

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO A3 KOI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

Adar Kirenias¹⁾, Ramos Somya²⁾

1. Universitas Kristen Satya Wacana, Indonesia
2. Universitas Kristen Satya Wacana, Indonesia

Article Info

Kata Kunci: Koi; Framework Laravel; Sistem Informasi; Berbasis Web

Keywords: *Koi; Laravel Framework; Information System; Web Based*

Article history:

Received 18 March 2024

Revised 1 April 2024

Accepted 15 April 2024

Available online 1 June 2024

DOI :

<https://doi.org/10.29100/jipi.v9i2.4797>

* Corresponding author.

Adar Kirenias

E-mail address:

672019018@student.uksw.edu

ABSTRAK

Toko A3 Koi adalah sebuah toko yang bergerak pada bidang penjualan ikan hias yang berlokasi di Kota Semarang, Jawa Tengah. Toko A3 Koi dalam sistem pencatatan persediaan barang masih menggunakan handphone sehingga menyebabkan data tidak akurat ataupun hilang dan hanya melayani pembelian konsumen secara langsung, yaitu datang ke lokasi toko tersebut. Sehingga konsumen yang tidak mengunjungi toko tidak mendapatkan informasi terbaru mengenai jenis dan ukuran ikan yang tersedia. Teknik penjualan ini kurang efektif dimana dalam perkembangan teknologi yang semakin pesat membuat sebagian besar manusia membuat ide-ide baru dalam memanfaatkan teknologi. Sistem informasi penjualan merupakan hasil inovasi dalam hal pemanfaatan teknologi dan menjadikan wadah elektronik untuk memasarkan produk melalui media internet yang mempertemukan penjual dengan pembeli secara daring. Tujuan penelitian ini adalah membuat sebuah sistem informasi penjualan toko ikan koi berbasis website sehingga memudahkan konsumen dalam melakukan pembelian dan mengetahui informasi terbaru mengenai ikan tersebut. Penelitian ini menggunakan metode model air terjun (Waterfall). Pembangunan Sistem informasi A3 Koi ini menggunakan framework Laravel, dalam website ini terdapat fitur chatting antara admin dengan konsumen sehingga dapat digunakan oleh konsumen untuk menanyakan stok ikan yang tersedia.

ABSTRACT

A3 Koi Shop is a shop that operates in the field of selling ornamental fish located in Semarang City, Central Java. The A3 Koi shop still uses cell-phones in its inventory recording system, causing data to be inaccurate or lost and only serves consumer purchases directly, namely coming to the shop location. So consumers who do not visit the shop do not get the latest information regarding the types and sizes of fish available. This sales technique is less effective because the increasingly rapid development of technology makes most people create new ideas in utilizing technology. The sales information system is the result of innovation in terms of utilizing technology and creating an electronic platform for marketing products via internet media that brings together sellers and buyers online. The aim of this research is to create a website-based koi fish shop sales information system to make it easier for consumers to make purchases and find out the latest information about these fish. This research uses the waterfall model method. The development of the A3 Koi information system uses the Laravel framework, on this website there is a chat feature between the admin and consumers so that consumers can use it to ask about available fish stocks.

I. PENDAHULUAN

PERKEMBANGAN teknologi semakin pesat setiap harinya seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Perkembangan teknologi dimulai dari adanya era teknologi komunikasi dan informasi bahkan mengarah ke serba digital. Kemajuan ini membuat teknologi informasi menjadi kebutuhan yang tidak bisa dihiraukan lagi dan membawa perubahan yang sangat besar bagi kehidupan manusia. Teknologi yang selalu digunakan masyarakat dunia adalah internet, karena dari internet memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai jenis informasi di

mana saja dan kapan saja. Terlihat dengan munculnya beberapa teknologi baru, salah satunya adalah sistem informasi penjualan. Sistem informasi adalah sistem yang berisi jaringan SPD (sistem pengolahan data), yaitu dilengkapi dengan saluran komunikasi yang digunakan dalam sistem organisasi data. Unsur dari sistem meliputi mengumpulkan informasi data yang tersimpan, menyebarluaskan informasi [1].

Sistem informasi yang baik akan menghasilkan data yang baik. Data-data tersebut dapat disimpan di *database* yang bisa diolah, digunakan dan dilihat pada saat dibutuhkan. Dengan menggunakan sistem informasi penjualan memungkinkan seseorang untuk cepat mengelola data dan mendapatkan informasi setiap saat. *Website* merupakan kumpulan dari halaman yang menampilkan berbagai informasi seperti data teks, data gambar, data animasi suara, video, dan gabungan dari semuanya bersifat statis dan dinamis yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya [2]. Pemanfaatan sistem informasi penjualan mengarah pada penggunaan teknologi berbasis *website* yang digunakan oleh pengusaha untuk menjual serta memasarkan produknya.

Toko A3 Koi menjual berbagai macam jenis ikan koi *grade A* di antaranya jenis yang paling diminati konsumen yaitu *kohaku* dan *tancho* selain itu terdapat jenis *utsuri*, *showa*, *chagoi*, *goromo*, dan jenis lainnya. Toko A3 Koi menyediakan beragam jenis *size* atau ukuran ikan mulai dari *size* kecil 15 - 25 cm, *size* sedang 26 - 40 cm, dan *size* besar di atas 50 cm. Selain sebagai penjual ikan koi, pemilik toko juga membudidayakan sendiri ikan koi mereka yaitu memiliki indukan jenis *kohaku size* 80 cm dari budidaya tersebut pemilik toko dapat menjual hasil budidayanya sendiri dan memiliki ciri khas dari toko tersebut serta dapat meningkatkan ketertarikan terhadap konsumen. Toko A3 Koi berlokasi di Jl. Kedondong Dalam III No 24, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Saat ini sistem pembelian yang dilakukan di toko A3 Koi hanya melayani konsumen yang datang ke toko tersebut. Sehingga konsumen tidak mendapatkan informasi ikan koi yang baru datang, kecuali konsumen datang langsung mengunjungi toko tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah mengimplementasikan sistem informasi berbasis *website* sehingga dapat membantu pemilik toko dalam mengelola transaksi penjualan di toko A3 Koi. Manfaat penelitian ini adalah sebagai sumber informasi dan komunikasi, dengan adanya *website* tersebut pemilik toko dengan mudah memperbaharui informasi penjualan serta memberikan kemudahan kepada konsumen untuk menjangkau toko tersebut secara langsung. Dengan dibuatnya *website* penjualan ini sasaran yang dituju oleh pemilik toko yaitu penghobi dan pecinta ikan koi di kota Semarang. Adapun fitur atau layanan konsumen di toko A3 Koi adalah *website* tersebut memiliki fitur *chatting* yang digunakan sebagai sarana komunikasi antara pemilik toko dengan konsumen dan layanan pengiriman ikan sampai ke rumah konsumen.

