

DESAIN *E-COMMERCE* DENGAN *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* PADA URIP JAYA BIRD UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN

Annisa Agustina¹, Atik Ariesta^{2*}, Samsinar³, Yudi Santoso⁴

^{1,3,4} Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, DKI Jakarta, Indonesia

² Manajemen Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, DKI Jakarta, Indonesia

Email: ¹1912510268@student.budiluhur.ac.id, ^{2*}atik.ariesta@budiluhur.ac.id, ³samsinar@budiluhur.ac.id,

⁴yudi.santoso@budiluhur.ac.id

(* : corresponding author)

Abstrak- Urip Jaya Bird Shop adalah toko yang menjual berbagai macam pakan burung. Permasalahan yang terjadi pada toko ini diantaranya sulitnya mencari produk yang dibutuhkan pelanggan, terbatasnya jam operasional, penjualan produk tidak maksimal, rusaknya buku catatan harian, sarana pemasaran masih di sekitar toko dan belum adanya media promosi secara *online*. Web *E-Commerce* dibuat menggunakan *Content Management System* *wordpress* dengan *plugin* *yoast SEO*. Tujuan dari penulisan ini diantaranya merancang bisnis, merancang sistem *E-Commerce*, dan implementasi *E-Commerce*. Pengumpulan data dengan wawancara, observasi, analisa dokumen dan *studi literatur*. Analisa proses bisnis menggunakan *Activity Diagram*, analisa masalah menggunakan *Fishbone Diagram*, Model bisnis menggunakan *Bussines Model Canvas*, pengembangan sistem menggunakan metode *Rapid Application Development*, analisa kebutuhan menggunakan *Use Case Diagram* dan *Use Case Deskripsi*, membuat desain UI/UX dengan Tools *Figma*. Hasil dari penelitian berupa model *E-Commerce* yang terdiri dari form *login* dan *registrasi*, proses transaksi pada sisi admin dan transaksi pada sisi pelanggan, proses laporan-laporan seperti laporan pesanan, laporan *stock product*, laporan *coupon*, laporan pengiriman, laporan *top product*. Manfaat yang didapatkan dari model *E-Commerce* yaitu berupa proses *login* yang dapat memudahkan admin dan pelanggan untuk masuk kedalam sistem. Selanjutnya manfaat proses *registrasi* yaitu memudahkan pelanggan untuk mengisi data diri dan juga memudahkan admin untuk mengetahui data pelanggan. Selanjutnya pada proses transaksi pada sisi admin yaitu memudahkan admin untuk memverifikasi pembayaran dan mengatur pesanan pelanggan dan pada sisi pelanggan memudahkan pelanggan untuk melakukan *checkout*, *confirm payment*, dan *tracking*.

Kata Kunci: *E-Commerce*, Pakan Burung, *Rapid Application Development*, *Content Management System*, *SEO*, *Urip Jaya Bird*.

E-COMMERCE DESIGN WITH RAPID APPLICATION DEVELOPMENT AT URIP JAYA BIRD TO INCREASE SALES

Abstract- *Urip Jaya Bird Shop is a shop that sells various kinds of bird feed. The problems that occur in this store include the difficulty in finding products that customers need, limited operating hours, product sales that are not optimal, damaged diary books, marketing facilities still around the store and the absence of online promotional media. The E-Commerce website is created using the Wordpress Content Management System with the Yoast SEO plugin. The purposes of this writing include designing a business, designing an E-Commerce system, and implementing E-Commerce. Collecting data by interview, observation, document analysis and literature study. Business process analysis using Activity Diagrams, problem analysis using Fishbone Diagrams, business models using Business Model Canvas, system development using the Rapid Application Development method, needs analysis using Use Case Diagrams and Use Case Descriptions, creating UI/UX designs using draw.io. The results of this study are in the form of an E-Commerce model consisting of login and register forms, transaction processes and report processes. The benefits obtained from the E-Commerce model are that the product search process is faster and more efficient by using the E-Commerce website, the transaction process will be easier to carry out outside operating hours because of the E-Commerce website, data can be stored properly in the system so that it can be used as needed other things such as purchases on a wholesale scale, store reach will be maximized because they have carried out digital promotions through coupons using conversion tools and optimized websites, can increase sales because of online stores and can compete with other online stores.*

Keywords: *E-Commerce*, *Bird Feed*, *Rapid Application Development*, *Content Management System*, *SEO*, *Urip Jaya Bird*.

1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi, perkembangan teknologi terus meningkat. Sama halnya pada tingkat penggunaan internet. Maraknya media *online* khususnya di Indonesia telah mempengaruhi pada kehidupan dan bisnis. Kehadiran internet memunculkan anggapan bahwa teknologi memegang peranan penting dalam dunia bisnis, yaitu melalui

pemanfaatan *E-Commerce* [1]. *E-Commerce* merupakan salah satu konsep bisnis yang berkembang di media *online*. Penggunaan sistem belanja *online* dapat membawa keuntungan bagi pihak konsumen, produsen dan penjual. Konsep *E-Commerce* membuat transaksi menjadi lebih cepat, *E-Commerce* juga dapat menekan biaya operasional karena penjual tidak harus mempunyai toko secara fisik[2]. *Content Management System* (CMS) adalah sebuah aplikasi website yang bersifat generik dalam arti telah memiliki sejumlah fitur yang dapat diaktifkan dan dimanipulasi sesuai kebutuhan pengguna dan dapat digunakan dengan mudah tanpa mensyaratkan keahlian pemrograman [3].

