

Perancangan Perangkat Lunak Antar Jemput Fresh Laundry

Rini Wulandari^{*1}, Widyasari²

^{1,2}Jurusan Teknik Informatika; STMIK Pontianak. Jl. Merdeka No.372 Pontianak, 0561-735555
E-mail: ^{*}riniwulandari49@gmail.com, ²Widyasari@stmikpontianak.ac.id

Abstrak

Fresh laundry adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa laundry ini memberikan service kepada pelanggannya yakni berupa layanan antar jemput. Dalam pelaksanaannya terdapat kendala yang dihadapi Fresh laundry, yakni fresh laundry mempunyai banyak pelanggan sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama untuk membalas permintaan para pelanggan kemudian para pelanggan juga harus menunggu balasan whatshap selain itu data yang tidak tersusun rapi masih tercampur dan tertumpuk sulit membedakan mana chat pemesanan yang meminta barang laundry yang diantar dan di jemput. Proses perancangan perangkat lunak ini menggunakan bahasa pemograman PHP, sedangkan database dalam perangkat lunak ini menggunakan MySQL. Metode perancangan sistem menggunakan Rapid Application Development (RAD) yang terdiri dari 4 tahapan yaitu, fase perencanaan, fase perancangan, fase konstruksi dan fase pelaksanaan. Alat bantu pemodelan perancangan pemodelan yang digunakan adalah UML (Unified Modeling Language) untuk pengujian perangkat lunak menggunakan metode pengujian black box testing. Hasil akhir adalah sebuah rancangan Perangkat Lunak Antar Jemput Fresh Laundry.

Kata Kunci – perangkat lunak, antar jemput, Rappid Application Development.

Abstract

Fresh laundry is a company engaged in the field of laundry services to provide services to its customers in the form of shuttle services. In practice there are obstacles faced by Fresh Laundry, namely fresh laundry has many customers so it takes longer to reply to requests from customers then the customers also have to wait for whatshap replies other than the data that is not neatly arranged is still mixed and piled up is difficult to distinguish which chat orders who asks for laundry items that are delivered and picked up. The design process of this software uses PHP programming language, while the database in this software uses MySQL. System design method uses Rapid Application Development (RAD) which consists of 4 stages, namely, planning phase, design phase, construction phase and implementation phase. Modeling design modeling tools used are UML (Unified Modeling Language) for software testing using black box testing testing methods. The end result is a design of the Fresh Laundry Shuttle Software.

Keywords - software, shuttle, Rappid Application Development.

1. PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis dampak positif teknologi kini tidak hanya bisa dirasakan oleh bisnis dengan skala besar, Usaha kecil menengah yang dijalankan dengan melibatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam menjalankan usahanya akan dapat mempermudah para pelaku usaha untuk menunjang aktivitas bisnisnya. Keterlibatan teknologi informasi dan komunikasi dalam hal ini akan membuat usaha menjadi lebih mudah, lebih cepat dan lebih dapat diandalkan untuk meminimalkan adanya kesalahan manusia[1].

Teknologi informasi yang berkembang pesat belakangan ini telah memasuki hampir pada semua bidang kehidupan. Salah satunya di bidang usaha jasa penyedia jasa cuci baju pakaian atau yang biasa disebut dengan laundry. Setiap penyedia jasa laundry ini memiliki cara masing-masing untuk meningkatkan layanan antar jemput laundry untuk meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan[2].

Mengelola hubungan baik dengan pelanggan meru loyalitas pakan strategi perusahaan dalam rangka meningkatkan penggunaan produk/jasa yang ditawarkan oleh perusahaan. Selain dapat meningkatkan pendapatan dalaim jangka waktu yang panjang, pelanggan yang loyal dapat membentuk image positif terhadap produk/jasa yang dimiliki perusahaan[3].

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Studi kasus merupakan strategi penelitian yang berusaha memahami kedinamisan dalam konteks tunggal yang mengacu pada variabel tunggal *Fresh Laundry* Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (RAD) Pada Toko Sinar Sepatu Sanggau. Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode penelitian dan pengembangan atau yang lebih dikenal dengan *Researchand Development*. Metode penelitian dan pengembangan adalah “metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektivan produk tersebut”[4].

