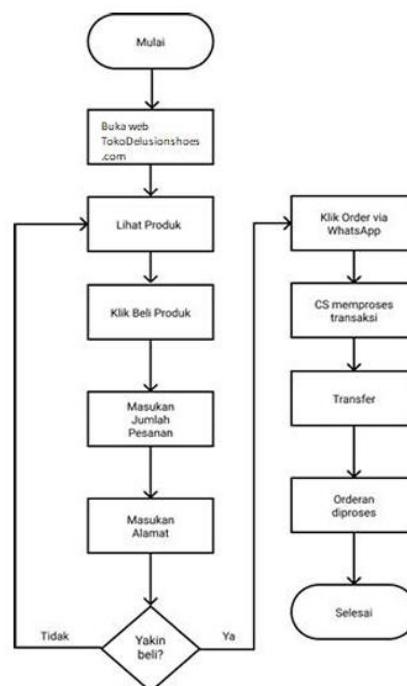
Gambar 1. Tahapan metode penelitian

Metode penelitian ini menyajikan tahapan-tahapan atau prosedur dalam upaya pencapaian tujuan akhir yang diharapkan, dibagi beberapa beberapa tahap, yaitu dimulai dengan Mengidentifikasi permasalahan yang ada, melakukan pengumpulan data, dengan

Obsevasi, wawancara dan studi literature, dari data yang terkumpul kemudian melakukan analysis masalah dengan metode SWOT, setelah diketahui hasil analisis masalah SWOT, maka dapatlah didesain sistem *e_commerce* menggunakan UML: Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class diagram, terakhir perancangan UI. Kemudian melakukan pengujian sistem dengan metode *Blackbox*, serta *usability scale*, untuk memastikan re-disain sistem *e_commerce* dan UI apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan pengguna, bila sesuai berarti sukses lanjut tahap terakhir implementasi sistem *e_commerce*. Bila tidak sesuai berarti gagal, harus mereview atau membangun prototype [14]. Alur penelitian diperlihatkan dalam Gambar 1.

1) Proses Discovery

Process discovery ialah fase melalui *business process management life cycle*. Pada langkah itu diidentifikasi tahapan bisnis yang berlangsung (*as-is process*), disini mempunyai tujuan guna membuat permodelan proses bisnis yang berlangsung terhadap transaksi penjualan *Delusionshoes*. Hasil wawancara dengan nara sumber karyawan *Delusionshoes* yang menangani transaksi penjualan dibagian marketing, maka penulis menggambarkan pada diagram alur dibawah ini:



Gambar 2. Proses *discovery*

Diagram alur diatas menunjukkan proses bisnis Toko *Delusionshoes* saat ini berjalan, masih menggunakan media promosi dan proses pemasaran Barang dengan cara yang umum yaitu melalui media social yang berisi informasi sajalalu untuk melanjutkan transaksi pembelian masih harus diarahkan ke aplikasi *whatsapp messenger* untuk berkomunikasi *dengan Customer service*.

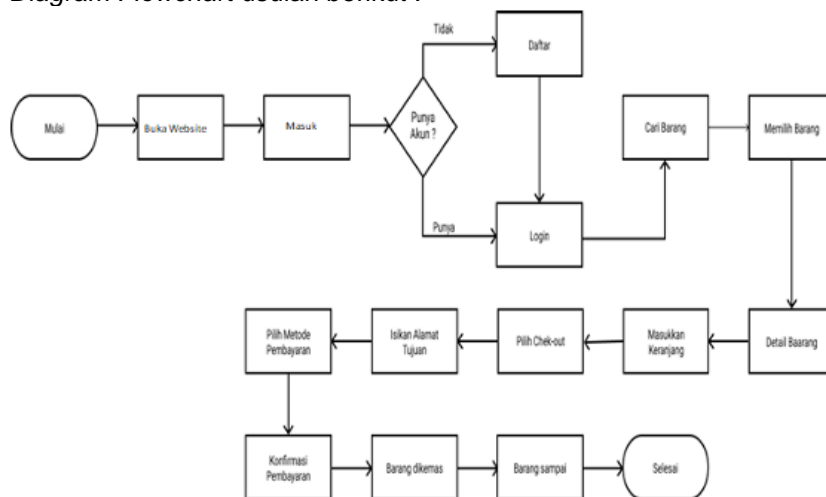
2) Analisis masalah Metode SWOT

Analisis SWOT memberi bantuan dalam identifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman bagi proyek proses bisnis Toko *Delusionshoes* saat ini berjalan, atau rencana bisnis secara keseluruhan. Metode SWOT ini hanya merupa alat bantu dan arahan untuk tim membuat perencanaan dengan strategis juga selalu ada didepan tren pasar.