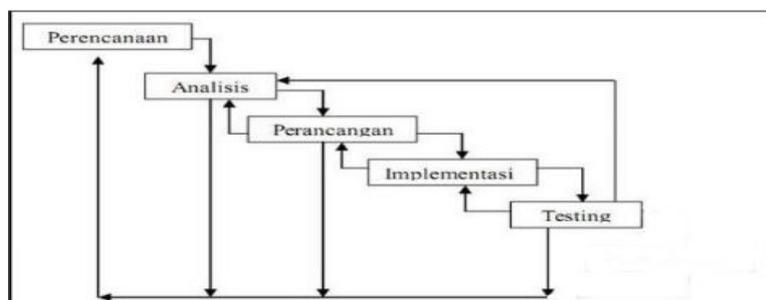
Pada penelitian sebelumnya yang berjudul "Penerapan Teknologi *Point Of Sales* (POS) Sebagai Media Informasi Penjualan Ikan Hias Berbasis *Web* Studi Kasus : King Koi Group" dirancang sebuah sistem informasi penjualan ikan hias berbasis *web* menggunakan React Native dan basis data MySQL. Sistem yang dirancang dalam penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data (wawancara dan studi pustaka) [3]. Untuk menjadi pembanding dengan penelitian terdahulu terkait penerapan teknologi *Point Of Sales* (POS) berbasis *web* menggunakan React Native dan metode pengumpulan data, maka akan dilakukan penelitian yang membahas tentang perancangan sistem informasi penjualan pada toko A3 Koi berbasis *website* yang dibangun dengan memanfaatkan teknologi *framework* Laravel dengan bahasa pemrograman PHP dan metode yang digunakan yaitu *Waterfall*.

Peneliti membangun *website* tersebut menggunakan *framework* Laravel karena bersifat *open source* serta menawarkan seperangkat alat dan arsitektur aplikasi yang menggabungkan banyak fitur dan proses pengembangan aplikasi *web* lebih efektif dan efisien, selain itu Laravel juga lebih aman dari berbagai jenis ancaman siber. Laravel merupakan sebuah *framework* PHP yang dirilis di bawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (*Model View Controller*). Laravel adalah pengembangan *website* berbasis MVP yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan *sintaks* yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu [4]. Laravel mengikuti pola arsitektur MVC, MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti manipulasi data, *controller*, dan *user interface*. Keuntungan pengembangan aplikasi ini adalah dalam proses *maintenance* dan *scalability* yang lebih mudah [5].

Website tersebut dibangun dengan bahasa pemrograman PHP, PHP merupakan kependekan dari (*Personal Home Page*) *Hypertext Preprocessor*. PHP merupakan bahasa pemrograman *web* atau *scripting language* yang didesain untuk membuat *web-based application*, merupakan bahasa *script server-side* yang bersifat *open source* [6]. Terdapat keuntungan utama menggunakan PHP adalah *script* PHP tidak benar-benar sederhana bagi pemula, tetapi menyediakan banyak fitur tambahan untuk programmer profesional [7], dan PHP dirancang untuk dapat bekerja sama dengan *database* server dan dibuat sedemikian rupa sehingga pembuatan dokumen HTML yang dapat mengakses *database* menjadi begitu mudah [8]. Oleh karena itu dengan memanfaatkan teknologi *framework* Laravel dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, pemilik toko dapat dimudahkan dalam mengelola sistem penjualan di toko tersebut dan dapat meningkatkan usahanya. Berdasarkan penjelasan yang sudah dijabarkan maka peneliti mengembangkan sebuah Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko A3 Koi Berbasis *Website*.

II. METODE PENELITIAN

Tahapan yang digunakan dalam pembangunan sistem yaitu menggunakan model air terjun (*Waterfall*). *Waterfall* adalah suatu metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan [9]. Terdapat keuntungan menggunakan metode *Waterfall* adalah prosesnya lebih terstruktur hal ini membuat kualitas *software* baik dan tetap terjaga [10]. Model *Waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.