Metode pengumpulan data merupakan bagian paling penting dalam sebuah penelitian. Ketersediaan data akan sangat menentukan dalam proses pengolahan dan analisa selanjutnya. Adapun metode pengumpulan data yang harus dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini sebagai berikut :

a. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli dimana tempat objek yang diteliti. Data primer diperoleh dengan cara melakukan observasi dan wawancara. Penelitian dilakukan selama dua hari terhitung dari hari pertama melakukan observasi. Peneliti melakukan observasi secara langsung di *Fresh Laundry* sebagai objek yang akan diteliti. Pada penerimaan pesanan *laundry* dari pelanggan, pengamatan terfokus pada pendataan pengantaran dan penjemputan pada *Fresh Laundry*. Setelah melakukan observasi, peneliti melakukan wawancara secara langsung dengan pemilik *Fresh Laundry* yang bertanggung jawab penuh atas data-data yang dimiliki dengan tujuan untuk melengkapi hasil pengamatan yang sudah dilakukan. Wawancara yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana sejarah usaha, struktur organisasi dan proses bisnis yang sedang berjalan di *laundry* tersebut. Wawancara yang dilakukan juga untuk mengetahui bagaimana pelayanan dan pendataan yang diberikan kepada pelanggan dari proses datang hingga selesai berkunjung.

b. Data Sekunder

Penulis mempelajari dokumentasi atau sumber-sumber data berupa file seperti profil *Fresh Laundry*, dokumentasi *Fresh Laundry*, prosedur kerja dari masing-masing bagian, yang berhubungan dengan *Fresh Laundry* untuk menghasilkan informasi dalam mendukung penelitian.

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dilakukan untuk mencari, mengumpulkan dan memperoleh data untuk digunakan dalam melakukan penelitian, baik itu data yang diperoleh dengan survei langsung maupun dengan penggalian informasi. Untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengambilan data sebagai berikut :

a. Wawancara

Penulis menggunakan wawancara untuk mendapatkan informasi dengan memberikan pertanyaan secara langsung atau lisan. Penulis melakukan penggalian informasi secara

langsung dengan pemilik untuk mengetahui peran dan tanggung jawab dari setiap karyawan dan mengetahui bagaimana tata laksana sistem berjalan pada *Fresh Laundry*. Wawancara dilakukan bersama pemilik *Fresh Laundry* yaitu Ibu Erni Febriyani yang berlokasi di Jalan Kanalisasi Kuala Dua No. 39 B (Samping Perumahan Paskhas Garuda).

b. Observasi

Penulis melakukan pengamatan mengenai tata cara pendataan dan permintaan pengantaran dan penjemputan pada *Fresh Laundry* yang dilakukan oleh admin.

c. Dokumentasi

Penulis memperoleh data dan informasi dari *Fresh Laundry* berupa data, catatan, maupun laporan yang dapat dipelajari dari dokumen yang saling berhubungan dengan kelengkapan informasi yang mendukung penelitian sesuai permasalahan dan topik yang dibahas.

Pengujian perangkat lunak (*software testing*) merupakan suatu investigasi yang dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas dari produk atau layanan yang sedang diuji (*under test*). Pengujian perangkat lunak juga memberikan pandangan mengenai perangkat lunak secara obyektif dan independen yang bermanfaat dalam operasional bisnis untuk memahami tingkat risiko pada implementasinya. *blackbox testing* merupakan pengujian yang memungkinkan software engineer mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program[5]. Tujuan utama pengujian adalah untuk mendeteksi kegagalan perangkat lunak sehingga cacat dapat ditemukan dan diperbaiki.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Fase Perencanaan

Pada tahap ini, dilakukan semua pengumpulan kebutuhan user yang berkaitan dengan perancangan perangkat lunak antar jemput *Fresh Laundry*. Fase ini, pengguna dan penganalisis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan aplikasi atau sistem serta untuk mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut.