Menurut laporan McKinsey, sektor *E-Commerce* Indonesia menghasilkan lebih dari \$5 miliar dari *E-Commerce* formal dan lebih dari \$3 miliar dari bisnis informal. Bisnis *online* di Indonesia antara lain Tokopedia, Bukalapak, JD.id, Lazada dan Shopee. Sebaliknya, bisnis informal melibatkan pembelian dan penjualan barang melalui sarana informal seperti media sosial dan platform pengiriman pesan seperti WhatsApp dan Facebook. Hal seperti itu biasa disebut belanja *online* di Indonesia. Sektor *E-Commerce* Indonesia semakin berkembang, jumlah penjual *online* di Indonesia meningkat dua kali lipat setiap tahun selama tiga tahun terakhir, mencapai total 4,5 juta penjual aktif di tahun 2017. Sekitar 99% di antaranya adalah bisnis mikro dan setengahnya adalah bisnis *online* yang tidak memiliki toko fisik. Pada saat yang sama, *E-Commerce* di Indonesia akan semakin besar di masa depan. Pasar *E-Commerce* Indonesia diproyeksikan tumbuh delapan kali lipat dari 2017 hingga 2022, dengan total belanja *E-Commerce* tumbuh dari \$5 miliar menjadi \$425 miliar. Pengeluaran sosial untuk *E-Commerce* diperkirakan akan tumbuh dari \$3 miliar menjadi \$15 miliar menjadi \$25 miliar. Dengan meningkatnya digitalisasi, yang diperkirakan akan terus berlanjut. Ini jelas merupakan peluang bagus bagi pemasar mana pun untuk memulai bisnis mereka di *E-Commerce*[4].

Urieq Jaya Bird Shop adalah toko yang menjual berbagai macam pakan burung (kemasan maupun pakan hidup seperti ulat dan jangkrik) burung hidup beserta *accessories* seperti sangkar burung, wadah makan, wadah minum. Toko ini berlokasi di Jl. Ketapang, No. 138 Kota Tangerang. Toko Urieq Jaya bird shop dibangun pada awal tahun 2022. Sejak toko ini berdiri, pembeli yang berdatangan berasal dari wilayah sekitar toko saja. Pembelian hanya dilakukan pada jam operasional sehingga pelanggan harus datang ke toko di jam operasional saja, sehingga toko tidak dapat diandalkan pada saat kondisi yang mendesak. Penjualan produk yang dilakukan oleh karyawan tidak maksimal dikarenakan kalah saing dengan toko online yang menawarkan banyak kemudahan. Ketika pelanggan datang ke toko karyawan sering mengalami kesulitan untuk mengetahui informasi ketersediaan produk. Hal ini seringkali terjadi karena perbedaan data pada buku besar dengan stok yang tersedia, dikarenakan data mengalami kerusakan sehingga karyawan menghitung stok produk yang tersedia secara manual. Efeknya adalah membutuhkan waktu yang lama, jika pelanggan membeli dalam jumlah yang banyak. Jika pelanggan ingin mengetahui lebih detail informasi mengenai suatu produk, maka pelanggan harus untuk datang ke toko.

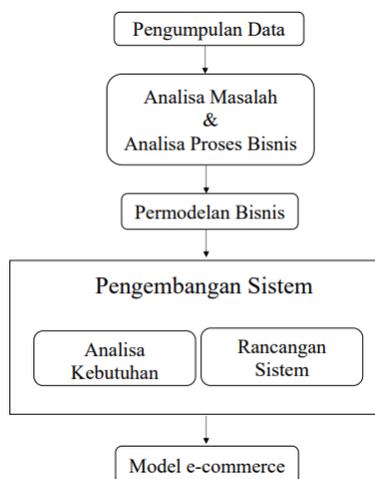
Pada jurnal analisa kebutuhan pada pengembangan *E-Commerce* dapat menggunakan *use case diagram*, penggambaran proses bisnis dapat menggunakan *activity diagram*[5]. Pada jurnal analisa kebutuhan pengembangan *E-Commerce* dapat menggunakan *use case diagram*, penggambaran proses bisnis dapat menggunakan *activity diagram*[6]. Pada jurnal [5] untuk pengujian nya sama menggunakan *blackbox testing*. Pada jurnal analisa kebutuhan pengembangan *E-Commerce* dapat menggunakan *use case diagram* [7]. Pada jurnal menggunakan tahapan pengujiannya yang sama, yaitu *blackbox testing*[8]. Permasalahan yang dialami pada toko Urieq Jaya Bird Shop ialah sulitnya mencari produk yang dibutuhkan pelanggan, terbatasnya jam operasional, penjualan produk tidak maksimal, rusaknya buku catatan harian, sarana pemasaran masih di sekitar toko dan belum adanya media promosi secara *online*. Berdasarkan permasalahan yang terjadi maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana merancang penjualan secara *online* untuk toko Urieq Jaya Bird Shop. Adapun tujuan dari penelitian ini ialah dapat merancang bisnis pada toko Urieq Jaya Bird Shop, merancang sistem *E-Commerce* pada toko Urieq Jaya Bird Shop.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian menjelaskan alur penelitian yang dilakukan peneliti yang dijabarkan menggunakan sebuah diagram. Pada gambar 1 peneliti menjelaskan tahapan – tahapan penelitian guna untuk menyelesaikan penelitian ini. Tahapan penelitian yang pertama adalah proses pengumpulan data, data dikumpulkan dengan cara wawancara, observasi dan menganalisa dokumen. Bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data. Selanjutnya yang perlu dilakukan penulis ialah menganalisa masalah dan proses bisnis. Dalam menganalisa proses bisnis menggunakan *activity diagram* dan menganalisa masalah menggunakan *fishbone diagram*. Kegiatan ini bertujuan agar memudahkan penulis untuk mengidentifikasi masalah melalui proses bisnis yang sedang berjalan. Tahap selanjutnya ialah melakukan permodelan bisnis, permodelan bisnis dilakukan dengan menggunakan *business model canvas*. Kegiatan ini bertujuan untuk merancang ide bisnis yang akan dikembangkan. Tahap penelitian berikutnya ialah pengembangan sistem, pengembangan sistem menggunakan

