RANCANG BANGUN APLIKASI JASA LOUNDRY BERBASIS WEB STUDI KASUS GILANG LAUNDRY TALUK KUANTAN

SKRIPSI

Oleh :

INDAH PERMATA SARI
NPM. 160210027

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
2020

PERNYATAAN PENULIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NPM : 160210027

Nama : INDAH PERMATA SARI

Tempat/Tgl Lahir : Kampung Baru/24 Oktober 1997

Alamat : Kampung Baru

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana komputer di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Telukkuantan,

Materai 6000

INDAH PERMATA SARI

PERSETUJUAN SKRIPSI

NPM	:	160210027
Nama	:	INDAH PERMATA SARI
Jenjang Studi	:	Strata Satu (S1)
Program Studi	:	Teknik Informatika
Judul Propoal	:	Rancang Bangun Aplikasi Jasa Loundry Berbasis Web Studi Kasus Gilang Loundry Taluk Kuantan

Menyetujui,

Pembimbing I,

JASRI, S.Kom., M.Kom Tanggal.....
NIDN. 1001019001

Pembimbing II,

FEBRI HASWAN, S.Kom., M.Kom Tanggal.....
NIDN. 1009028803

Mengetahui

Ketua Prodi Teknik Informatika

ELGAMAR,S.Kom., M.Kom Tanggal.....
NIDN. 1022108702

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

NPM	:	160210027
Nama	:	INDAH PERMATA SARI
Jenjang Studi	:	Strata Satu (S1)
Program Studi	:	Teknik Informatika
Judul Proposal	:	Rancang Bangun Aplikasi Jasa Loundry Berbasis Web Studi Kasus Gilang Loundry Taluk Kuantan

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan Singingi

Pada Tanggal : 03 September 2020

Dewan Penguji

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Gusmulyani, S.T., M.T	Ketua	
2.	Elgamar, S.Kom., M.Kom	Sekretaris	
3.	Jasri, S.Kom., M.Kom	Pembimbing I	
4.	Febri Haswan, S.Kom., M.Kom	Pembimbing II	
5.	Rabby Nazli, S.Kom., M.Kom	Penguji I	
6.	Erlinda, S.Kom., M.Kom	Penguji II	

Mengetahui,

Dekan,	**Ketua,**
Fakultas Teknik	**Prodi Teknik Informatika**
Gusmulyani, S.T., M.T	**Elgamar, S.Kom., M.Kom**
NIDN. 00 0710 7301	**NIDN. 10 2210 8702**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah kupanjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi saya dengan segala kekurangan. Segala syukur kuucapkan kepaMu Ya Rabb, karena sudah menghadirkan orang-orang yang selalu memberi memangat dan doa, sehingga skripsi saya ini dapat diselesaikan dengan baik.

Untuk karya yang sederhana ini,maka saya persembahkan untuk

- *Ayahanda dan Ibunda tercinta dan tersayang*

Apa yang saya dapatkan hari ini, belum mampu memayar semua kebaikan, keringat, dan juga air mata bagi saya. Terima kasih stas segala dukungan, baik dalam bentuk materi maupun moral. Karya ini saya persembahkan untuk kalian, sebagai wujud rasa terima kasih saya atas pengorbanan dan jerih payah ayah dan ibu sehingga saya bisa menggapai cita-cita.

- *Dosen Pembimbing*

Kepada dosen pembimbing saya ucapkan terima kasih atas bantuannya, nasehatnya, dan ilmunya yang selama ini dilimpahkan kepada saya dengan rasa tulus dan ikhlas.

- *Teman-teman di kampus tercinta*

Tanpa kalian mungkin masa-masa kuliah saya akan terasa biasa-biasa saja, maaf jika banyak salah dengan maaf yang tak terucap. Terima kasih untuk support yang luar biasa, sampai saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami sampaikan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**RANCANG BANGUN APLIKASI JASA DAN ANTAR JEMPUT LAUNDRY BERBASIS WEB STUDI KASUS GILANG LAUNDRY TALUK KUANTAN**" dengan baik dan tepat waktu.