Berdasarkan prosedur dan sistem berjalan pada *Fresh Laundry*, maka peneliti menganalisis permasalahan dalam pendataan antar jemput barang pada *Fresh Laundry* permasalahan yang ditimbulkan dari penelitian ini adalah ada kendala yang terjadi pada proses bisnis pemesanan dan pendataan data yang tidak tersusun rapi.

Untuk membantu memudahkan dalam permasalahan pemesanan antar jemput pada *Fresh Laundry*, maka permasalahan yang ada dapat di selesaikan dengan merancang perangkat lunak website pemesanan antar jemput laundry sehingga dapat memudahkan kurir dalam melakukan proses antar jemput barang dan pendataan.

2. Fase Perancangan

Fase perancangan dari sistem merupakan sekumpulan dari model-model terhubung yang menggambarkan bagian berbeda dan aspek atau pandangan yang berbeda dari satu sistem. Keanekaragaman dari banyak model penggambaran model struktur sistem pencarian rute mengidentifikasi semua struktur sistem, prinsip komponen (sub-sistem/modul), hubungan dan bagaimana didistribusikan.

a. Perancangan Object Model antar jemput

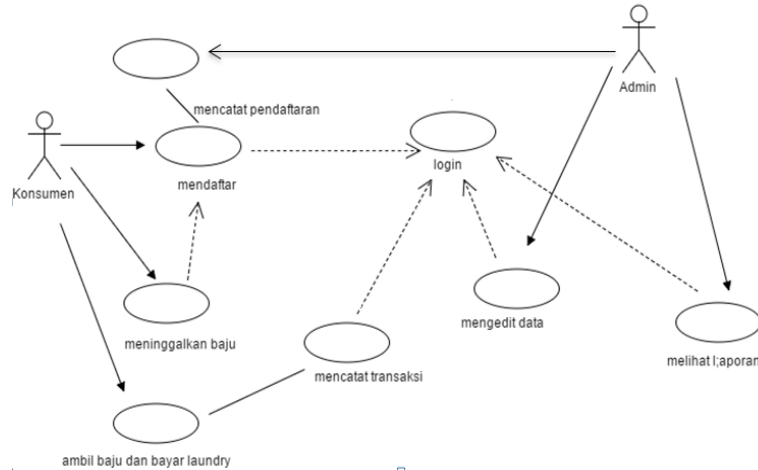
Model arsitektur website antar jemput merupakan strategi dalam tahapan perancangan website perusahaan mengacu pada perancangan berbasis obyek. Strategi ini dalam istilah aslinya disebut dengan OOD (*Object Oriented Design*) dan dianggap menjadi strategi

perancangan paling moderen. Dalam peneliti menulis menggunakan UML (Unified Modeling Language).

Berikut ini adalah perancangan asitektur perangkat lunak yang dimodelkan dengan UML:

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram digunakan untuk menentukan kebutuhan apa saja yang diperlukan dari suatu sistem. Memproses atau melakukan suatu, bagaimana cara actor akan menggunakan sistem, serta apa saja yang dapat dilakukan terhadap suatu sistem.



Gambar 2 Use Case Diagram pesan antar jemput laundry

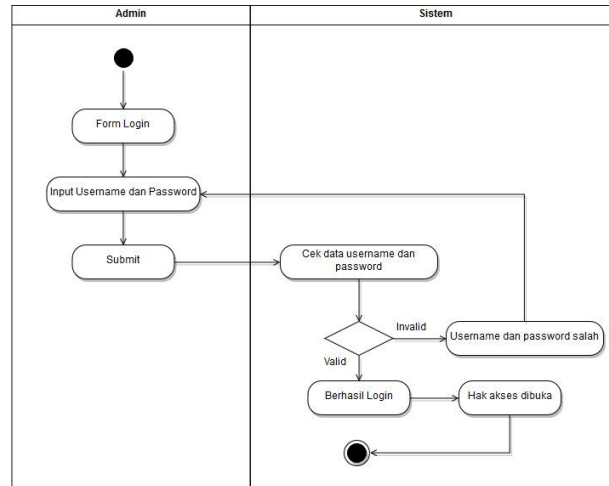
Use case diagram web antar jemput terdiri dari admin dan *konsumen*. Aktor admin bertugas untuk mengelola data pegawai dan data barang, Aktor konsumen melakukan pengisian data penjemputan atau pengiriman. Untuk memahami lebih detail aktivitas aktor, berikut adalah deskripsi dari use case website :