metode *Rapid Application Development*. Didalam pengembangan sistem terdiri dari analisa kebutuhan dan rancangan sistem. Analisa kebutuhan menggunakan *use case diagram* dan *use case deskripsi* yang bertujuan untuk mengidentifikasi berdasarkan rencana kebutuhan. Sedangkan rancangan sistem menggunakan rancangan layar UI/UX. Tahap penelitian yang terakhir adalah implementasi. Ditahap ini merupakan realisasi dari planning yang sudah di rencanakan.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data ini dibagi menjadi dua yaitu studi lapangan dan *studi literatur*. Pada studi lapangan yang dilakukan antara lain: wawancara, observasi, analisa dokumen. Pada wawancara Peneliti melakukan wawancara secara langsung kepada karyawan atas izin pemilik toko. Karyawan toko sebagai narasumber utama wawancara karena beliau mengetahui alur proses bisnis yang berjalan. Wawancara dilakukan dengan cara tanya-jawab kepada karyawan toko. Dengan diadakannya wawancara secara langsung dengan karyawan toko, peneliti mendapatkan informasi tentang proses bisnis yang sedang berjalan di toko Urip Jaya Bird Shop. Observasi dilakukan dengan cara meninjau langsung ketempat riset dengan cara mengamati secara langsung proses bisnis yang terjadi. Analisa dokumen merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menganalisis isi data dokumen yang ada di ditempat riset seperti nota penjualan, catatan harian penjualan, laporan penjualan. *Studi literatur* dilakukan dari berbagai referensi yang sesuai dengan permasalahan yang sedang diamati. *Studi literatur* ini dilakukan melalui jurnal yang mempunyai kategori *E-Commerce*, analisa sistem, pengembangan sistem.

2.3 Teknik Analisa Masalah dan Proses Bisnis

Ditahap penelitian ini, penulis menganalisa masalah yang terjadi pada proses bisnis. Dalam menganalisa penulis menggunakan alat bantu seperti *Activity Diagram* dan *Fishbone Diagram*. Diagram aktivitas adalah bentuk alur kerja visual yang mencakup tindakan dan operasi yang mungkin juga melibatkan pengulangan dan konkurensi. Diagram fungsional menggambarkan aliran control [9]. *Activity diagram* digunakan untuk menganalisa proses bisnis yang sedang berjalan. Langkah-langkah menganalisa menggunakan *activity diagram* mengidentifikasi kegiatan yang sedang terjadi dengan aktor-aktor yang terlibat. Berikutnya *Fishbone diagram* adalah diagram yang mirip dengan bentuk tubuh tulang ikan. Yang mencari tahu sebab akibat dan juga menemukan ide pokok dari teks tersebut [10]. *Fishbone diagram* digunakan untuk menganalisa permasalahan yang terjadi. Langkah-langkah yang dilakukan ialah menentukan efek dari permasalahan tersebut, sehingga bisa di cari tahu penyebabnya berdasarkan kategori masing-masing.

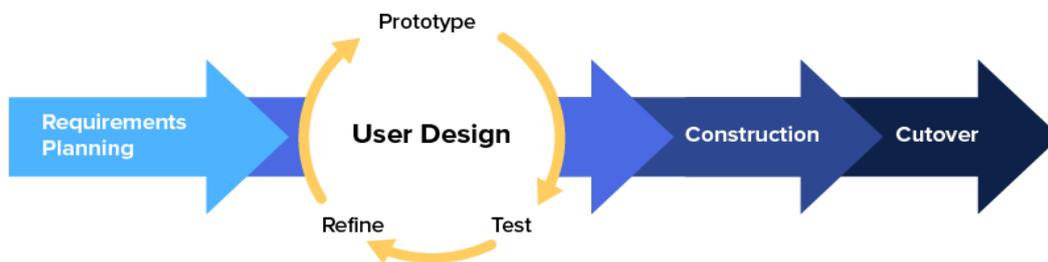
2.4 Teknik Permodelan Bisnis

Tahapan selanjutnya ialah melakukan permodelan bisnis. *Business model canvas* merupakan alat yang dirancang khusus untuk menghasilkan ide untuk bisnis [11]. Pada tahap ini penulis membuat skenario rencana bisnis yang akan dibangun. Model bisnis yang akan dibuat menggunakan BMC (*Bussines Model Canvas*). Pada BMC terdapat *Value Proposition*, difokuskan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dengan memiliki nilai jual yang tidak di miliki oleh toko lain. *Customer Segment*, difokuskan pada siapa yang membeli produk bukan siapa yang mengkonsumsi produk. *Customer Relationship*, difokuskan pada hubungan yang di bangun dengan cara bagaimana mendapatkan pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan lama. *Channels*, difokuskan untuk sebagai alat agar *value proposition* bisa di ketahui oleh customer. *Key Activities*, difokuskan pada kegiatan yang

mendukung agar *value* bisa dihasilkan. *Key Resources*, difokuskan pada kegiatan yang memerlukan sumber daya untuk melakukan kegiatan *key activities*. *Key Partners*, difokuskan karena kegiatan ini tidak bisa menghasilkan sumber daya yang dihasilkan sendiri maka diperlukan pihak ketiga. *Cost Structure*, difokuskan untuk Biaya yang dikeluarkan pada kegiatan *key activities* dan *key resources*. *Revenue Streams*, difokuskan agar toko Uriep Jaya Bird Shop memperoleh pemasukan berdasarkan hasil pendapatan dari penjualan produk.