Tujuan penulisan skripsi adalah untuk menyelesaikan Program Studi Teknik Informatika S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi. Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. H. Zulfan Sa'am, M.Si .** Selaku Ketua Yayasan Pendidikan Tinggi Islam Kuantan Singingi.
2. Ibu **Ir. Hj. Elfi Indrawanis, MM.** selaku Rektor Universitas Islam Kuantan Singingi.
3. Ibu **Gusmulyani, ST., MT.** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi.
4. Bapak **Elgamar, S.Kom., M.Kom.** selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
5. Bapak **Jasri, M.Kom.** selaku Dosen Pembimbing 1.
6. Bapak **Febri Haswan, M.Kom.** selaku Dosen Pembimbing 2
7. Bapak / Ibu Dosen Universitas Islam Kuantan Singingi yang juga telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

8. Lepi Olivia selaku pemilik Gilang Laundry yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan Penelitian di Gilang Laundry.
9. Bapak, Ibu, dan keluarga tercinta yang telah banyak memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi secara materi maupun moral guna kelancaran penyelesaian laporan ini.
10. Dan rekan-rekan seperjuangan Teknik Informatika Angkatan 2016 terima kasih atas bantuan, motivasi dan dukungan kalian semua.

Semoga hasil skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan Teknologi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, khususnya Teknik Informatika. Penulis menyadari bahwa manusia tidak luput dari kesalahan dan kekurangan, sebab yang benar itu hanya dari Allah SWT dan yang salah itu semata-mata datangnya dari manusia (saya sendiri), maka penulis mengharap bantuan dari pembaca yang bersifat Konstruktif yang dapat memperbaiki maupun menambah kekurangan dari penulis ini.

Akhirnya kepada Allah SWT jualah kita kembali yang sebaik-baiknya, penulis berdo'a semoga setiap amalan yang telah dilakukan mendapat balasan yang sesuai, amin ya rabbal 'alamin.

Teluk Kuantan, Sebtember 2020

Penulis,

INDAH PERMATA SARI

160210027

RANCANG BANGUN APLIKASI JASA LOUNDRY BERBASIS WEB STUDI KASUS GILANG LAUNDRY TALUK KUANTAN

ABSTRACT

Gilang Laundry is a business that is engaged in laundry services in Taluk Kuantan which provides several service options such as kiloan (dry cleaning and ironing, dry and folding washing, iron only) and washing alone where all activities are not computerized. Based on the analysis carried out, it is known that the current transaction system at Gilang Laundry in Teluk Kuantan is still not optimal and problems such as accumulation of archives and reports, slow information flow, slow data retrieval process, and difficult transaction report recap are found. The solution to this problem is in the form of a web-based information system that can be accessed by users without limitation of time and place. The system is built with the waterfall method which consists of the stages of analysis, design, implementation, and system testing. At the analysis stage, the tools used for modeling the Unified Modeling Language (UML). The implementation process is carried out using the MySQL database and the programming language PHP and JavaScript. Programming is carried out procedurally. The test results show that the system built is in accordance with the specified functional requirements. This research has produced a laundry inter-jembput system that can be used to manage laundry services at Gilang Laundry.

Keywords: *Laundry, Shuttle Service, Web, Gilang Laundry, Kuantan bay*

RANCANG BANGUN APLIKASI JASA LOUNDRY BERBASIS WEB STUDI KASUS GILANG LAUNDRY TALUK KUANTAN

ABSTRAK

Gilang laundry merupakan usaha yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa pencucian/laundry di taluk kuantan yang menyediakan beberapa pilihan layanan seperti kiloan (cuci kering dan setrika, cuci kering dan lipat, setrika saja) dan cuci saja dimana seluruh kegiatannya belum terkomputerisasi. Berdasarkan analisis yang dilakukan, diketahui bahwa sistem transaksi yang sedang berjalan pada Gilang Laundry Teluk kuantan masih belum optimal dan ditemukan masalah seperti penumpukan arsip dan laporan, aliran informasi yang lambat, lambatnya proses pencarian data, dan rekap laporan transaksi yang sulit. Solusi untuk permasalahan tersebut berupa sebuah sistem informasi dengan berbasis web yang dapat diakses oleh pengguna tanpa batasan waktu dan tempat. Sistem dibangun dengan metode waterfall yang terdiri dari tahapan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem. Pada tahap analisis, tools yang digunakan untuk pemodelan Unified Modeling Language (UML). Proses implementasi dilakukan dengan menggunakan database MySQL dan bahasa pemograman PHP dan javascript Pemrograman dilakukan secara prosedural. Hasil pengujian menunjukkan sistem yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan fungsional yang ditentukan. Penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem antar jembput laundry yang dapat digunakan untuk mengelola layanan jasa laundry pada Gilang Laundry.