Tabel 1 Deskripsi Use Case Diagram antar jemput

Actor :	Konsumen		
	1.	Use Case	pesan
Deskripsi :			1. Konsumen memilih form pesan 2. Mengisi data sesuai dengan format pada form 3. Melakukan pemesanan jika form sudah diisi secara lengkap
Actor :	Admin		
	1.	Use Case	Login Admin
Deskripsi :			1. Admin harus melakukan login 2. Mengisikan data username dan password dengan benar
	2.	Use Case	Data pesanan laundry
Deskripsi :			1. Melihat data pesanan laundry 2. Mengedit data pesanan laundry Menghapus data pesanan laundry

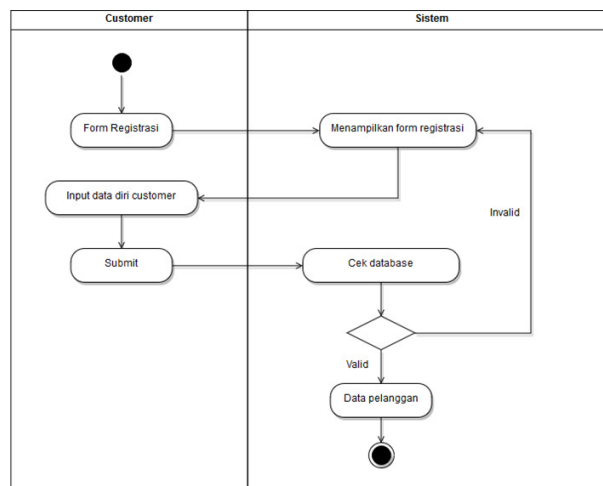
2. *Activity Diagram*

Activity Diagram mengembangkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity Diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.



Gambar 3 Activity Diagram Login Admin

Admin memilih menu login dan sistem menampilkan form login. Setelah form login tampil, admin menggunakan data username dan password. Sistem melakukan pengecekan terhadap username dan password, apabila data sesuai dengan data base menu admin ditampilkan, tetapi apabila data tidak sesuai maka akan kembali ke menu login.

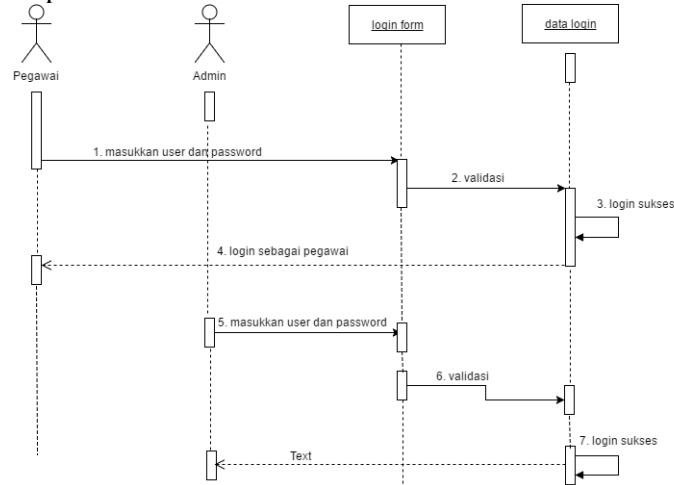


Gambar 4 Activity Diagram pesan

Activity Diagram pesan merupakan aktivitas dimana seorang pengunjung yang ingin melakukan akses penuh terhadap isi website perlu menjadi member terlebih dahulu. Pengunjung membuka form registrasi, mengisi data sesuai dengan item yang sudah ditentukan pada form registrasi dan melakukan submit setelah semua item terisi. Sistem akan melakukan koneksi ke database dan mencari table registrasi untuk dilakukan penambahan data. Jika data benar maka pengunjung berhasil menjadi member dengan mengupdate database dan jika data salah maka sistem akan tetap menampilkan form registrasi.