2.5 Teknik Pengembangan Sistem

Setelah melakukan permodelan bisnis, maka diperlukan adanya pengembangan sistem. Pengembangan sistem terdiri atas analisa kebutuhan dan perancangan sistem dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Dalam penelitian ini pengembangan sistem menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). *Rapid Application Development* adalah metodologi pengembangan sistem dimana pendekatan prototyping dirancang untuk menghasilkan sistem berkualitas tinggi dalam waktu yang relatif singkat dan dengan biaya yang relatif rendah. Dengan metode RAD yang berorientasi prototipe, analisis fase, desain, manufaktur, dan pengujian menjadi siklus pengembangan yang berulang dan singkat.[12].



Gambar 2. Alur *Rapid Application Development*

Pada tahap awal yaitu perencanaan kebutuhan. Dalam perencanaan kebutuhan pengembang terlebih dahulu mengumpulkan data. Selanjutnya menganalisa berdasarkan analisa kebutuhannya, dengan menggunakan *use case diagram*. *Use case* adalah yang menjelaskan sebuah perilaku. *Use case* mengacu pada perilaku yang terjadi sesuai dengan use case [9]. Pada tahap yang kedua adalah proses pembuatan prototype. Pada proses ini pengembang membuat design prototype agar dapat mempersingkat waktu dan mengefisiensi pengeluaran biaya. Prototype yang digunakan ialah figma. Figma adalah aplikasi desain *online* yang mempunyai fitur yang apat membuat tampilan layar aplikasi mobile, desktop, dan website [13].

Prototype dibuat berdasarkan proses, baik dari sisi *back end* maupun *front end*. Prototype dari sisi *back end* berupa mengelola hubungan transaksi yang berhubungan dengan *E-Commerce* pada sisi karyawan. Sedangkan pada sisi *front end* berupa hubungan transaksi yang berhubungan dengan *E-Commerce* pada sisi pelanggan. Di tahap ini juga terdapat *testing* dan *refine*. Sistem yang di buat di *testing* terlebih dahulu, *testing* dilakukan per proses. Jika masih ada kekurangan maka dilakukan *refine*. Contoh *testing* pada sisi *front end* yaitu pada menu-menu seperti form *login*. Jika *login* gagal maka akan terus di perbaiki.

Tahap yang ketiga adalah tahap pengujian secara keseluruhan. Apakah sistem yang berbentuk website *E-Commerce* sudah siap di gunakan oleh pengguna. Hosting adalah tempat penyimpanan data mulai dari *megabyte* (mb) hingga *terabyte* (tb) yang terhubung langsung dengan internet, sehingga memungkinkan pengguna dimanapun untuk mengakses data tersebut secara bersamaan. Ini menghasilkan banyak pengguna mengakses situs pada saat yang bersamaan[14]. Kapasitas hosting yang digunakan sebesar 2 GB. *Server name* berupa wooper. IP Address 103.147.154.145 dengan *operating system linux*. Database Server: Localhost via UNIX socket. MySQL Version 10.3.37-MariaDB-log-ctl-lve. Tahap yang terakhir ialah tahap implementasi. Hasil dari implementasi perlu di lakukan *uji usability testing*. Hal ini diperlukan agar dapat mengetahui *user experience* dari desain dan sistem yang sudah di buat.

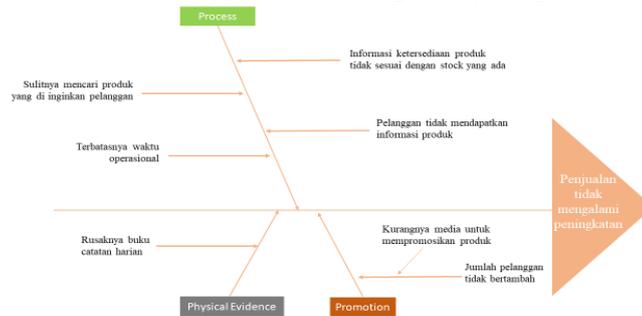
2.6 Model E-Commerce

Pada tahap penelitian yang terakhir ialah tahap implementasi. Implementasi model *E-Commerce* yang berupa website dengan domain dan hosting. website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (www) pada internet[15]. Domain atau *Uniform Resource Locator* (URL) adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah website, atau dengan kata lain domain name adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah website pada dunia internet[16]. Hosting merupakan bentuk layanan jasa yang menyediakan penyewaan tempat di internet yang dapat digunakan oleh perorangan atau perusahaan untuk menampilkan layanan jasa dan produknya di website atau di situs internet[14].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, maka akan dibuatkan analisis menggunakan *Fishbone Diagram*. Fishbone diagram adalah diagram yang serupa dengan bentuk kerangka tulang ikan yang terdapat pada gambar 3. Yang memiliki fungsi untuk mengetahui sebab akibat dan juga untuk menemukan gagasan utama sebuah teks. [10] *Fishbone Diagram* yang terdiri dari beberapa kategori yaitu *Process*, *Physical Evidence*, dan *Promotion*. Efek yang disebabkan dari permasalahan tersebut ialah penjualan tidak mengalami peningkatan.