Table 1. Analisis masalah metode SWOT

| Kekuatan (<i>Strength</i>) | Kelemahan (<i>Weakness</i>) |
|--|--|
| 1. Pasar yang tidak terbatas, bisa dijangkau siapa saja. 2. Untuk tampilan warna font dan tata letak sudah mencerminkan produk Delusionshoes 3. Gampang ditemukan disearch engine google. | 1. Menu pada website Toko Delusionshoes terlihat rumit bagi pengguna awal. 2. Tidak ada fitur opsi untuk ongkos kirim dari berbagai jasa ekspedisi. 3. Untuk transaksi pembeliannya masih harus menghubungi costumer service terlebih dahulu |
| Peluang (<i>Opportunities</i>) | Ancaman (<i>Threat</i>) |
| 1. Dapat menghasilkan produk baru yang banyak diminati oleh customer 2. Menambahkan payment gateway, agar customer cepat dalam melakukan transaksi dan tidak merepotkan customer itu sendiri. 3. Menambahkan fitur opsi guna ongkos kirim melalui sejumlah jasa ekspedis | 1. Cybercrime semakin marajalela menyebabkan munculnya ancaman untuk keamanan transaksi di website penjualan Delusionshoes 2. Pencurian identitas serta peretasan membuat data pelanggan terekspos Perihal tersebut bakal menimbulkan kekhawatiran pelanggan. 3. Berbagai marketplace serupa mengakibatkan kompetisi beserta situs jual beli lain tak dapat dihindarkan. Satu diantaranya yakni kompetisi penetapan harga yang agresif bisa sebagai sumber permasalahan untuk Produk Delusionshoes |

Dari hasil analisis diatas menampilkan bagaimana *Web e-commerce* pada Toko *Delusionshoes* ini bekerja. Penulis akan menjelaskan secara spesifik langkah demi langkahnya dengan *Diagram Flowchart* usulan berikut :



Gambar 3. Diagram Flowchart usulan Web Penjuallan Toko *Delusinshoes*

Flowchart Diagram Web Penjualan Toko *Delusionshoes* *Flowchart* ini merupakan hasil dari analisis yang menampilkan bagaimana *Web e-commerce* pada Toko *Delusionshoes* ini bekerja. Setelah dilakukannya evaluasi hasil, maka penulis akan mencoba menjelaskan secara spesifik langkah demi langkahnya dengan menggunakan *Flowchart* Diagram.

3) Analisis Kebutuhan

Identifikasi Aktor Aktor yang dapat menggunakan system

Table 2. Identifikasi Aktor

| No. | Aktor | Deskripsi |
|-----|-------|--|
| 1. | Admin | Admin terdiri dari bagian marketing, produksi dan owner Admin adalah Aktor yang mengelola produk melalui Web mulai jalan masuknya Barang sampai keluar dari produk dalam system. Dan Mengelola Web Penjualan Toko <i>Delusionshoes</i> |
| | | <i>Customer</i> adalah calon pembeli atau pelanggan yang akan membeli produk |

| No. | Aktor | Deskripsi |
|-----|----------|--|
| 2. | Customer | yang tersedia di Web Penjualan Toko <i>Delusionshoes</i> Dimana <i>Customer</i> merupakan Aktor yang bisa bertransaksi pembelian produk yang di lakukan pembeli |

4) Kebutuhan fungsional

e-Commerce Delusionshoes bisa dipergunakan atas karyawannya yang sudah menentukan kebutuhan seperti apa yang diinginkannya. Kebutuhan fungsional tersebut didapatkan melalui hasil wawancara serta observasi.

Table 3. Identifikasi Kebutuhan

| No. | Aktor | Deskripsi |
|-----|----------|--|
| 1. | Admin | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menambahkan barang dilakukan dengan cara mengumpulkan nama, jumlah barang, dan foto product 2. Melakukan Pencatatan Pembelian dilakukan secara Otomatis dalam pembelian 3. Mengatur Jumlah Barang dalam Sistem dengan memberikan ukuran size dan jumlah Barang 4. Melakukan Update Tentang Barang Baru |
| 2. | Customer | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan Interaksi Dengan Admin 2. Tampilan Sistem Dengan Mudah 3. Detail Pembayaran 4. Notikasi Pembayaran |

5) Kebutuhan Non Fungsional

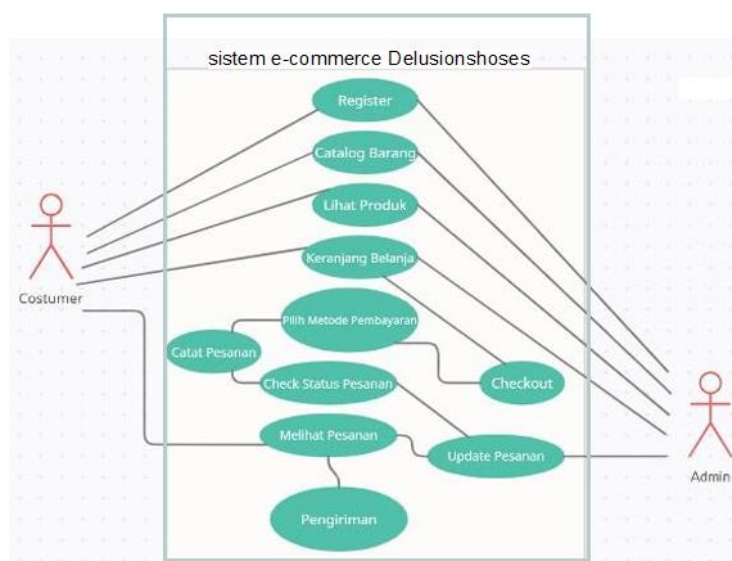
Kebutuhan non-fungsional mempunyai fokus terhadap reaksi pengguna pada system yang tengah dilakukan pengembangan juga mencakup kebutuhan yang dibutuhkan pengguna sistem ini.