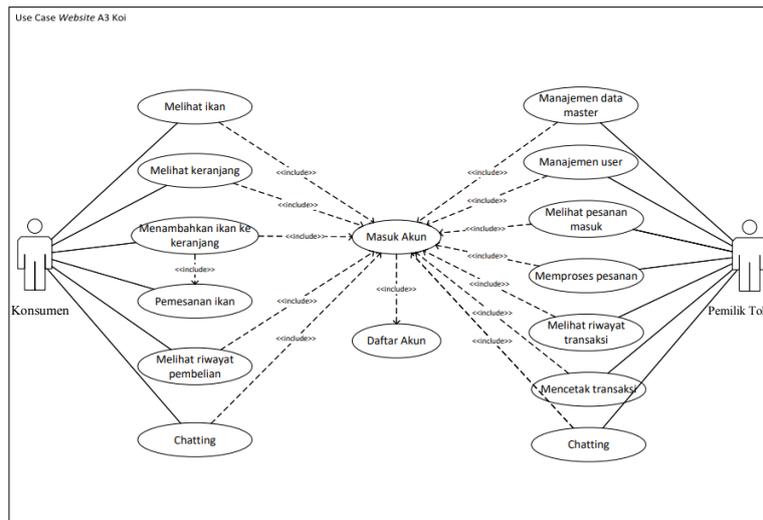


Gambar. 1. Tahapan penelitian metode waterfall

Penjelasan mengenai tahapan dalam pembangunan *website* toko A3 Koi menggunakan model air terjun (*Waterfall*) yaitu sebagai berikut: Tahap pertama adalah perencanaan, tahap ini peneliti melakukan wawancara kepada pemilik toko A3 Koi dengan tujuan mendapatkan data dan informasi mengenai permasalahan yang terjadi di toko tersebut. Tahap kedua adalah analisis, dari wawancara tersebut peneliti memperoleh informasi bahwa toko A3 Koi belum memiliki sistem informasi atau *website* penjualan, proses transaksi kepada konsumen masih menggunakan cara konvensional yaitu dengan cara datang langsung ke lokasi toko tersebut. Pada tahap ini diperoleh hasil dari wawancara bahwa sistem informasi ini dapat diterapkan dengan tujuan membantu pemilik toko dalam mengelola sistem penjualan yang lebih efisien. Tahap ketiga adalah perancangan sistem yang meliputi perancangan proses menggunakan *diagram Unified Modelling Language (UML)*, yaitu perancangan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*. Dengan menggunakan UML, diharapkan memudahkan peneliti dalam mengimplementasi pemodelan dalam pembuatan program sesuai kebutuhan pemilik toko A3 Koi. Perancangan arsitektur dari sistem yang dibangun yaitu perancangan fungsi dari setiap proses yang dilakukan oleh sistem informasi tersebut. UML merupakan sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek [11]. UML bisa juga berfungsi sebagai sebuah (*blue print*) cetak biru karena sangat lengkap dan detail. Dengan cetak biru ini maka akan bisa diketahui informasi secara detail tentang coding program atau bahkan membaca program dan menginterpretasikan kembali ke dalam bentuk diagram (*reverse engineering*) [12]. *Unified Modelling Language (UML)* adalah *modeling language* atau bahasa pemodelan untuk berbagai kebutuhan, peneliti menggunakan perancangan UML karena mempermudah proses pemahaman sehingga kerja menjadi lebih produktif, fleksibel, dan tools UML yang praktis. Diagram-diagram UML digunakan sebagai representasi visual objek, kondisi, dan proses yang terjadi dalam sebuah sistem atau *software*. Tahap keempat adalah implementasi, pada tahap ini dilakukan proses menerapkan hasil dari UML ke dalam bahasa pemrograman yaitu menggunakan PHP dengan *framework* Laravel. Tahap kelima adalah *testing*/pengujian sistem yang telah dibangun dengan menggunakan metode *black-box testing*. Pada tahap ini peneliti melakukan pengujian sistem terhadap aktor admin yang terdapat di *website* A3 Koi. Tujuan dilakukan pengujian sistem ini untuk analisis dan melihat apakah *website* yang telah dibuat sudah sesuai dengan yang diharapkan dan semua fungsi yang telah diimplementasikan sudah berjalan dengan semestinya atau belum.

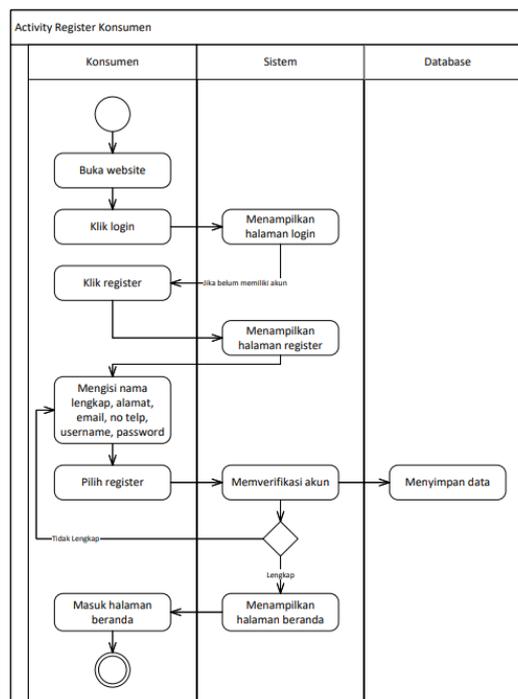
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah *website* penjualan A3 Koi, dalam pengembangan *website* toko A3 Koi menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan memanfaatkan *framework* Laravel. *Website* toko A3 Koi memiliki 2 aktor penting yang saling berhubungan 1 dengan yang lainnya yaitu admin dan konsumen, sebelum mengakses *website* semua aktor *login* terlebih dahulu. Pemilik toko sebagai aktor *admin* yang memiliki hak untuk mengelola *website* tersebut. Pembangunan *website* toko A3 Koi dibuat dengan menggunakan 3 diagram UML (*Unified Modelling Language*) yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. *Use case* merupakan gambaran dari fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem, dan merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dan sistem. Dalam *use case* terdapat aktor yang merupakan sebuah gambaran entitas dari manusia atau sebuah sistem yang melakukan pekerjaan di sistem [13]. *Use case diagram* dapat dilihat pada Gambar 2.



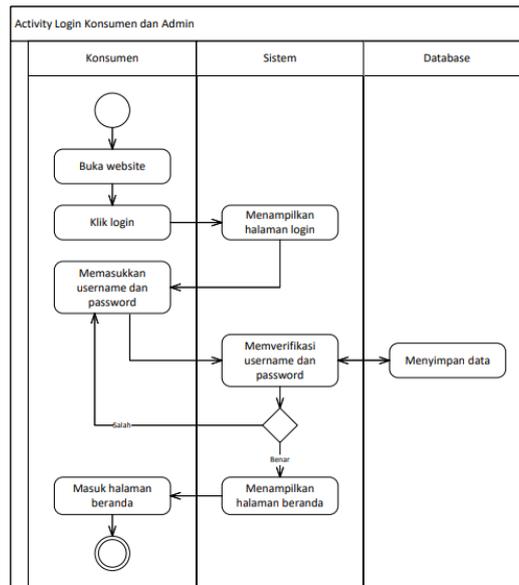
Gambar. 2. Use use diagram website toko A3 koi

Gambar 2 dapat dijelaskan, terdapat 2 (dua) aktor yaitu pemilik toko sebagai admin dan konsumen. Pemilik toko memiliki peran tertinggi untuk mengelola *website* tersebut seperti menginput data master (*create, read, update, delete*), mengelola manajemen akun user, melihat pesanan masuk, memproses pesanan, melihat riwayat transaksi, mencetak transaksi, dan fitur *chatting*. Sedangkan bagian aktor konsumen mempunyai fitur seperti melihat ikan, melihat keranjang pesanan, menambahkan ikan ke keranjang, pemesanan ikan, melihat riwayat pembelian, dan fitur *chatting*. *Activity diagram* merupakan diagram yang mampu menjelaskan secara prosedural alur proses dari sebuah sistem. Diagram ini dimungkinkan untuk mengevaluasi kemungkinan adanya lebih dari satu jalur yang terbentuk dan berjalan secara bersamaan. Penggambaran dari *activity diagram* dimulai dari *initial node* hingga berakhir di *end node*. Hal ini dilakukan untuk mengakomodasi jika sistem yang dimodelkan memiliki lebih dari satu input [14]. *Activity diagram* dapat dilihat pada Gambar 3.



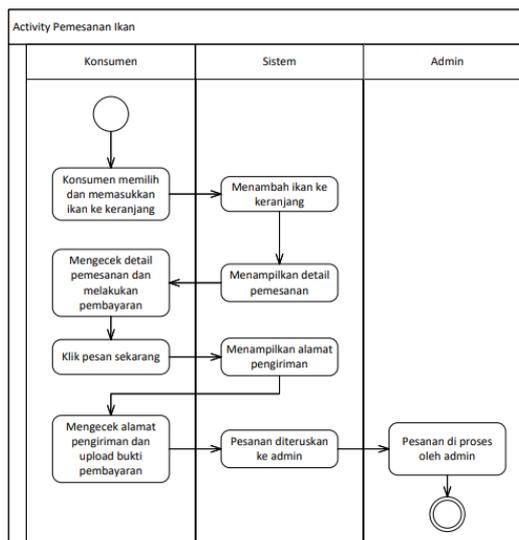
Gambar. 3. Activity diagram register

Gambar 3 dapat dijelaskan, konsumen mengakses *website* lalu klik *register* maka sistem akan mengarahkan ke halaman *register*. Setelah itu konsumen melengkapi data yang dibutuhkan dan sistem akan memverifikasi akun. Jika data salah sistem akan menampilkan kembali halaman *register*, jika data benar sistem akan mengarahkan ke halaman beranda *website*.