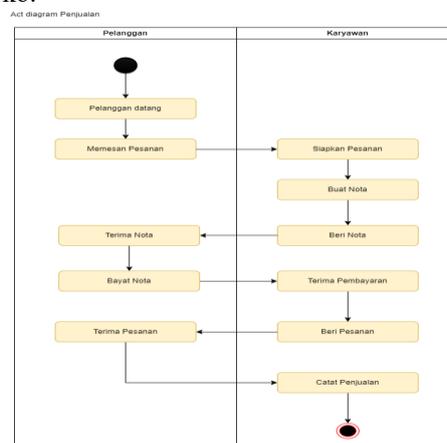


Gambar 3. Fishbone Diagram Toko Uriep Jaya Bird shop

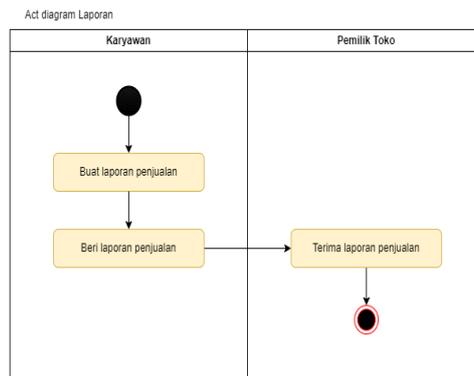
Identifikasi kebutuhan sistem usulan ialah terdiri dari *Back End* dan *Front End*. *Back End* dibagi menjadi empat bagian yaitu *login*, *master*, transaksi, dan laporan. *Front End* dibagi menjadi tiga bagian yaitu *login*, *master* dan transaksi. Pada *Back end* terdapat *login*, *login* diperuntukan agar admin dapat dengan mudah mengakses website dan mengoptimasi website. Selanjutnya pada *Back End* terdapat *master*, pada menu ini admin dapat mengoptimasi isi website. Berikutnya pada *Back End* terdapat transaksi, pada menu ini admin dapat mengatur dan mengelola pesanan dari pelanggan. Pada *Back End* selanjutnya ialah laporan, pada menu ini berisi laporan-laporan penjualan. Pada *Front End* terdapat *login*, *login* ini diperuntukan untuk pelanggan agar dapat mengakses website dengan mudah. Selanjutnya *Front End master*, pada menu ini pelanggan dapat mengubah data. Berikutnya terdapat *Front End Transaksi*, pada menu ini pelanggan dapat melakukan transaksi pemesanan melalui website.

3.2 Analisa Proses Bisnis

Activity diagram adalah bentuk visual dari alir kerja yang berisi aktivitas beserta tindakan, yang juga dapat berisi pengulangan dan *concurrency*. Diagram aktivitas menggambarkan alur kontrol secara garis besar [9]. Pada Gambar 4 yaitu proses penjualan, pelanggan datang ke toko. Lalu memesan produk selanjutnya karyawan menyiapkan pesanan tersebut. Setelah pesanan dari pelanggan telah disiapkan, selanjutnya karyawan memberikan Nota kepada pelanggan. Lalu pelanggan membayar total nominal yang tertera di Nota. Pembayaran dilakukan menggunakan uang cash. Pesanan diberikan kepada pelanggan. Setelah itu pesanan diterima oleh pelanggan. Setelah transaksi selesai. Kemudian Karyawan mencatat dan menghitung penjualan perhari. Proses pencatatan ini dilakukan secara manual menggunakan buku catatan harian. Pada Gambar 5 merupakan proses pembuatan laporan, Karyawan membuat laporan penjualan berdasarkan buku catatan transaksi harian penjualan, setelah itu lalu laporan tersebut diberikan kepada pemilik toko.



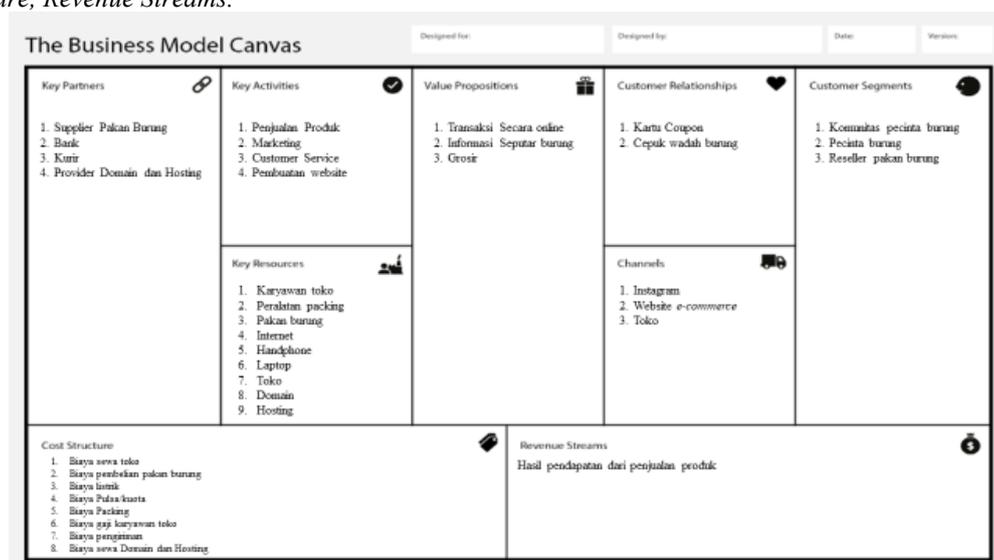
Gambar 4. Activity Diagram Penjualan Toko Uriep Jaya Bird shop



Gambar 5. Activity Diagram Laporan Toko Urieep Jaya Bird shop

3.3 Model Bisnis

Business model canvas merupakan alat yang dirancang khusus untuk menghasilkan ide untuk bisnis [11]. Pada Gambar 6. Merupakan *Bussines model canvas* pada toko Urieep Jaya Bird shop menggambarkan ide bisnis yang akan di bangun. Terdiri dari Sembilan elemen yaitu *Value Proposition*, *Customer Segment*, *Customer Relationship*, *Channels*, *Key Activities*, *Key Resources*, *Key Partners*, *Cost Structure*, *Revenue Streams*.