Fungsional Kebutuhan non fungsional meliputi:

- a) Untuk memasukkan data menggunakan keyboard dan mouse.
- b) Antar muka aplikasi yaitu menggunakan web browser sebagai pengolahan data.
- c) Database DBMS (MySQL) adalah sebagai penyimpanan datanya.
- d) Sistem operasi menggunakan windows 10.

4. Pembahasan

1) Use Case Diagram



Gambar 4 Use Case Diagram

Gambar 4 merupakan hasil redesain *system e-Commerce Delusionshoes* setelah melakukan proses *discovery*, dan proses analisis SWOT, serta diskusi dengan semua pengguna karyawan pihak Toko *Delusionshoes* ada tiga diagram yang dapat digunakan sebagai usulan aplikasi penjualan Produk pada sistem *e-commerce Delusionshoses*. yakni *Class diagram*, *activity diagram* beserta *Use Case diagram* [16].

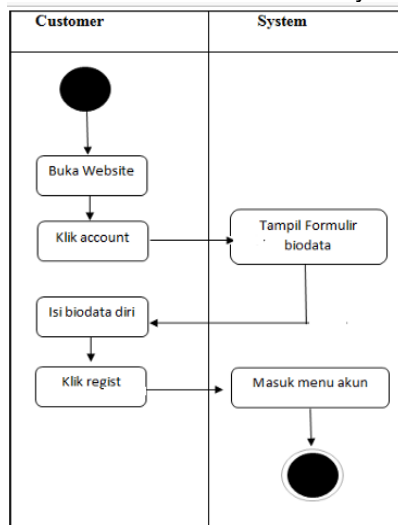
Uraian *Use Case Diagram* sebelumnya, dalam table berikut :

Table 4. 5 Deskripsi *Use Case*

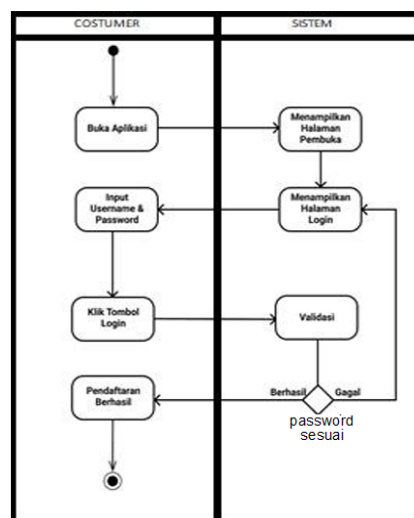
| No. | Use Case | Deskripsi |
|-----|---------------------------|--|
| 1. | Login | Tujuan mengerjakan login serta masuk pada sistem pengolahan data pembelian beserta penjualan. Sistem tersebut memberi kemungkinan aktor guna menjangkau sistem pengolahan data pembelian serta penjualan |
| 2. | Daftar Akun | Daftar akun adalah proses <i>register</i> , yang digunakan untuk melakukan pendaftaran calon customer agar dapat menggunakan Web. Akun dapat terverifikasi jika tidak terdapat username yang sama dengan orang lain begitupun sebaliknya |
| 3. | Melihat daftar Produk | Proses <i>customer</i> melihat daftar produk- produk yang diinginkan. pada sistem berisi tampilan daftar harga produk yang terdapat pada Web Toko <i>Delusionshoes</i> |
| 4. | Mencari Produk | Proses <i>customer</i> melihat daftar produk- produk yang diinginkan. pada sistem berisi tampilan daftar harga produk yang terdapat pada web Toko <i>Delusionshoes</i> |
| 5. | Melihat keranjang belanja | Ini adalah proses setelah <i>customer</i> dalam pemilihan produk-produk yang bakal dilakukan pembelian juga memasukkannya pada keranjang, maka <i>customer</i> dapat melihat ke keranjangbelanja tersebut |
| | Melihat Riwayat Transaksi | Berisi halaman yang menyimpan data tentang riwayat transaksi yang telah dilakukan oleh <i>customer</i> . |
| | Mengakses Profile | Halaman yang berisikan menu - menu data transaksi dan data <i>profile customer</i> . |
| | Menyunting profile | Berisi form yang digunakan user untuk melakukan perubahan data profile perubahan data <i>profile</i> . |

2) Activity Diagram

Activity yang akan diusulkan pada perancangan *Prototype* pada sistem *e-commerce Delusionshoes* adalah hasil dari analisis yang telah dilakukan.:



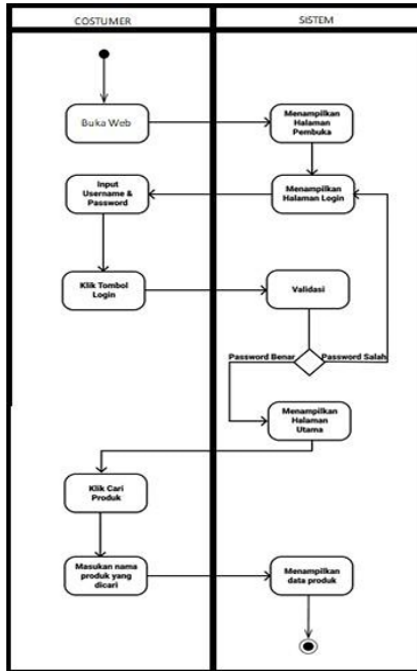
Gambar 5. *Activity* masuk website



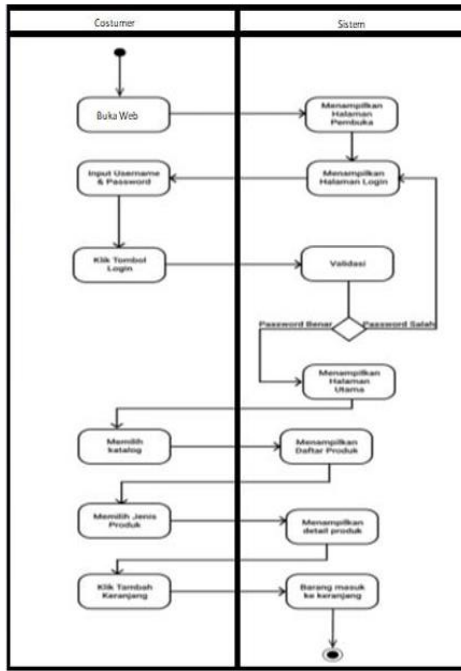
Gambar 6. *Activity* Login

Gambar 5. Merupakan *Activity* diagram melakukan Daftar Akun. Untuk melakukan login perlu membuat akun terlebih dahulu. Untuk membuat akun atau mendaftarkan akun dapat dilakukan pada menu login dan mengklik button daftar. Akun dapat terverifikasi, bila username dan password tidak sama dengan orang lain [atau username dan password sama saat buat akun].

Gambar 6. Merupakan *Activity* diagram Melakukan Login. Login dilakukan untuk dapat melihat produk dan menggunakan *Website e-commerce Delusionshoes*. Untuk melakukan login customer dapat menginput username serta password yang sudah dibuat sebelumnya

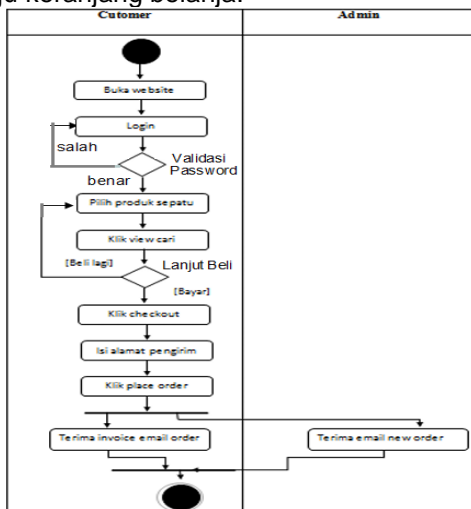


Gambar 7. *Activity* Mencari Produk

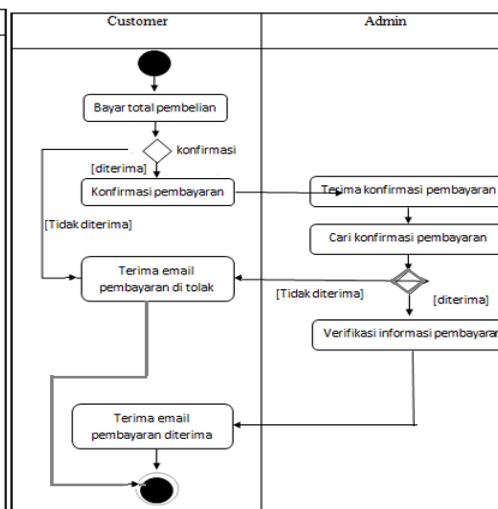


Gambar 8. *Activity* Input produk ke keranjang

Gambar 7 merupakan *Activity* diagram untuk customer mencari produk-produk yang dijual di *website e-commerce Delusionshoes* yang sesuai dengan kebutuhan customer, sedangkan Gambar 8 merupakan *Activity* Proses Memasukkan produk ke Keranjang (atau *activity* diagram tambah produk yang dibeli ke keranjang belanja). Customer bisa memasukkan produk ke dalam keranjang belanja dengan cara memilih produk yang ada pada menu daftar produk, selanjutnya konsumen mengklik icon keranjang dan otomatis produk bakal masuk menuju keranjang belanja.