Kata kunci: Laundry, Jasa Antar Jemput, Web, Gilang Laundry, teluk Kuantan

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL ..... **i**

HALAMAN PERNYATAAN ..... **ii**

HALAMAN PERSETUJUAN ..... **iii**

HALAMAN PENGESAHAN ..... **iv**

HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **v**

KATA PENGANTAR ..... **vi**

ABSTRACT ..... **viii**

ABSTRAK ..... **ix**

DAFTAR ISI ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xiii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Rumusan Masalah 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Tujuan Penelitia 3

1.6 Manfaat Penelitian 4

1.7 Sistematika Penulisan 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**

2.1 Kajian Teoritis 7

2.1.1 Aplikasi Antar Jemput 7

2.1.2 Pengertian Aplikasi 8

2.1.3 Pengertian Jasa 8

2.1.4 Pengertian Website 8
2.1.5 PHP 9
2.1.6 XAMPP 9
2.1.7 Database 10
2.1.8 *Mysql* 10
2.2 Alat Bantu Perancangan Sistem 10
2.2.1 *Unified Modeling Language* (UML) 11
2.2.2 *Usecase Diagram* 11
2.2.3 *Activity Diagram* 13
2.2.4 *Squence Diagram* 14
2.3 *Kajian Terdahulu* 15

BAB III METODE PENELITIAN 19
3.1 L
okasi Dan Waktu Penelitian 19
3.2 ..... S
ejarah Gilang Laundry 19
3.3 ..... S
truktur Organisasi 21
3.4 ..... T
ugas Pokok Dan Fungsi 22
3.5 ..... M
odel Penelitian 23
3.6 ..... M
etode Penelitian 24
3.7 ..... T
enik Pengumpulan Data 27
3.8 ..... T
enik Analisa Data 28

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN 29
4.1 ..... A
nalisa Sistem 29
4.1.1 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan 29
4.1.2 Aliran Sistem Yang Diusulkan 32
4.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 32
4.1.3 Analisis Kebutuhan Program 32
4.2 Pembahasan 35
4.2.1 Perancangan Sistem 35
4.2.2 Perancangan Terperinci 51

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....64

5.1 ..... *I*
mplementasi 64
5.2 *Hardware* 65
5.3 *Software* 65
5.4 Implementasi Antar Muka 65
5.4.1 Halaman Login Admin 66
5.4.2 Halaman Utama Admin 66
5.4.3 Halaman Menu Utama User 67
5.4.4 Halaman Tambah Data User.....67
5.4.5 Halaman Edit Data User 67
5.4.6 Halaman Menu Utama Data Kategori 69
5.4.7 Halaman Tambah Data Kategori 69
5.4.8 Halaman Edit Data Kategori.....70
5.4.9 Halaman Menu Utama Data Transaksi.....70
5.4.10 Halaman Detail Transaksi.....71
5.4.11 Halaman Menu Utama Laporan.....71
5.4.12 Cetak Laporan Transaksi 72
5.4.13 Halaman Utama User Admin.....72
5.4.14 Halaman Master Data Tambah Admin 73
5.4.15 Halaman Login User.....74
5.4.16 Halaman Pendaftaran User 74
5.4.17 Halaman Pemesanan Laundry 75
5.4.18 Halaman Tambah Pemesanan Laundry 76
5.4.19 Halaman Edit Pemesanan Laundry.....76
5.4.20 Halaman Transaksi 77
5.4.21 Halaman Upload Bukti Transaksi.....77

BAB VI PENUTUP 78

6.1 ..... K
esimpulan.....78
6.2 ..... S
aran 79

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1: Simbol *Usecase* Diagram.....11
Tabel 2.2: Simbol *Activity* Diagram.....13
Tabel 2.3: Simbol *Sequence Diagram* 14
Tabel 2.4: Kajian Terdahulu 15
Tabel 3.1: Tabel Rencana Waktu Penelitian.....19
Tabel 4.1: Definisi Aktor Use Case 36
Tabel 4.2: Definisi Use Case.....36
Tabel 4.3: Tabel Data User 59
Tabel 4.4: Tabel Kategori 60
Tabel 4.5: Tabel Transaksi.....61
Tabel 4.6: Tabel Jenis 62
Tabel 4.7: Tabel User Level.....63