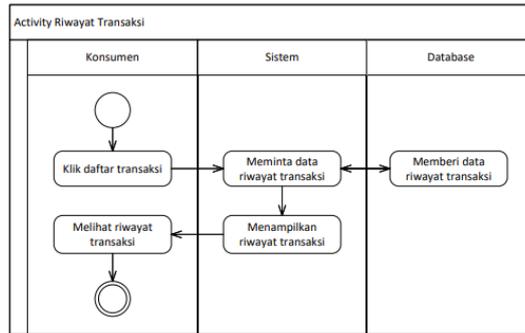
Gambar. 4. Activity diagram login

Gambar 4 dapat dijelaskan, konsumen mengakses *website* lalu klik *login* maka sistem akan menampilkan halaman *login*. Konsumen memasukkan *username* dan *password* lalu klik *sign in*. Jika data salah sistem akan menampilkan kembali halaman *login*, jika benar sistem akan menampilkan halaman beranda dan dapat mengakses *website* tersebut.



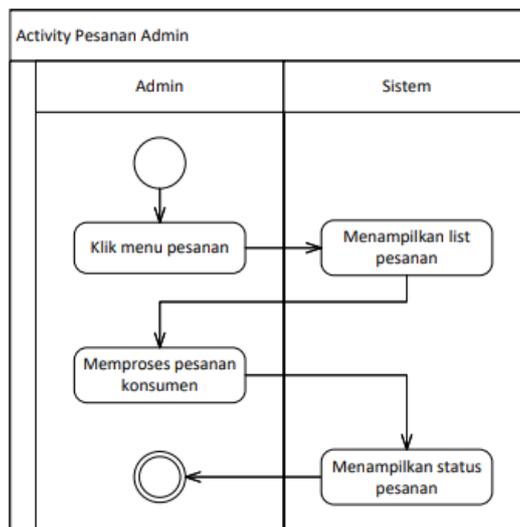
Gambar. 5. Activity diagram pemesanan konsumen

Gambar 5 dapat dijelaskan, konsumen memilih ikan dan memasukkan ke keranjang. Sistem menambahkan ikan ke keranjang dan menampilkan detail pemesanan. Kemudian konsumen mengecek detail pemesanan dan melakukan pembayaran lalu klik pesan sekarang. Sistem akan menampilkan alamat pengiriman, selanjutnya konsumen mengecek alamat pengiriman dan mengupload bukti pembayaran lalu klik selesaikan pembayaran. Sistem akan meneruskan ke admin untuk mengecek pembayaran dan memproses pesanan konsumen.



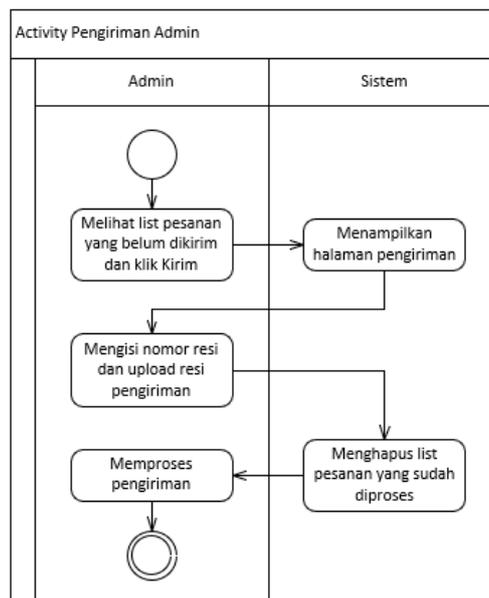
Gambar. 6. Activity diagram riwayat transaksi

Gambar 6 dapat dijelaskan, konsumen klik menu daftar transaksi, sistem akan menampilkan data riwayat transaksi yang didapat dari *database website*. Selanjutnya konsumen dapat melihat semua riwayat transaksi pembelian ikan.



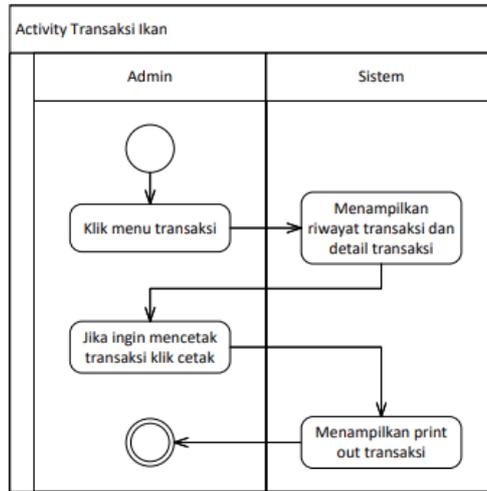
Gambar. 7. Activity diagram pesanan admin

Gambar 7 dapat dijelaskan, admin klik menu pesanan untuk melihat pesanan yang masuk dari konsumen yang belum diproses oleh admin. Admin memproses pesanan konsumen dengan klik *action* kirim. Selanjutnya sistem menampilkan status pesanan dan admin memproses pengiriman.



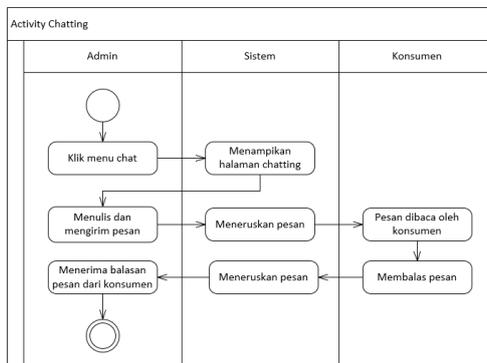
Gambar. 8. Activity diagram pengiriman ikan

Gambar 8 dapat dijelaskan, admin melihat menu pesanan apakah ada *list* pesanan yang sudah diproses atau belum. Jika belum admin segera memproses pesanan lalu klik kirim, sistem akan menampilkan halaman pengiriman. Admin diminta mengisi nomor resi dan mengupload resi pengiriman lalu klik kirim. Sistem akan menghapus list pesanan yang sudah diproses admin, kemudian admin memproses pengiriman.