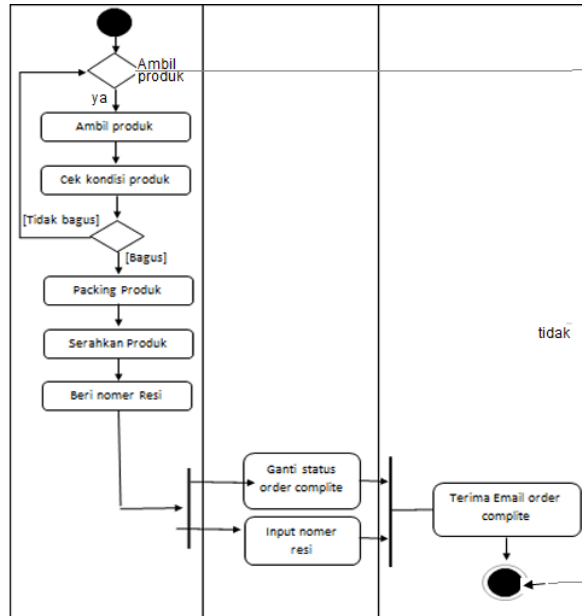


Gambar 9. *Activity* pemesanan



Gambar 10. *Activity* Proses Pembayaran

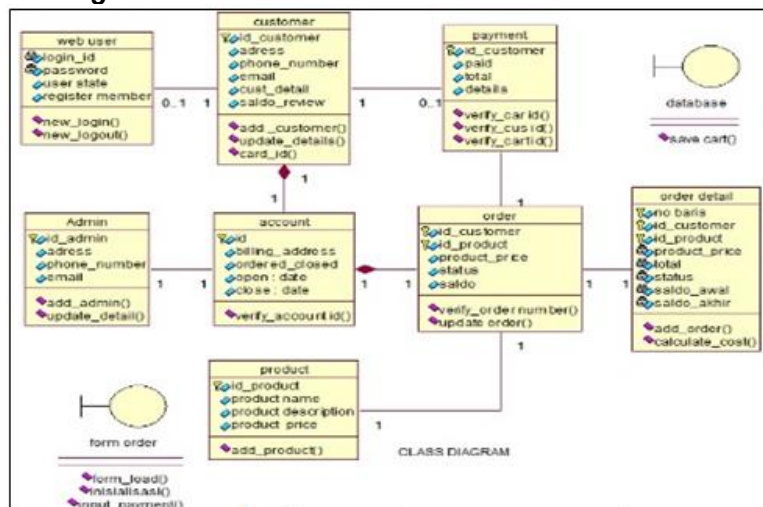
Gambar 9 merupakan *Activity* diagram tambah produk ke keranjang belanja, *customer* dapat memasukkan produk pada keranjang belanja dengan cara pemilihan produk yang ada dalam menu daftar produk, selanjutnya konsumen mengklik icon keranjang dan otomatis produk akan masuk ke dalam keranjang belanja, sedangkan Gambar 10 merupakan *Activity* Diagram proses pembayaran. Pada Gambar 10, *Customer* dapat melakukan Transaksi pembayaran jika pemesanan sudah dihitung, selanjutnya *customer* mengklik Proses Pemesanan dan otomatis produk akan menghitung jumlah, beserta biaya pengiriman. Lalu Lanjut pembayaran Via ATM



Gambar 11. Activity Diagram Proses Pengiriman

Gambar 11 adalah *activity* diagram pengiriman, Staff bakal mengambil produk yang dipesan juga melakukan pengecekan keadaan produk, apabila keadaan produk buruk jadi staff bakal mengambil produk lainnya, apabila bagus jadi staff bakal mengemas produk juga memberikannya terhadap ekspedisi pengiriman selanjutnya staff memperoleh nomor resi. Staff membagikan nomor resi terhadap admin, kemudian admin mengganti status order jadi *complete* serta memasukkan nomor resi. *Customer* bakal menerima email *order complete*