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1: Struktur Organisasi.....21
Gambar 3.2: Metode *Waterfall* 23
Gambar 3.3: Rancangan Penelitian.....25
Gambar 3.4: Dasar Hukum Pengadilan Agama Teluk Kuantan 27
Gambar 3.5: Struktur Organisasi Pengadilan Agama Teluk Kuantan 28
Gambar 3.6: Model Diagram 28
Gambar 3.7: Rancangan Penelitian 28
Gambar 4.1: *Use Case Diagram Admin*.....35
Gambar 4.2: *Activity Diagram Proses User Login* 38
Gambar 4.3: *Activity Diagram Pesan Laundry*.....39
Gambar 4.4: Activity Diagram Proses Pendaftaran User.....39
Gambar 4.5: *Activity Diagram Transaksi User*.....40
Gambar 4.6: *Activity Diagram Proses Login Admin* 40
Gambar 4.7: *Activity Diagram Admin Edit.* 41
Gambar 4.8: *Activity Diagram Admin Input Data* 42
Gambar 4.9: Activity Diagram Hapus Data.....43
Gambar 4.10: *Activity Diagram Admin/Petugas*.....44

Gambar 4.11: *Sequence Diagram User Login* 44
Gambar 4.12: *Sequence Diagram Admin Proses Login*.....45
Gambar 4.13: *Sequence Diagram Transaksi User*.....46
Gambar 4.14: *Sequence Diagram Pesan Laundry User* 46
Gambar 4.15: *Sequence Diagram Kategori Admin*.....48
Gambar 4.16: Sequence Diagram Data Transaksi Admin 48
Gambar 4.17: Sequence Diagram Data Admin.....49
Gambar 4.18: Sequence Diagram Laporan Admin 50
Gambar 4.19: Class Diagram 51
Gambar 4.20: Rancangan Struktur Menu.....52
Gambar 4.21: Rancangan Output Transaksi 53
Gambar 4.22: Rancangan Form Login Admin.....54
Gambar 4.23: Rancangan Form Login User 54
Gambar 4.24: Rancangan Form Input Data User.....55
Gambar 4.25: Rancangan Form Edit Data User.....55
Gambar 4.26: Rancangan Form Input Data Kategori 56
Gambar 4.27: Rancangan Form Edit Data Kategori 56
Gambar 4.28: Rancangan Form Input Transaksi User.....57
Gambar 4.29: Rancangan Form Input Pesan Laundry User 57
Gambar 4.30: Rancangan Form Edit Pesan Laundry User 58
Gambar 5.1: Halaman Login Admin.....65
Gambar 5.2: *Halaman Utama Admin*.....67
Gambar 5.3: *Halaman Menu Utama Data User* 67
Gambar 5.4: Halaman Tambah Data User 68
Gambar 5.5: *Halaman Edit Data User* 68
Gambar 5.6: *Halaman Menu Utama Data Kategori*.....69
Gambar 5.7: *Halaman Tambah Data Kategori.* 69
Gambar 5.8: *Halaman Edit Data Kategori* 70
Gambar 5.9: Halaman Menu Utama Data Transaksi 70
Gambar 5.10: *Halaman Detail Transaksi* 71
Gambar 5.11: *Halaman Laporan* 71
Gambar 5.12: *Cetak Laporan Transaksi* 72
Gambar 5.13: *Halaman Master Data User Admin* 72
Gambar 5.14: *Halaman Master Data Tambah User Admin* 73
Gambar 5.15: *Halaman Master Data Edit User Admin*.....73
Gambar 5.16: *Halaman Login User*.....74
Gambar 5.17: *Halaman Pendaftaran User* 75
Gambar 5.18: *Halaman Pemesanan Laundry* 75
Gambar 5.19: *Halaman Tambah Pemesanan Laundry*.....76
Gambar 5.20: *Halaman Edit Pemesanan Laundry* 76

Gambar 5.21: *Halaman Transaksi* 77
Gambar 5.22: *Cetak Laporan Transaksi* 77

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Usaha laundry merupakan sebuah bisnis yang berkaitan dengan pelayanan jasa pencucian pakaian dengan mesin cuci maupun mesin pengering otomatis dan cairan pembersih serta pewangi khusus. Bisnis ini menjamur di kota-kota besar maupun di Kabupaten yang banyak terdapat rumah kost dan rumah kontrakan, dimana penyewa kost atau kontrakan tidak sempat atau tidak bisa melakukan cuci dan setrika baju sendiri dikarenakan kesibukan sebagai mahasiswa maupun pekerja.