Gambar. 9. Activity diagram transaksi admin

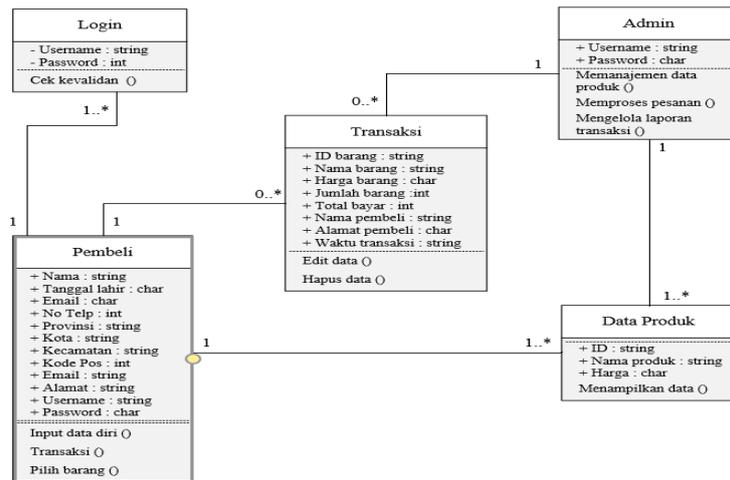
Gambar 9 dapat dijelaskan, admin klik menu transaksi, sistem akan menampilkan halaman transaksi. Admin dapat melihat riwayat transaksi pembelian konsumen, admin dapat melihat detail transaksi dan dapat mencetak laporan transaksi. Selanjutnya sistem akan menampilkan *print out* laporan transaksi.



Gambar 10. Activity diagram chatting admin dan konsumen

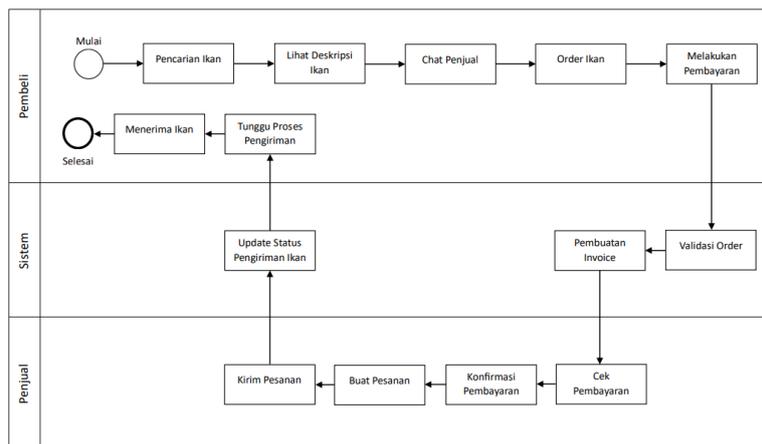
Gambar 10 dapat dijelaskan, admin dan konsumen klik menu *chat*, sistem akan menampilkan halaman *chatting*. Kedua aktor tersebut dapat mengirim pesan, menerima pesan, dan membalas pesan aktor lainnya untuk memudahkan dalam berkomunikasi saat melakukan proses transaksi penjualan.

Class diagram merupakan gambaran struktur dan deskripsi dari *class*, *package*, dan objek yang saling berhubungan seperti di antaranya pewarisan, asosiasi dan lainnya [15]. *Class diagram* dapat dilihat pada Gambar 11.



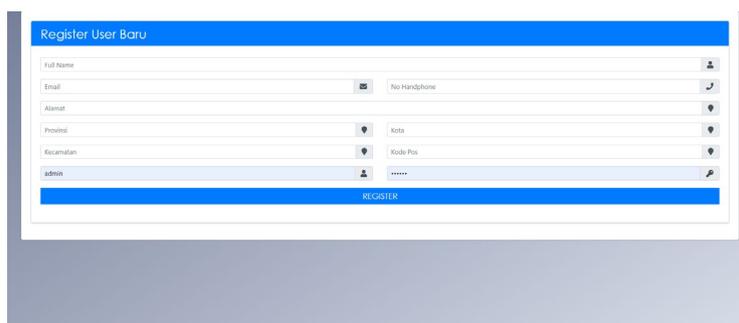
Gambar. 11. Class diagram website toko A3 koi

Gambar 11 dapat dijelaskan, *class diagram* tersebut menggambarkan struktur pada sistem dengan menampilkan model beserta atribut dan hubungannya. Terdapat 5 (lima) *class* pada *website* yang dikembangkan oleh peneliti yaitu *class login*, transaksi, admin, pembeli, dan data produk. Berikut cuplikan proses bisnis dan beberapa hasil tampilan dari *website* toko A3 Koi. Proses bisnis dapat dilihat pada Gambar 12.



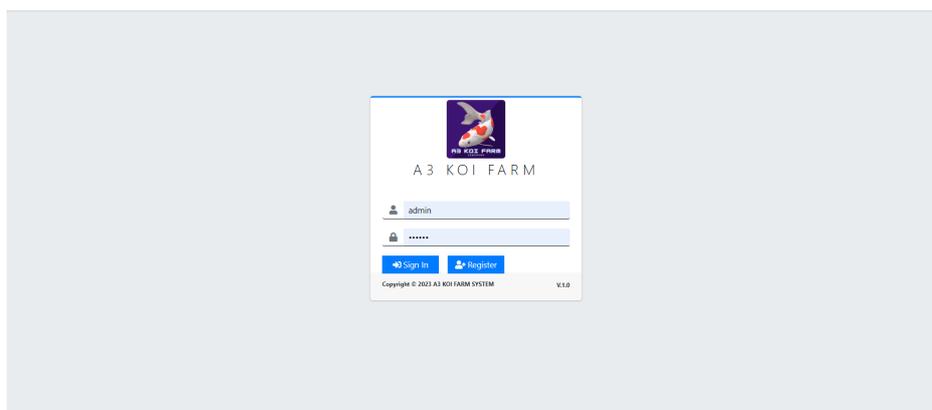
Gambar. 12. Proses bisnis website toko A3 koi

Gambar 12 dapat dijelaskan, merupakan proses bisnis yang digunakan dalam penjualan di toko A3 Koi. Pertama pembeli melakukan *login* untuk masuk ke halaman beranda *website*. Pembeli mencari dan melihat deskripsi ikan lalu memasukkan ikan ke dalam keranjang. Kemudian pembeli menggunakan fitur *chatting* bertanya kepada penjual untuk menanyakan dan memastikan ketersediaan stok ikan lalu penjual memberikan metode pembayaran *online*. Setelah itu pembeli memesan ikan dan melakukan pembayaran yang disertai bukti pembayaran, kemudian sistem akan validasi pesanan dan membuat *invoice*. Selanjutnya penjual mengecek pembayaran dan konfirmasi pembayaran, jika pembayaran sudah lunas maka penjual memproses pesanan dan mengirim pesanan. Sistem akan *update* status pengiriman kepada pembeli, kemudian pembeli menunggu pesanan tersebut sampai datang di rumah dan menerima ikan.