3) Class Diagram

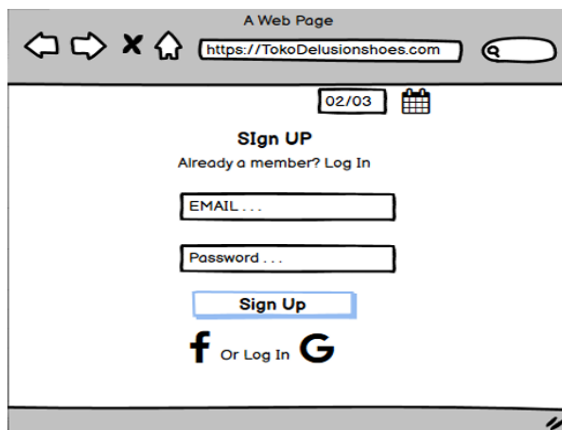


Gambar 12. Class Diagram Sistem Basis Data

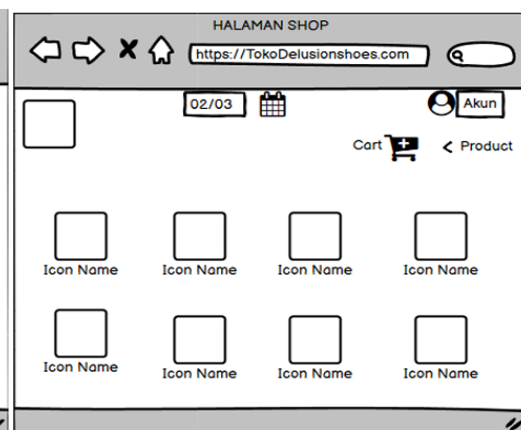
Gambar 12 merupakan rancangan berbagai fitur basis data serta operasi melalui setiap objek tabel dalam *database system orders* serta transaksi pembayaran *orders website e-commerce Delusionshoes*. Rancangan *class diagram* tersebut menjabarkan struktur data serta operasi melalui proses bisnis *system order* juga transaksi pembayaran pada *website e-commerce Delusionshoes*, setiap objek tabel terintegrasi pada *database system*, bakal menyimpan semua aktivitas bisnis yang ada dengan cara online pada database itu. (*detail ordes, ordes, product, admin, account customers, data customer, payment* (transaksi pembayaran)). Kemudian platform yang dipergunakan selaku pengembangan database itu merupakan MySQL.[17],

4) Antarmuka Pengguna

Berdasarkan hasil Perancangan *Prototype* sistem *e-commerce Delusionshoses* di atas, maka dapat dibuat rancangan *user interface*.



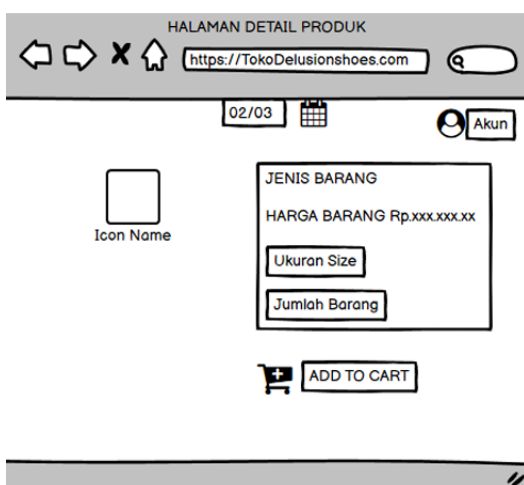
Gambar 13. *User Interface* halaman login



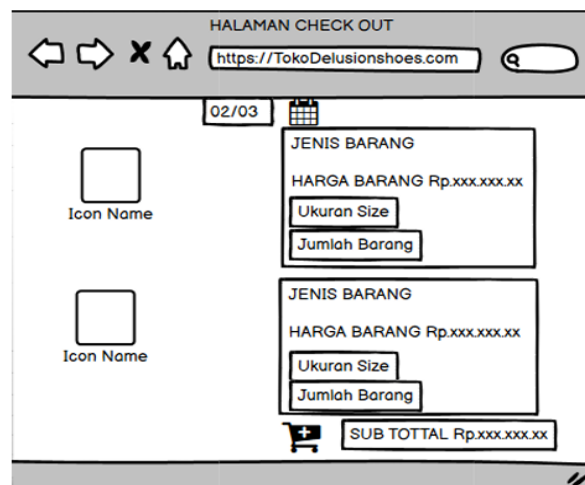
Gambar 14. *User Interface* Halaman Shop

Gambar 13 adalah *User Interface* halaman *login*, yang didesain sesimpel mungkin agar dapat memudahkan para pelanggan dalam melakukan login. Hanya mengisi email dan password untuk masuk, klik daftar, bila belum memiliki akun.

Gambar 14 adalah *User Interface* Tampilan Halaman Shop. Halaman ini di gunakan untuk Menggambarkan tampilan pada halaman Shop seperti melihat *Recommended* barang yang sedang laku, penjualan, sampai Catalog Baru, Halaman utama tersebut mempunyai fungsi guna pengelolaan berbagai tahapan yang ada didalamnya, halaman utama tersebut memiliki sejumlah fasilitas menu yakni cari produk, beranda, katalog dan akun. Fasilitas pada menu utama tersebut bagi pengunjung yang telah mengerjakan login