Gilang laundry merupakan usaha yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa pencucian/laundry di taluk kuantan yang menyediakan beberapa pilihan layanan seperti kiloan (cuci kering dan setrika, cuci kering dan lipat, setrika saja) dan cuci saja dimana seluruh kegiatannya belum terkomputerisasi.

Dalam proses pencatatan data pelanggan, data transaksi, dan pembuatan nota penyerahan yang masih dilakukan secara manual dimana setiap kegiatannya disimpan di dalam buku besar. oleh karena sistem penyimpanan data masih berupa pengarsipan fisik sehingga sering terjadi penumpukan arsip yang dapat membuat keamanan data kurang terjamin. Proses pembuatan laporan transaksi,

pencarian data yang lambat, dan penghitungan data dalam jumlah banyak sulit dilakukan dan menimbulkan permasalahan dalam administrasi.

Bahkan pelanggan juga tidak mendapatkan informasi yang *upto-date* tentang berbagai jasa laundry yang ditawarkan dan ada juga pelanggan yang kerepotan pada saat mengantar bahkan mengambil laundry yang telah selesai dikarenakan tidak memiliki banyak waktu untuk pergi ke laundry dengan alasan kesibukan. Informasi dirasa perlu adanya pengembangan sistem khususnya pada Jasa Layanan antar jemput laundry yang masih belum maksimal. Sistem jasa layanan antar jemput laundry belum sepenuhnya menggunakan sistem informasi yang terkomputerisasi dimana petugas layanan tidak secara otomatis mendapatkan informasi pesanan layanan dari pelanggan. Data pesanan pelanggan hanya masuk ke sistem admin pada laman sebuah website dan dilanjutkan menyampaikan informasi tersebut secara manual kepada petugas layanan antar jemput. Pelanggan dapat memesan layanan antar jemput laundry, melihat status pesanan, melihat nota pesanan dengan cara masukke laman website

Dari uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengangkat maslah tersebut menjadi laporan Proposal Skripsi dengan judul "**RANCANG BANGUN APLIKASI JASA LAUNDRY BERBASIS WEB STUDI KASUS GILANG LAUNDRY TALUK KUANTAN**".

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengidentifikasikan permasalahan sebagai berikut :

1. Dalam proses pencatatan data pelanggan, data transaksi, dan pembuatan nota penyerahan yang masih dilakukan secara manual dan lambat.
2. Sistem jasa layanan antar jemput laundry belum sepenuhnya menggunakan sistem informasi yang terkomputerisasi.
3. Petugas layanan antar jemput laundry masih kesulitan mendaptkan informasi pesanan layanan dari pelanggan.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat disusun rumusan masalah yaitu : Bagaimana merancang suatu sistem jasa laundry dan antar jemput laundry berbasis web?.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk merancang informasi mengenai jasa gilang laundry tawarkan secara online date melalui website.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu mempermudah informasi mengenai layanan paket laundry yang tersedia serta memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam melakukan proses transaksi, karena proses transaksi dapat dilakukan secara online dengan layanan antar jemput.

1.6. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, terfokus dan tidak meluas, penulis membatasi penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Study kasus rancang bangun aplikasi jasa dan antar jemput gilang laundry berbasis web dilakukkan pada gilang laundy.
2. Jasa dan antar jemput gilang laundry khusus di taluk kuantan saja.
3. Sistem di implemintasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL.
4. Perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML).

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini meliputi pembahasan masalah secara umum meliputi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi landasan teori yang berfungsi sebagai sumber dan alat dalam memahami permasalahan yang berkaitan dengan jasa dan antar jemput laundry gilang laundry berbasis web, meliputi pengertian laundy, pengertian web dan sumber - sumber yang digunakan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang lokasi dan waktu penelitian, model penelitian, rancangan penelitian, teknik pengumpulan data serta teknik analisa data.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisa sistem yang menyangkut tentang pengenalan Serta pembahasan aplikasi jasa dan antar jemput laundry berbasis web studi kasus gilang laundry.

BAB V IMPLIMENTASI SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi sistem pengujian sistem aplikasi yang di buat tentang aplikasi jasa dan antar jemput laundry berbasis web studi kasus gilang laundry.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan uraian tentang kesimpulan dan saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Seluruh materi referensi dalam penulisan skripsi ini, dicantumkan dalam bab ini.