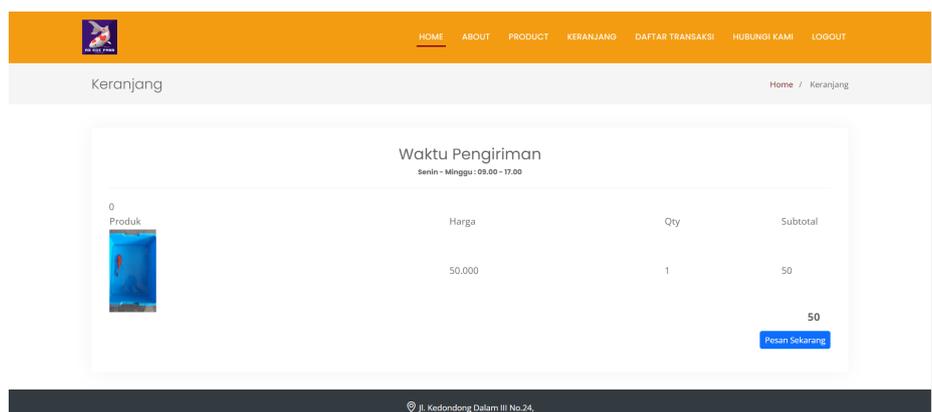
Gambar. 13. Tampilan register

Gambar 13 dapat dijelaskan, merupakan tampilan halaman *register*. Konsumen yang belum memiliki akun diwajibkan untuk mendaftar akun terlebih dahulu dengan cara menuju ke halaman *register* dan melengkapi data.



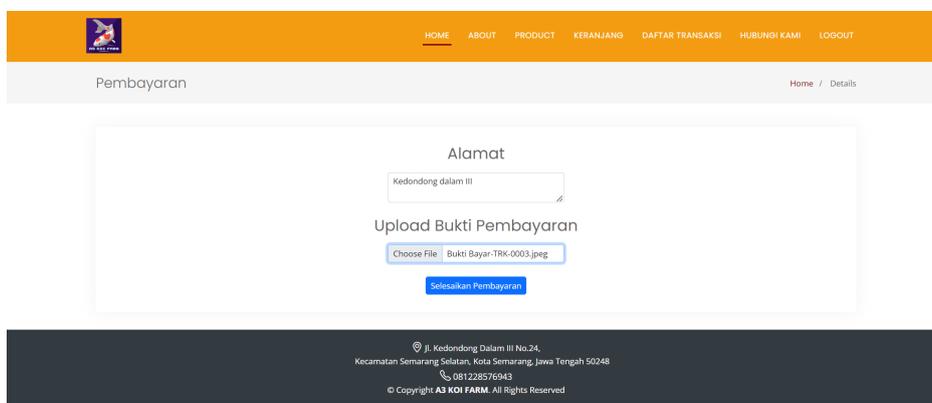
Gambar. 14. Tampilan login

Gambar 14 dapat dijelaskan, merupakan tampilan halaman *login*. Konsumen *login* dengan cara memasukkan *username* dan *password* yang telah dibuat sebelumnya. Setelah itu sistem akan menampilkan halaman beranda *website*.



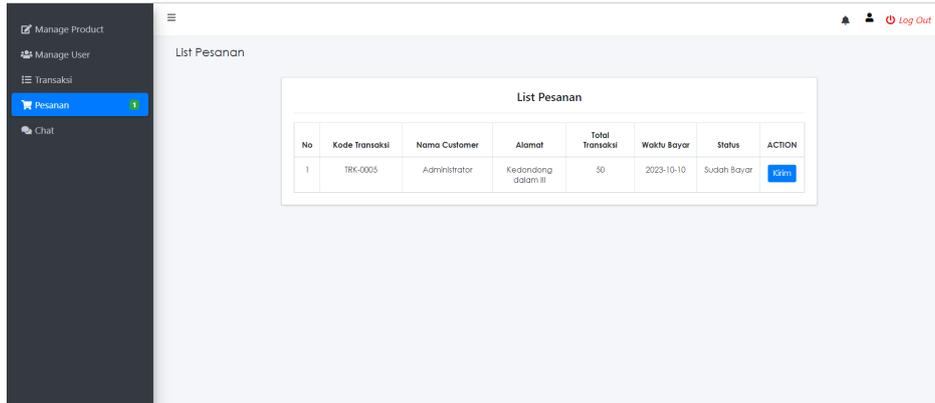
Gambar. 15. Tampilan keranjang konsumen

Gambar 15 dapat dijelaskan, merupakan tampilan halaman keranjang. Pada halaman ini konsumen dapat melihat daftar ikan yang dimasukkan ke keranjang. Konsumen melakukan pemesanan ikan, setelah itu sistem akan mengarahkan ke halaman pembayaran.



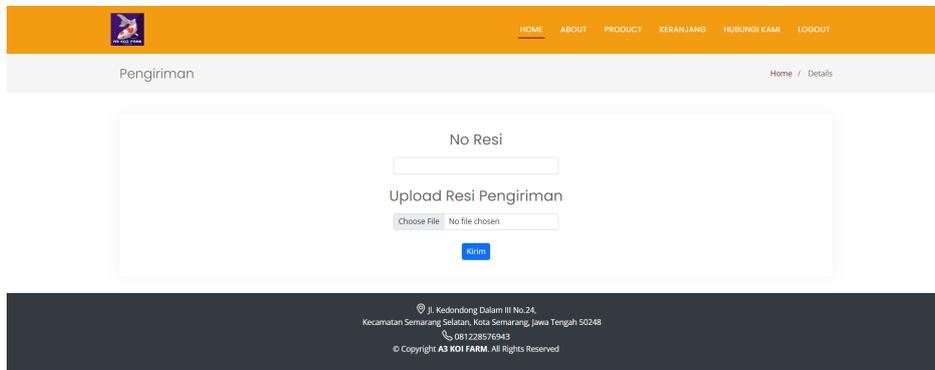
Gambar. 16. Tampilan pembayaran konsumen

Gambar 16 dapat dijelaskan, merupakan tampilan halaman pembayaran konsumen. Pada halaman ini konsumen melakukan pembayaran dengan mengupload bukti pembayaran dan mengecek kembali alamat pengiriman.