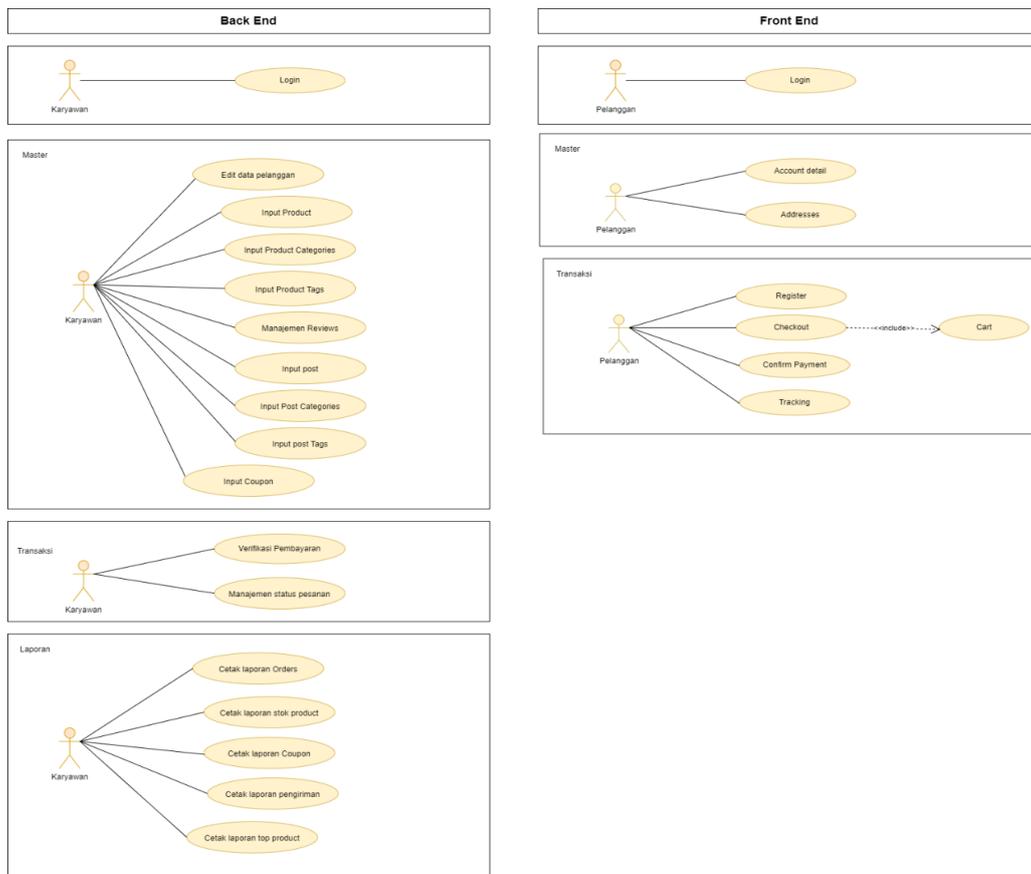
Gambar 6. Bussines Model Canvas Toko Urieep Jaya Bird shop

Pada gambar 6 terdapat *Value Proposition* diantara nya ialah produk grosiran, transaksi secara *online* dan informasi seputar burung. *Customer Segment*, diantara nya ialah dengan target sasaran yaitu komunitas pecinta burung, pecinta burung dan reseller. *Customer Relationship*, diantara nya ialah dengan pada hubungan yang di bangun dengan cara bagaimana mendapatkan pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan lama yaitu, memberikan coupon dan cepuk wadah burung. *Channels*, diantara nya ialah dengan media yang diperlukan toko Urieep jaya Bird shop agar *value proposition* bisa di ketahui oleh customer. Yaitu instagram, dan website *E-Commerce*, dan toko. *Key Activities*, diantara nya ialah dengan kegiatan yang mendukung agar *value* bisa dihasilkan. Yaitu penjualan produk, *marketing*, *customer service* dan pembuatan website. *Key Resources*, diantara nya ialah dengan kegiatan yang memerlukan sumber daya untuk melakukan kegiatan *key activities* yaitu karyawan toko, peralatan packing, pakan burung, internet, handphone, laptop, toko, domain, hosting.

Key Partners diantaranya dengan pihak ketiga yang membantu menunjang kegiatan pada toko Urieep jaya bird shop yaitu supplier pakan burung, bank, kurir dan provider domain dan hosting. *Cost Structure*, diantara nya ialah dengan biaya yang dikeluarkan pada kegiatan *key activities* dan *key resources*, yaitu biaya sewa toko, biaya pembelian pakan burung, biaya listrik, biaya pulsa/kuota, biaya packing, biaya gaji karyawan toko, biaya pengiriman, Biaya sewa domain dan hosting. *Revenue Streams*, diantara nya ialah dengan sumber pendapatan yang didapatkan pada toko Urieep Jaya Bird Shop seluruh hasil pendapatan dari penjualan produk.