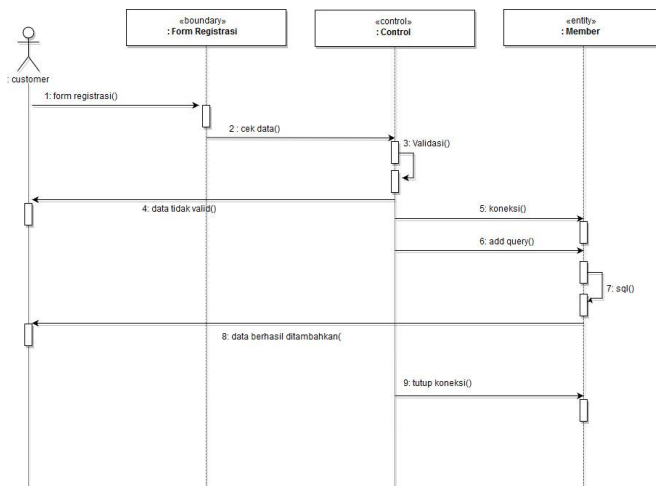
3. Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan intraksi antar objek didalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence Diagram dapat digunakan untuk menggambarkan sekenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu. Diawali dari apa yang men-trigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan. Masing masing objek, termasuk actor, memiliki lifeline vertical. Messange digambarkan sebagai garis berpanah dari satu objek ke objek lainnya. Pada pase desain berikutnya, message akan dipetakan menjadi operasi/ metoda dari class.



Gambar 5 Sequence Diagram Login

Sequence Diagram login menggambarkan interaksi antar actor dan sistem login dimana sistem saling terkait dalam setiap proses. Actor mengisi data username dan password pada form login dan akan dilakukan control terhadap data inputan. Data username yang sudah diisikan akan di lakukan dengan pencocokan dengan entitas login. Jika username dan password salah, maka sistem akan menampilkan pesan gagal login dan jika username dan password benar, maka sistem akan memberikan hak akses terhadap konten web,



Gambar 6 Sequence Diagram pesan

Sequence Diagram registrasi merupakan interaksi Antara konsumen dengan sistem registrasi. Konsumen mengisi data pada form registrasi dan akan dilakukan validasi terhadap data inputan. Data yang telah diinputkan akan dimasukkan kedalam enteritis member.

3. Fase Kontruksi

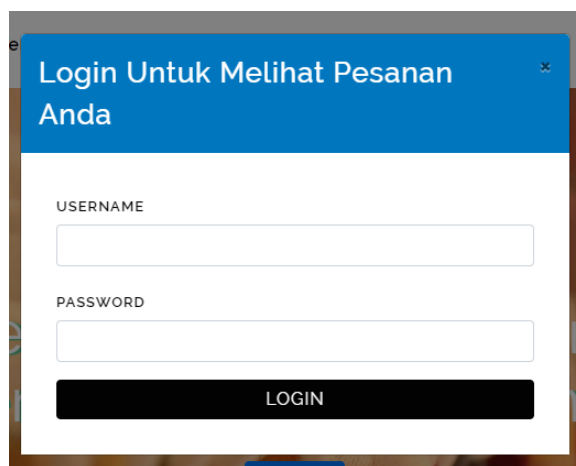
Fase kontruksi adalah tahap implementasi planning dan design yang telah dibuat. Pada tahap ini akan mengimplementasikan ide-ide dan design yang ada kedunia nyata sesuai dengan teknologi yang dibutuhkan (Html, css, javascript, php, mysql, dll). Kegiatan pengkodean dimaksudkan untuk penterjemahan perancangan ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan Bahasa pemograman. Pada penelitian ini, tahapan pengkodean bersama dengan kegiatan perancangan antarmuka dari aplikasi. Dalam pemograman berbasis web ini, antarmuka yang dihasilkan oleh sistem merupakan hasil dari susunan kode yang disesuaikan dengan kebutuhan antarmuka.

a. Antarmuka Back-End

Back end adalah istilah halaman belakang pada situs web yang memungkinkan seseorang untuk masuk sebagai administrator dan melakukan perubahan informasi dalam website. Untuk memiliki tingkatan halaman yang aman, setidaknya halaman Back-end dilindungi dengan https dan juga SSL yang akan membuat enkripsi menjadi aman, dan juga password administrator yang berformat MD5. Dengan memiliki halaman Back-end akan memudahkan seorang user untuk mengudate situs web. Berikut adalah perancangan antarmuka back-end yang penulis usulkan dalam sistem informasi penjualan online.