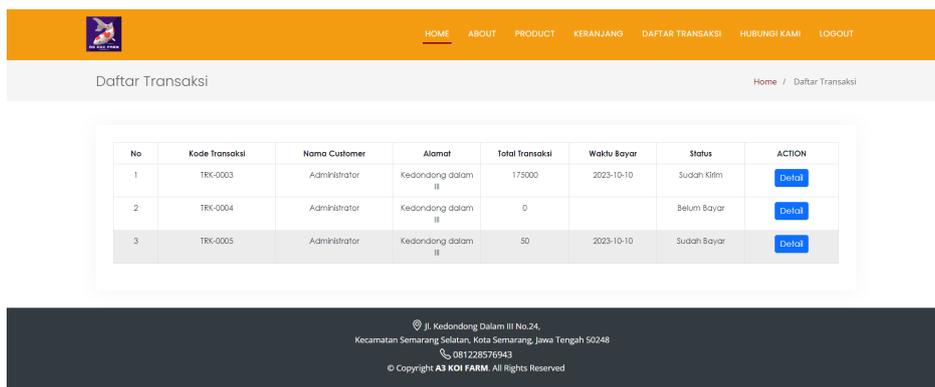
Gambar. 17. Tampilan pesanan admin

Gambar 17 dapat dijelaskan, merupakan tampilan halaman pesanan admin. Pada halaman ini admin menerima pesanan dari konsumen dan mengecek pembayaran setelah itu admin memproses pesanan konsumen.



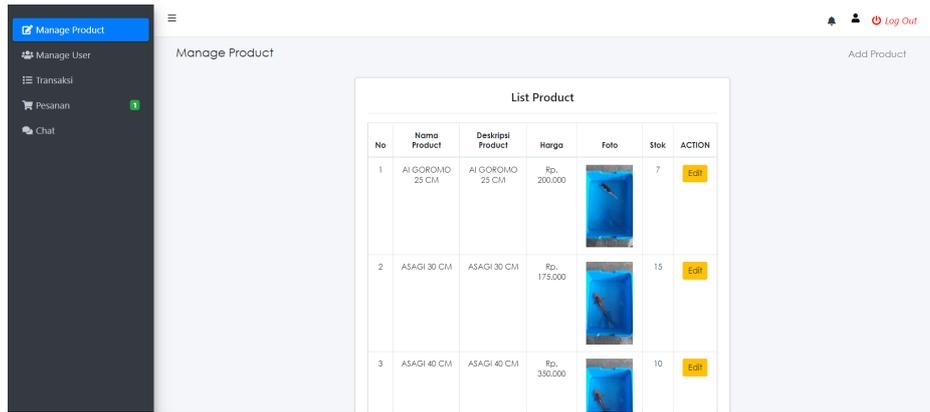
Gambar. 18. Tampilan pengiriman admin

Gambar 18 dapat dijelaskan, merupakan tampilan halaman pengiriman. Admin memproses pengiriman dengan mengisi nomor resi dan mengupload resi pengiriman.



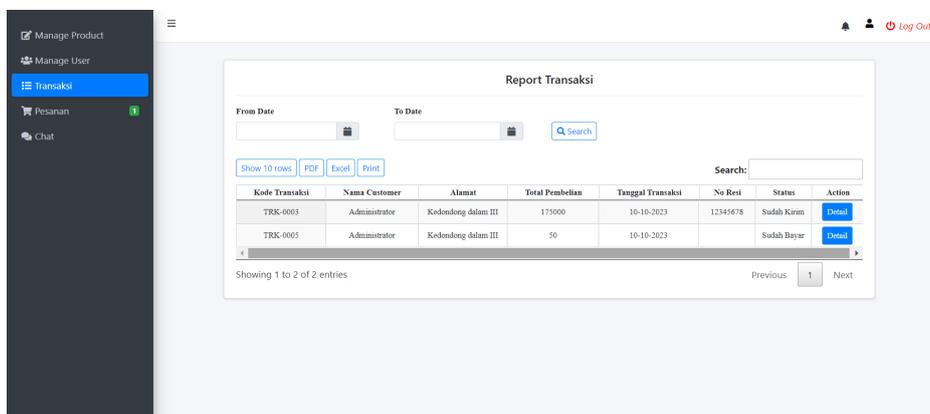
Gambar. 19. Tampilan daftar transaksi konsumen

Gambar 19 dapat dijelaskan, merupakan tampilan halaman daftar transaksi konsumen. Pada halaman ini konsumen dapat melihat riwayat pemesanan ikan dan detail transaksi.



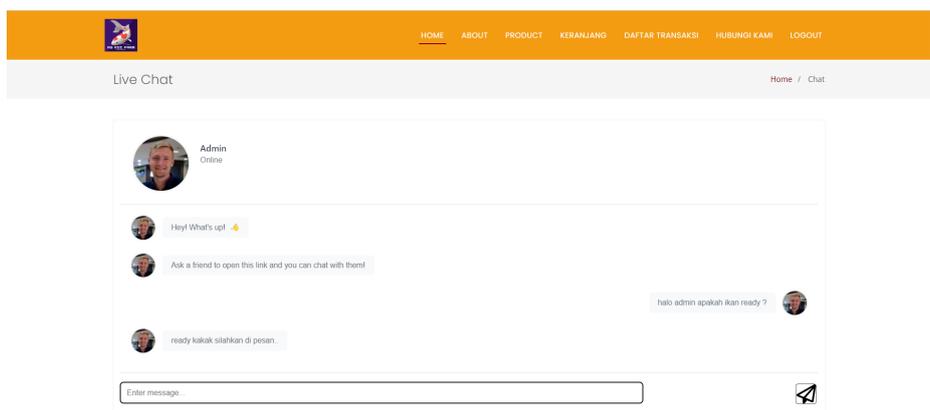
Gambar. 20. Tampilan master data admin

Gambar 20 dapat dijelaskan, merupakan tampilan halaman master data yang terdapat di *role* admin dan dapat diakses oleh admin. Pada halaman ini admin dapat mengelola persediaan stok ikan. Fitur yang dapat digunakan yaitu menambah ikan, mengedit ikan, dan menghapus ikan.



Gambar. 21. Tampilan transaksi admin

Gambar 21 dapat dijelaskan, merupakan tampilan halaman transaksi admin. Pada halaman ini admin dapat melihat riwayat transaksi konsumen dan dapat mencetak laporan transaksi.



Gambar. 22. Tampilan chatting

Gambar 22 dapat dijelaskan, merupakan halaman *chatting*. *Website* toko A3 Koi memiliki fitur *chatting* yang digunakan sebagai sarana komunikasi antara admin dengan konsumen.

Pengujian *website* toko A3 Koi dilakukan menggunakan metode *Black-Box testing*, *Black-box testing* merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Black-box testing* bekerja dengan mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatiannya difokuskan pada informasi domain memungkinkan pengembang *software* untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-

syarat fungsional suatu program [16]. Pengujian *website* dilakukan bagian admin. Berikut untuk beberapa fungsi yang akan diuji: 1) *login*; 2) menambah ikan; 3) mengedit ikan; 4) menghapus ikan; 5) transaksi; 6) pesanan konsumen; 7) *chatting*. Berdasarkan pengujian yang dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa fungsi-fungsi tersebut berstatus sesuai atau bekerja dengan baik sesuai yang diharapkan. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 1.