3.4 Analisa Kebutuhan

Use case adalah yang menjelaskan sebuah perilaku. *use case* mengacu pada perilaku yang terjadi sesuai dengan *use case*[9]. Pada **Gambar 7** terdapat *use case diagram* login, *use case* ini menggambarkan karyawan ingin melakukan login ke sistem. selanjutnya *use case diagram* Master back end. Pada *use case* ini menggambarkan karyawan ingin melakukan beberapa kegiatan yaitu edit data pelanggan, *input product*, *input product categories*, *input product tags*, manajemen review, *input post*, *input post categories*, *input product tags*, *input coupon*. Berikutnya *use case diagram* back end. Pada *use case* ini menggambarkan karyawan ingin melakukan beberapa kegiatan yaitu verifikasi pembayaran, manajemen status pesanan. Selanjutnya merupakan *use case* laporan back end. Pada *use case* ini menggambarkan karyawan ingin melakukan beberapa kegiatan yaitu cetak laporan orders, cetak laporan stok *product*, cetak laporan *coupon*, cetak laporan pengiriman, cetak laporan *top product*.

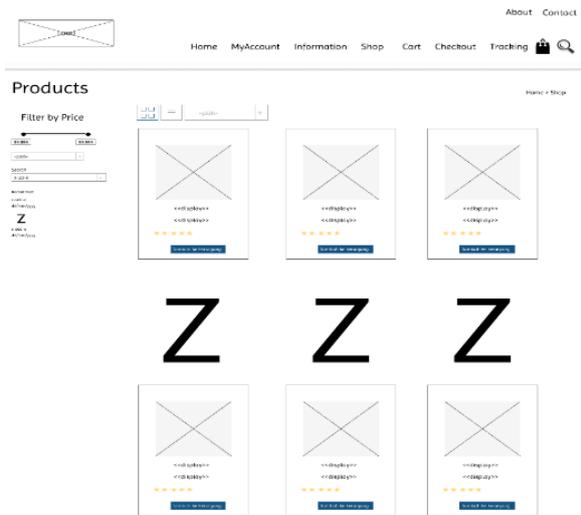


Gambar 7. Use Case Diagram

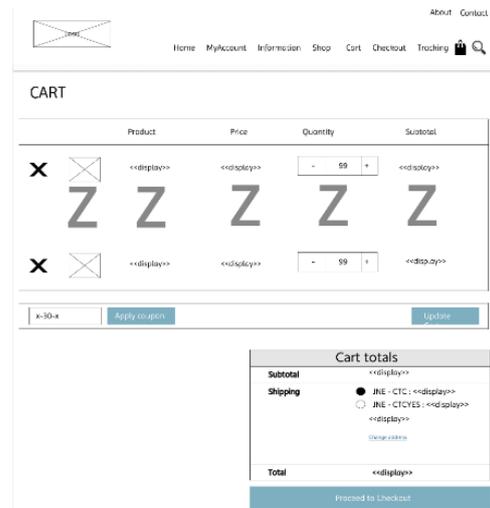
Gambar 7. merupakan *use case diagram* login front end. Pada *use case* ini menggambarkan pelanggan ingin melakukan *login* ke sistem. Selanjutnya merupakan *use case diagram* master front end. Pada *use case* ini menggambarkan pelanggan ingin melakukan beberapa kegiatan yaitu *account detail* dan *addresses*. Lalu selanjutnya merupakan *use case diagram* transaksi front end. Pada *use case* ini menggambarkan pelanggan ingin melakukan beberapa kegiatan yaitu *register*, *checkout* beserta *include cart*, *confirm payment*, dan *tracking*.

3.5 Rancangan Sistem

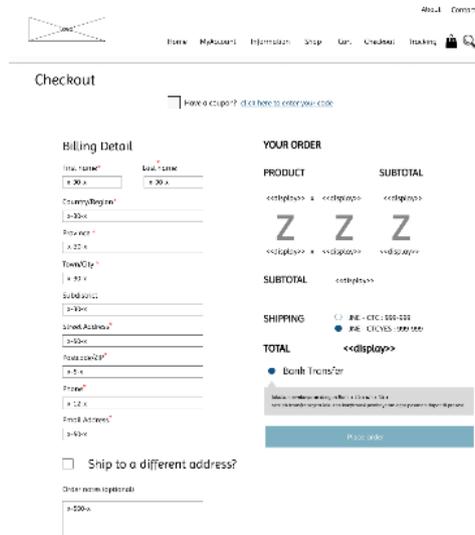
Pada Gambar 8. rancangan layar *product* berisi mengenai beberapa produk yang bisa dipilih oleh pelanggan serta dapat melihat rating bintang yang tampak pada layar. Pada Gambar 9. rancangan layar *cart* yang berisi *quantity* barang, dan jasa pengiriman. Pada Gambar 10. rancangan layar *Checkout* yang berisi data pelanggan seperti Nama, Alamat, Phone dan Informasi pesanan.