1. Perancangan Form Login Admin

Form adalah bentuk otentikasi user login ke web. Dengan form login seorang administrator dapat menggunakan fasilitas khusus yang disediakan oleh sistem untuk melakukan manipulasi data seperti menambahkan data, perubahan data, pencarian data, dan menghapus data. Berikut adalah rancangan form login admin :

The image shows a web browser window with a blue header bar containing the text "Login Untuk Melihat Pesanan Anda" and a close button (X). Below the header, there are two input fields: "USERNAME" and "PASSWORD". Below the "PASSWORD" field is a black button with the text "LOGIN" in white. The entire form is set against a white background with a thin border.

Gambar 7 Rancangan Form Login Admin

2. Perancangan Form Pesanan Laundry

Rancangan form menu pesanan laundry dibuat untuk petugas admin untuk melihat dan mengelola data pesanan laundry yang ada pada *Fresh Laundry* . Berikut adalah rancangan menu pesanan laundry yang diusulkan :

No	ID Pesanan	Customer	Telp/HP	Waktu Penjemputan	Waktu Pengiriman	Jenis	Alamat	Kota	Lat	Lng	Aksi
1	CP-001	Ardi	08125436789	12-07-2018	14-07-2018	Cuci & Setrika	Jl. Tabrani Ahmad No. 4	Pontianak	-0.035570	109.332924	[Edit] [Delete]
2	HD-001	Dodi	08125436789	13-07-2018	14-07-2018	Handwash	Jl. Tabrani Ahmad No. 5	Pontianak	-0.035570	109.332924	[Edit] [Delete]
3	CP-002	Arla	08125436789	12-07-2018	13-07-2018	Cuci & Setrika	Jl. Tabrani Ahmad No. 1	Pontianak	-0.035570	109.332924	[Edit] [Delete]
4	CP-003	Dhuloka	08125436789	14-07-2018	16-07-2018	Cuci & Setrika	Jl. Tabrani Ahmad No. 3	Pontianak	-0.035570	109.332924	[Edit] [Delete]
5	KA-001	Andap	08125436789	12-07-2018	14-07-2018	Karpet	Jl. Tabrani Ahmad No. 3	Pontianak	-0.035570	109.332924	[Edit] [Delete]

Gambar 8 Rancangan Form daftar pesanan laundry

3. Perancangan Form rute pengambilan fresh laundry

Rancangan form rute pengambilan fresh laundry memudahkan admin untuk melihat rute yang akan digunakan kurir untuk pengambilan maupun pengantaran barang laundry pada konsumen sehingga kurir dapat mengantarkan atau pengambilan barang laundry dilakukan dengan cepat dan tepat sehingga dapat menghemat waktu penjemputan dan biaya transportasi mencari rute :

No	ID Pesanan	Lat	Lng	Jarak	Aksi
1	CP-001	-0.035570	109.332924	2 KM	[Edit] [Delete]
2	HD-001	-0.035570	109.332924	3 KM	[Edit] [Delete]
3	CP-002	-0.035570	109.332924	3.3 KM	[Edit] [Delete]
4	CP-003	-0.035570	109.332924	4.5 KM	[Edit] [Delete]
5	KA-001	-0.035570	109.332924	7.5 KM	[Edit] [Delete]