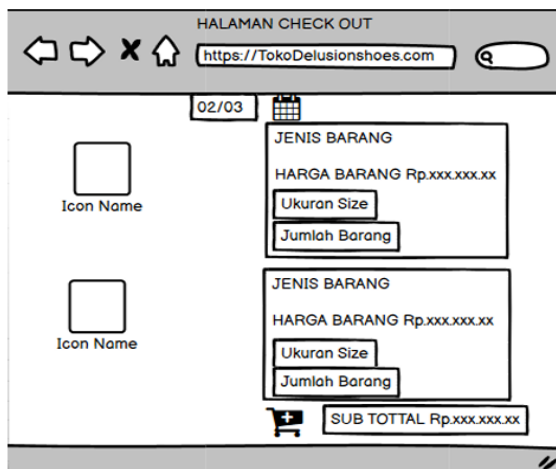


Gambar 15. *User Interface* Halaman Check Out

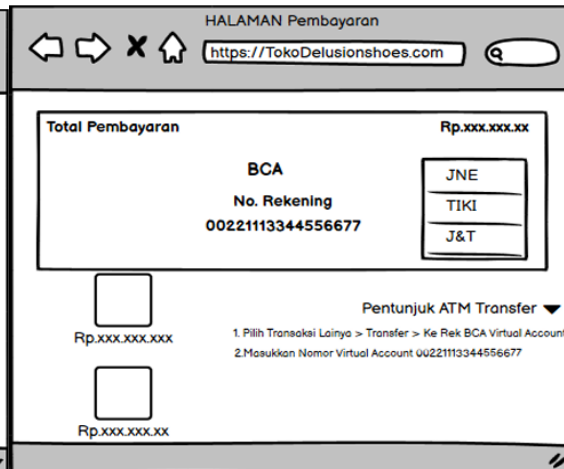


Gambar 16 *User Interface* Halaman Detail Produk

Halaman detail produk ini ialah sebuah halaman yang dipergunakan dalam melihat data produk mulai dari ukuran harga dan jumlah produk. Dalam halaman tersebut user pun dapat melaksanakan Ketersediaan barang.



Gambar 17. UI Halaman *Check Out*



Gambar 18. UI Halaman Pembayaran

Gambar 17 adalah tampilan menu yang paling rumit bagi output melalui rincian keranjang belanja, yakni menu *Checkout*, dimana kita telah menyimpan barang yang kita pilih kedalam keranjang dan memilih ukuran yang kita mau serta Berapa Jumlah Produk yang akan di pesan dan untuk melanjutkan pada proses pembayaran

Gambar 19 adalah *User Interface* Halaman Pembayaran, halaman yang bakal menunjukkan sejumlah rincian pemesanan produk maupun pengisian alamat guna bisa mengkonfirmasi pengiriman maupun pembayaran. Dan ada keterangan untuk tata cara pembayaran, karena konfirmasi pembayaran ini akan tersambung ke Email yang telah kita buat Login

Adapun tujuan dari proses perancangan sistem *e-commerce Delusionshoes* diatas untuk mewujudkan ke inginan *Owner DelusionShoes*, ingin sekali membangun *Website e-Commerce Delusionshoes* milik tokonya sendiri dan ingin segra memulai penjualan *online* (*Proses real time*), agar dapat menjangkau *Customer* lebih banyak, pasar lebih luas, biaya promosi lebih murah, meningkatkan loyalitas *Customer*, omset, efesiensi, keamanan dan nyaman *Customer* bertransaksi serta owner menjalankan (mengelola aktivitas) bisnisnya. [18].

Hasil rancangan *Website e-commerce Delusionshoes* fungsi utamanya untuk memudahkan *developer Delusionshoes* membangun dan mengembangkan sistem *e-commerce Delusionshoes* sesuai keinginan owner *Delusionshoes* & juga sesuai dengan kebutuhan semua aktivitas bisnis yang akan dijalankan owner *Delusionshoes* [19]. Meningkatkan pelayanan pada *Customer* dengan cara optimal juga membagikan informasi 24 jam beserta bisa dijangkau kapanpun juga dimanapun oleh *User*. *Website e-commerce Delusionshoes* yang dirangkai ini bisa memberi peningkatan penghasilan toko *Delusionshoes*, sebab penghasilan tak lagi sekadar bersumber melalui toko, namun dari pemasaran *online*. Apabila suatu saat toko tengah tak buka, jadi pemesanan masih bisa dikerjakan dengan cara *online* [20].

5. Simpulan

Berdasarkan pembahasan yang sudah dijabarkan, jadi bisa diambil simpulan: Selama ini toko *Delusionshoes* kurangnya oemanfaatan teknologi dalam penjualan sehingga timbul permasalahan dalam penjualan dan jangkauan (*scope*) pasar kecil. Dan juga toko *Delusionshoes* belum menerapkan proses penjualan *online* dan proses transaksi *real time*, sehingga terjadi penurunan penjualan, sementara pebisnis pebisnis lain sudah banyak menepkan lebih dulu.

Penelitian ini menghsilkan disain *prototype* sistem *e-commerce Delusionshoes* menjadi fungsi utama dalam membangun dan mengembangkan sistem *e-commerce Delusionshoes*. Desain *Prototype e-Commerce* yang dihasilkan sesuai kebutuhan pengguna dalam rangka

meningkatkan pengalaman pengguna dalam berbelanja, Serta membantu semua karyawan menjalankan pekerjaannya sehari-hari berjualan di toko *Delusionshoes*. *e-Commerce Delusionshoes* dirancang juga untuk mempermudah penjualan dan pertumbuhan bisnis kedepan.

Penerapan Fitur database, data transaksi penjualan saling terintegrasi dalam *system e-Commerce* sehingga memudahkan User untuk melakukan transaksi dan juga memudahkan Admin dalam mengelola transaksi penjualan.