Gambar 8. Rancangan layar product



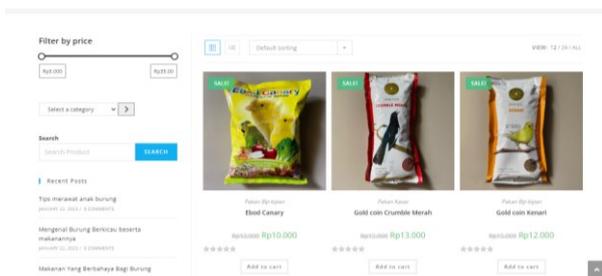
Gambar 9. Rancangan layar Cart



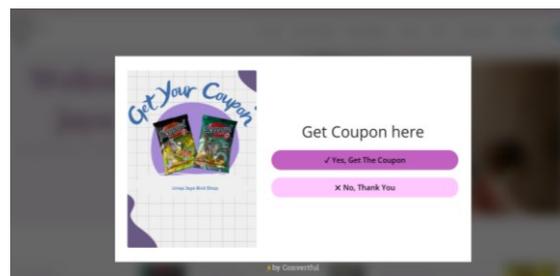
Gambar 10. Rancangan layar Checkout

3.6 Model E-Commerce

Prototype dibuat menggunakan CMS (*Content Management system*) *Wordpress* dengan *plugin Woocommerce*. *Prototype* diletakan pada sebuah *hosting* beserta *domain* yan dapat di akses oleh pelanggan. Pada Gambar 11. tampilan layar product grosir. Pada tampilan ini reseller bisa langsung memesan produk. Pada Gambar 12. tampilan layar *coupon* diperuntukan agar *coupon* dapat diklaim. Pada Gambar 13. tampilan layar website *E-Commerce* menampilkan secara keseluruhan website yang telah di optimasi. Pada Gambar 14 Tampilan layar strategi SEO. Dalam mengoptimasikan menggunakan plugin *Yoast SEO*



Gambar 11. Tampilan layar Produk Reseller



Gambar 12. Tampilan layar Coupon



Gambar 13. Tampilan layar website E-Commerce



Gambar 14. Tampilan layar strategi SEO

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil analisa masalah diatas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan yaitu hasil dari penelitian berupa model *E-Commerce* yang berupa website dengan domain dan hosting. Pada model *E-Commerce* ini bisa digunakan untuk *login*, registrasi, transaksi, dan laporan. Proses *login* dan *registrasi*, proses transaksi pada sisi admin dan transaksi pada sisi pelanggan, proses laporan-laporan seperti laporan pesanan, laporan *stock product*, laporan *coupon*, laporan pengiriman, laporan *top product*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. D. Ummah, "rancang bangun E-Commerce pada toko kerudung nuri collection berbasis customer relationship management," *J. NUANSA Inform.*, vol. 12, 2018, [Online]. Available: <https://journal.uniku.ac.id/index.php/ilkom>
- [2] G. Melisa and I. Anastasia Sitanggang, "perancangan website E-Commerce ineed.id," 2022.
- [3] R. Dharmawan *et al.*, "Penerapan Aplikasi Penjualan Online (E-Commerce) Menggunakan Content Management System Wordpress," *J. IDEALIS*, vol. 3 No. 1, pp. 132–138, 2020.
- [4] M. RizkiNugraha, "Perkembangan E-Commerce di Indonesia," *kompasiana.com*, 2021.
- [5] A. Paruhum, A. Hijriani, and A. Ardiansyah, "Pengembangan Sistem Berbasis Web Marketplace Pakan Ternak Dan Produk Peternakan (Epanak) Menggunakan Framework Laravel," *J. Pepadun*, vol. 2, no. 2, pp. 149–160, 2021, doi: 10.23960/pepadun.v2i2.51.
- [6] R. L. Mubarak and A. U. Hamdani, "Perancangan E-Commerce Untuk Mempermudah Penjualan Studi Kasus : Xyz," pp. 124–131, 2019.
- [7] Y. Ardi and A. U. Hamdani, "Penerapan E-Commerce Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Pada Animaux Pet Shop," *J. IDEALIS*, vol. 2, no. 6, pp. 442–448, 2019.
- [8] R. Rachmatullah, D. Kardha, and M. P. Yudha, "Aplikasi E-Commerce Petshop dengan Fitur Petpedia," *Go Infotech J. Ilm. STMIK AUB*, vol. 26, no. 1, p. 24, 2020, doi: 10.36309/goi.v26i1.120.
- [9] Rachmat Destriana *et al.*, *diagram uml dalam membuat aplikasi android "studi kasus aplikasi bank sampah."* Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- [10] S. L. Batu, Charlina, and F. Hasnah, "the Effectiveness of Teaching Materials for Writing Descriptive Texts Through Fishbone Diagram," vol. 5, no. 2, pp. 449–461, 2021.
- [11] Onan Marakali Siregar *et al.*, *penerapan bisnis model canvas sentral UMKM*. 2020.
- [12] J. A. Putri and N. F. Soeliman, "Analisis Dan Implementasi Reporting Service Pada Aplikasi Absensi Pns Menggunakan Ssr," *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, vol. 2, no. 1, pp. 27–32, 2017.
- [13] M. Agus Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, "perancangan ui/ux aplikasi my cic layanan informasi akademik mahasiswa menggunakan aplikasi figma," 2020. [Online]. Available: <https://my.cic.ac.id/>.
- [14] I. Purnama, "aplikasi pemesanan kuliner halal rantauaprat berbasis android dan web," 2018. [Online]. Available: www.amik-labuhanbatu.ac.id
- [15] Muhammad Ibnu Sa'ad, *otodidak web programming: membuat website edutainment*. PT elex media komputindo, jakarta, 2020.
- [16] A. Saputra and D. Y. Astuti, "analisis pengaruh struktur html terhadap rangking search engine result page," *J. Mantik Penusa*, vol. 2, no. 2, pp. 34–67, 2018, [Online]. Available: <https://google.co.id>