Gambar 9 Rancangan Form Rute Pengambilan Laundry

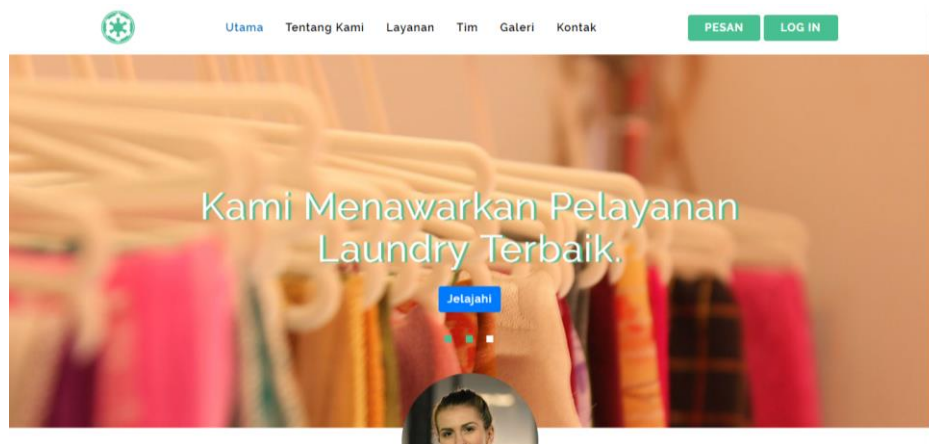
b. Antarmuka Front-End

Desain front-end adalah semua hal yang meliputi tampilan website seperti merancang antarmuka situs web, pilihan warna, tampilan text, link di website. Semuanya adalah bagian dari desain front-end dari proses web desain.

1. Rancangan Halaman Utama Website

Rancangan halaman utama merupakan gambaran dari bentuk website secara umum. Dimana pada rancangan dibagi menjadi beberapa bagian yaitu bagian utama, tentang kami, layanan, galeri, kontak, pesan dan login.

Berikut ini adalah rancangan halaman utama *website Fresh laundry* :



Gambar 10 Rancangan Halaman Utama Website *Fresh laundry*

2. Rancangan Fitur pesan

Rancangan fitur pesan digunakan pelanggan untuk melakukan pesanan layanan antar jemput yang mana pelanggan dapat menginputkan data seperti nama, email, nomor telepon, alamat, kota setelah itu baru klik button ambil cucian saya agar data pengambilan data dapat tersimpan dan dijemput oleh kurir yang ada pada fresh laundry sesuai tanggal dan alamat rute yang dituju:

Gambar 5.11 Rancangan Fitur pesan

4. Fase Pelaksanaan

Pengujian black box testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Jadi dianalogikan seperti kita melihat suatu kotak hitam, kita hanya bisa melihat penampilannya saja, tanpa tau ada apa dibalik bungkus hitamnya. Sama seperti pengujian black box, mengevaluasi hanya

dari tampilan luarnya (interface nya), fungsionalitasnya.tanpa mengetahui apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detilnya (hanya mengetahui input dan output).

Tabel 5.4 Identifikasi dan Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian	Teknik Pengujian	Jadwal
Login ke sistem	Data user-id dan password sudah direkam (BU-01)	Sistem	Black box	06/08/2018
Login ke sistem	Data user-id dan password belum direkam (BU-02)	Sistem	Black box	06/08/2018
Pesan antar jemput barang	Menampilkan data pemesanan penjemputan (BU-03)	Sistem	Black box	06/08/2018

Tabel 5.5 Skenario Pengujian BU-01

Identifikasi	Pengujian dan Deskripsi Hasil Uji Perangkat Lunak		
Nama Butir Uji	Data user-id dan password sudah direkam		
Tujuan	Untuk memeriksa apakah pelanggan bisa masuk ke system		
Kondisi Awal	Data username dan password sudah ada di dalam database		
Tanggal Pengujian	06/08/2018		
Penguji	Pemakai		
Skenario			
Ketikkan nama username dan password yang mau digunakan untuk masuk ke sistem. Klik tombol login			
Data yang Diberikan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : rini Password : rini	Menampilkan pesan berhasil login	Gagal login jika hanya username yang diisikan Gagal login jika hanya password yang diisikan Menampilkan pesan berhasil login jika username dan password diisikan	OK
Catatan			
Sebelum mengklik tombol login, diwajibkan untuk mengisikan data username dan password			