TABEL I
 HASIL PENGUJIAN BLACK BOX PADA ADMIN

Bagian yang diuji	Kondisi	Hasil	Kesimpulan
<i>Login</i>	Menginputkan <i>Username dan Password</i> dengan benar	Berhasil masuk halaman beranda	Berhasil
	Menginputkan <i>Username dan Password</i> dengan salah	Kembali ke halaman <i>login</i>	Berhasil
Menambahkan	Form tambah data diinput dengan lengkap	Ikan berhasil ditambahkan	Berhasil
	Form tambah data tidak lengkap	Melengkapi data kembali	Berhasil
Mengedit ikan	Form edit data diinput dengan lengkap	Ikan berhasil diedit	Berhasil
	Form edit data tidak lengkap	Melengkapi data kembali	Berhasil
Menghapusikan	Admin klik hapus	Ikan berhasil dihapus	Berhasil
Transaksi	Admin klik menu transaksi	Sistem menampilkan halaman transaksi	Berhasil
	Admin memilih rentang tanggal untuk mencetak laporan transaksi	Menampilkan pilihan tanggal untuk dicetak	Berhasil
Pesanan konsumen	Admin klik menu pesanan	Sistem menampilkan list pesanan konsumen	Berhasil
	Admin memproses pesanan konsumen	Pesanan yang sudah diproses akan hilang	Berhasil
<i>Chatting</i>	Admin klik chat	Menampilkan pesan dari pembeli	Berhasil
	Mengirim pesan ke pembeli	Pesan terkirim	Berhasil

Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan *alpha* dan metode *black-box testing*. Pengujian di atas dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi yang diuji pada menu aktor admin telah sesuai bekerja dengan baik dan sudah memenuhi kondisi dengan output yang diharapkan sehingga dapat bekerja sesuai harapan peneliti. Dalam pengembangan maupun penelitian selanjutnya, dapat dijadikan pertimbangan adalah dengan menambahkan metode pembayaran *payment online*, dengan mengembangkan fitur tersebut diharapkan membuat *website* toko A3 Koi lebih efisien. Sehingga dapat memudahkan konsumen ketika ingin melakukan pembelian produk di distro karena terdapat banyak pilihan pembayaran.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat diambil adalah *website* penjualan ini dapat membantu pemilik toko A3 Koi menuju perubahan ke era digital, karena sangat penting menerapkan teknologi untuk menunjang kinerja penjualan agar lebih efektif dan efisien. *Website* penjualan toko A3 Koi dalam pengembangannya menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan memanfaatkan *framework* Laravel. Dengan memanfaatkan *framework* Laravel akan memudahkan peneliti karena memiliki *library-library* cukup lengkap dibandingkan dengan *framework* lainnya, selain itu file yang dihasilkan tersusun dengan rapi dikarenakan model

framework Laravel yang MVC. Website penjualan ini dapat membantu konsumen dalam melakukan pemesanan ikan secara daring tanpa harus berkunjung ke lokasi toko tersebut serta memudahkan pemilik toko dalam memberikan informasi penjualan kepada konsumen. Dengan adanya website penjualan ini pemilik toko dapat meningkatkan penjualan di toko A3 koi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. A. Setiawan and E. Suharyanto, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Ikan Hias dan Pakan Ikan Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming Pada Unit Usaha Arrahman Shop," *Jurnal Ilmu Komputer*, vol. V, no. 01, pp. 49-53, 2022.
- [2] M. Desitiningrum and Q. J. Adrian, "Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Rumah Sakit Yukum Medical Centre)," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 11, no. 02, pp. 30-37, 2017.
- [3] A. Cetagati, A. Surahman, A. Sucipto, "Penerapan Teknologi Point Of Sales (POS) Sebagai Media Informasi Penjualan Ikan Berbasis Web (Studi Kasus : King Koi Grup)," *Journal Of Telematics and Information Technology*, vol. 2, no. 2, pp. 33-39, 2021.
- [4] B. Hermanto, M. Yusman, and Aagara, "Sistem Informasi Manajemen Keuangan Pada PT. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel," *Jurnal Komputasi*, vol. 7, no. 1, pp. 17-26, 2019.
- [5] A. L. Yudanto, H. Tolle, and A. H. Brata, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 1, no. 8, pp. 628-634, 2017.
- [6] E. Rosika, "Implementasi Teknologi Informasi Website Pada Home Industry Sebagai Media Promosi dan Penjualan (Studi Kasus : Usaha Roti Dapoer Yuri)," *Computer Based Information System Journal*, vol. 08, no. 02, pp. 75-85, 2020.
- [7] P. Simanjuntak and A. Kasnady, "Analisis Model View Controller (MVC) Pada Bahasa PHP," *Journal Information System Development*, vol. 02, no. 2, pp. 56-66, 2016.
- [8] I. Williandy, H. Fitriawan, and R. Arum S.P, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Fakultas Teknik Universitas Lampung Menggunakan PHP dan MySQL," *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro*, vol. 10, no. 3, pp. 192-200, 2016.
- [9] R. Gustina and H. Leidiyana, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 7, no. 1, pp. 34-40, 2020.
- [10] A. Moenir and F. Yulianto, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Dengan Metode Waterfall Pada PT. Sinar Metrindo Perkasa (Simetri)," *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, vol. 2, no. 3, pp. 127-137, 2017.
- [11] A. Rohman, A. Sidik, and N. Nazahah, "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web Di SMK Al-Amanah," *Jurnal Sisfotek Global*, vol. 8, no. 1 pp. 51-56, 2018.
- [12] E. F. Wati and A. A. Kusumo, "Penerapan Metode Unified Modeling Language (UML) Berbasis Dekstop Pada Sistem Pengolahan Kas Kecil Studi Kasus Pada PT Indo Masa Yasa Tangerang," *UNSIKA Syntax Jurnal Informatika*, vol. 5, no. 1, pp. 24-36, 2016.
- [13] M. Teguh Prohandoyo, "Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web," *Jurnal Pengembangan IT*, vol. 03, no. 01, pp. 126-129, 2018.
- [14] V. Ayu, "Pemodelan Proses Pemilihan Rute Pada Protokol Babel Dengan Activity Diagram Dan Transition System," *Media Teknika Jurnal Teknologi*, vol. 12, no. 1, pp. 58-66, 2017.
- [15] M. Teguh Prohandoyo, "Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web," *Jurnal Pengembangan IT*, vol. 03, no. 01, pp. 126-129, 2018.
- [16] T. Snadhika J, "Pengujian Aplikasi Dengan Metode Blacxbox Testing Boundary Value Analsys," *Jurnal Pengembangan IT*, vol. 03, no. 02, pp. 45-48, 2018.