Daftar Referensi

- [1] Nur Hadi Cahya, Dian Anubhakti, Subandi, "Analisa dan Rancangan E-commerce pada PT. Perdana Solusindo", *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar*, Bandung, 119-123, 24 – 25 Juli, 2018
- [2] Arsalan, I. R., Hidayat, A. S., Rahmawati, E., "Pembangunan Aplikasi E- Commerce Pemasaran Sepatu pada Toko Ranch", *Jurnal Teknologi Informatika Komputer*, vol. 6, no, 1, pp 85–97. Agustus 2020
- [3] Sudewi, & Nurhidayat, A. "Analisis Efektifitas Penggunaan Electronik Commerce Berbasis B2C Pada Toko Online Dayat Shoes Pujodadi". *Jurnal Signaling STMIK Pringsewu*, vol. 9 no.01, pp 34–45, Juli 2020
- [4] Ahmadi, Candra dan Hermawan, Dadang, *E-Business & E-Commerce*, Yogyakarta, Andi Offset, 2019
- [5] Shilfa Firizkia Pebriany , Eddy Syah Yahya , Rafiati Kania, "Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Elektronik dan Persepsi Nilai terhadap Kepuasan dan Loyalitas Konsumen pada Beauty E-Commerce", *Prosiding The 12th Industrial Research Workshop and National Seminar*, Bandung, 1081-1086, 4-5 Agustus, 2021
- [6] Hendarti, Henny. *Analisis dan Perancangan E-Commerce Pada Perusahaan Advertising*, Jakarta, Gramedia, 2018
- [7] Triase, Ramadhani Al Ikhsan, Putri Indah Julia Hasibuan, "e-commerce untuk meningkatkan penjualan pada UMKM Solo Fried Chiken berbasis Website PHP Native", *Jurnal Education and Technology*, pp 20 - 34, Vol. 5, No.1, Juni 2024
- [8] Ni Wayan Deriani "Analisis Perancangan E-Commerce Sistem Penjualan Produk Hasil Olahan Kopi", *Jurnal Sistem dan Informatika* vol. 12, no. 2, pp L-2 104-111, Mei 2018
- [9] Ayu Adesti Auliya, Fadhli Ranuharja, "Perancangan E-Commerce Toko Haransaf Exlusive Syar'i Berbasis Website", *Jurnal Research in Technical and Vocational Education and Training*, Education and Training vol. 1, no. 1, pp 50-63, Jan 2022, DOI: <https://doi.org/10.XXXX/RinTVET.v1i1>
- [10] Lila Setiyani "Process Discovery Pada Transaksi Penjualan Cv. Jatayu Catra Internusa", *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, vol. 1, no. 01, pp 14-19, Juni 2021, DOI : 10.46306/sm.v1i1.3
- [11] DJ, Y. R.. "Penerapan Strategi Segmentasi Pasar Dan Positioning Produk Dengan Pendekatan Analisis SWOT Untuk Peningkatan Penjualan Pada Ud. Surya Gemilang Motor", *Jurnal Ekbis : Analisis, Prediksi dan Informasi Di Surabaya*. Jurnal Ekbis, vol. 17, no. 1, pp 13-22, Jan 2017. DOI <https://doi.org/10.30736/ekbis.v17i1.74>
- [12] Munawar, (2018), *Analisis Perancangan Sistem Berorentasi Objek dengan UML*, Bandung, [IF] Informatika Bandung, 2018
- [13] Kartini Sistem Reservasi e-ticketing Pesawat Multi-tier terintegrasi Multi-mitra berbasis Soap (PT.X-Travel)". *Konferensi Nasionnal Sistem Inforomasi (SKNSI)*, Bangka Blitung, 24 - 33, 3-4 September, 2018
- [14] Marthasari, G. I., Risqiwati, D., Buana, T., Dewi, T, "Rancang Bangun Dan Implementasi Website E-Commerce Ukm Gs4 Menggunakan Metode Prototyping". *Seminar Teknologi Dan Rekayasa*, Malang, 79-85, 1–10 July, 2017
- [15] Kartini, "Analisis dan Perancangan Proses Bisnis Presensi Business Bancassurance PT.ABC Financial & Bank Mitra", *Jurnal Ilmu Komputer*, vol. 4 no. 1, pp 27–35, Mei 2019
- [16] Jeffery L.Whitten, Lonnie D.Bentley, Kevin C. Dittman, *Metode Disain Dan Analisis System*, McGraw Hill Education, Edisi terjemahan oleh Tim Penerjemah ANDI, Yogyakarta, Andi Offset, 20016
- [17] Mansur, Kasmawi, "Pengembangan System Database Terpadu Berbasis Web Untuk Penyediaan Layanan Informasi Website Desa", *Jurnal TEKNOSI*, vol. 03, no. 01, April 2017

-
- [18] Narti Eka Putriaa, Nurul Azwantib, "Perancangan E-Commerce Pada Victory Collection Berbasis Web", *PROSIDING Seminar Nasional Ilmu Sosial & Teknologi (SNISTEK)*, Kota Batam, , 241 - 249, 15 September 2023 15 Oktober 2023
- [19] Himawan, Asep Saefullah & Sugeng Santoso, "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) pada CV Selaras Batik Menggunakan Analisis Deskriptif", *Scientific Journal of Informatics*, Vol. 1, No. 1, 53 - 63 Mei 2017
- [20] Ni Nyoman Utami, "Analisa Perancangan Sistem Informasi E-commerce Pemesanan Barang", *Konferensi Nasional Sistem & Informatika*, Denpasar-Bali, 683-688, 9 – 10 Oktober 2017