Tabel 5.6 Skenario Pengujian BU-02

Identifikasi	Pengujian dan Deskripsi Hasil Uji Perangkat Lunak		
Nama Butir Uji	Data user-id dan password belum direkam		
Tujuan	Untuk memastikan pelanggan tidak bisa masuk ke sistem		
Kondisi Awal	Data username dan password belum ada di dalam database		
Tanggal Pengujian	06/08/2018		
Penguji	Pemakai		
Skenario			
Ketikkan nama username dan password yang mau digunakan untuk masuk ke sistem. Klik tombol login			

Perancangan Perangkat Lunak Antar Jemput Fresh Laundry

Data yang Diberikan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : admin Password : rini	Menampilkan pesan gagal login	Gagal login jika hanya username yang diisikan Gagal login jika hanya password yang diisikan Menampilkan pesan gagal login walaupun username dan password sudah diisikan	OK
Catatan			

Tabel 5.7 Skenario Pengujian BU-03

Identifikasi	Pengujian dan Deskripsi Hasil Uji Perangkat Lunak		
Nama Butir Uji	Menampilkan data pemesanan antar jemput		
Tujuan	Untuk memastikan form yang diisi berhasil dibuat oleh pelanggan		
Kondisi Awal	Data data pemesanan antar jemput		
Tanggal Pengujian	06/08/2018		
Penguji	Pemakai		
Skenario			
Pilih pesan Inputkan data pemesanan			
Data yang Diberikan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama user : data 1 Rute : pontianak barat	Data pejemputan masuk kedalam penyimpanan	Berhasil menampilkan peta google map Data pejemputan berhasil dipindahkan kedalam penyimpanan	OK
Catatan			
Untuk melakukan pemesanan antar jemput pelanggan harus mengisi data rute agar data bisa ditampilkan dalam bentuk map			

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan Perancangan Perangkat Lunak Antar Jemput *Fresh Laundry*. Perancangan

perangkat lunak ini membantu pihak perusahaan Fresh Laundry khususnya bagian admin dalam tahap mengelola data pelanggan yang meminta layanan antar jemput pada Fresh Laundry dan Perancangan perangkat lunak ini membantu konsumen melakukan pemesanan antar jemput dengan mengisi web yang tersedia tanpa harus menunggu balasan atau jawaban dari Fresh Laundry karena data langsung tersimpan.

5. SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan, maka dapat diambil beberapa saran sebagai berikut pengembangan kedepan diharapkan Aplikasi dapat dikembangkan lagi agar laman web bisa mobile friendly, meningkatkan keamanan sistem agar lebih baik lagi, seperti verifikasi login menggunakan email masing-masing peserta dan menambah fitur baru pada aplikasi agar lebih lengkap kedepannya, seperti penambahan fitur untuk mengeluarkan output rekapan hasil semua nilai yang peserta dapatkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Sandy Kosasi, SE., MM., M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Pontianak, selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan sehingga penulisan jurnal dapat diselesaikan.
2. Kedua Orang Tua, Keluarga dan adik-adik tercinta yang telah mendukung dan memberikan doa yang tulus dan dorongan semangat kepada penulis selama melakukan penulisan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ariq Aji Rizqi. 2017. Aplikasi Antar Jemput Laundry Menggunakan Google Maps Api Berbasis Android (Studi Kasus: Laundry Cv. Ratu Sabrina), Vol. 3 No. 3 Desember 2017, Hlm. 1242 – 1248.
- [2] Y. D. Setiyawati, R. R. Isnanto, and K. T. Martono. 2016. Pembuatan Aplikasi Antar-Jemput Laundry Berbasis Web Service pada Platform Android, vol. 4, no. 1, pp. 150-158.
- [3] Yunitarini, R., Santoso, P. B., & Nurwarsito, H. 2013. Implementasi Perangkat Lunak Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) dengan Metode Framework of Dynamic CRM Jurnal EECCIS, 6(1), pp-83.
- [4] Sugiyono, (2008:407). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung Alfabeta.
- [5]. Pressman, Roger S., “Rekayasa Perangkat Lunak: pendekatan praktisi (Buku 1)”, Andi, Yogyakarta, 2002.