LAMPIRAN

Data pendukung untuk melengkapi uraian yang telah disajikan dalam bagian utama di tempatkan di bagian ini

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teoritis

Didalam melakukan penelitian perlu adanya landasan teori yang dibutuhkan untuk menguatkan isi dari penelitian yang sedang dilakukan. Berikut merupakan teori-teori yang didapat dari berbagai sumber.

Usaha laundry adalah suatu jenis usaha yang bergerak di bidang jasa cuci dan setrika. Bisnis ini termasuk dalam kategori bisnis dengan perputaran yang cepat. Maksudnya rentang waktu permintaan pelanggan antara permintaan pertama dan permintaan selanjutnya pada jasa ini yang memakan waktu relatif singkat. Lebih jelasnya, pelanggan akan kembali menggunakan jasa ini ketika pakaian yang dikenakan sudah kotor. Selain itu bisnis laundry juga merupakan kategori bisnis yang berkelanjutan atau sebagai bisnis yang akan selalu dibutuhkan banyak orang. Manusia akan selalu mencuci pakaian selama kebutuhan sandang masih menjadi kebutuhan primer bagi manusia. Hal inilah yang membuat peluang bisnis laundry sangat menjanjikan [1].

2.1.1 Aplikasi Antar Jemput

Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas. Aplikasi terdiri dari suatu kelompok dokumen yang bekerja berdasarkan fungsinya masing-masing dan membentuk suatu fungsi utama yang bertujuan unuk melayani kebutuhan. Aplikasi antar-jemput merupakan suatu aplikasi yang betujuan untuk menangani suatu masalah yang

berhubungan dengan adanya pelanggan dan penjual. Aplikasi ini dimiliki oleh penjual barang maupun jasa sebagai bagian dari pelayanan terhadap pelanggan. Biasanya aplikasi ini terhubung oleh server yang ada di lokasi berbeda. Aplikasi antar-jemput ini berada di sisi penjual yang mendatangi lokasi pelanggan untuk melakukan pendataan mengenai barang yang akan dijemput maupun diantar secara tepat waktu untuk dikirimkan ke server [2].

2.1.2 Pengertian Aplikasi

Aplikasi merupakan program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu [3].

Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Ms.World, Ms.Excel.* Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan Aplikasi adalah software atau alat terapan yang dibuat untuk mengerjakan tugas-tugas khusus [4].

2.1.3 Pengertian Jasa

Banyak para pakar pemasaran jasa yang telah mendefinisikan pengertian jasa. Adapun pengertian jasa menurut para pakar sebagai berikut:

Jasa adalah setiap tindakan ataukegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, pada dasarnyatidak berwujud dan tidak mengakibatkan perpindahan kepemilikan apapun. Produksi jasa mungkin berkaitan dengan produk fisik atau tidak [5].

2.1.4 Pengertian Website

pengertian website adalah “website adalah tempat penyimpanan data dan informasi berdasarkan topic tertentu”. [6].

Sebuah situs web (sering pula disingkat menjadi situs saja, website atau site) adalah sebutan bagi sekelompok halaman web (web page), yang umumnya merupakan bagian dari suatu nama domain (domain name) atau subdomain di World Wide Web (WWW) di Internet. Sebuah web page adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (Hyper Text Markup Language), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink) [7].

2.1.5 PHP

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) adalah bahasa server-side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena merupakan server-side scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di server kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dalam format HTML [8].

2.1.6 Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, dan merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsi XAMPP adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat

sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. XAMPP dikembangkan dari sebuah tim proyek bernama Apache Friends, yang terdiri dari Tim Inti (Core Team), Tim Pengembang (Development Team) & Tim Dukungan (Support Team) [9].

2.1.7 Database

Database sekumpulan *file* yang saling berhubungan dan terorganisasi atau kumpulan *record-record* yang menyimpan data dan hubungan diantaranya[10].

Database adalah sekumpulan data *store* (bisa dalam jumlah yang sangat besar) yang tersimpan dalam *magnetic disk, oftical disk, magnetic drum,* atau media penyimpanan sekunder lainya [11].

2.1.8 MySQL

SQL (Structure Query Language) adalah suatu bahasa komputer yang mengikuti standar American National Standard Institute (ANSI), yaitu sebuah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses dan melakukan manipulasi sistem database [12].

2.2 Alat Bantu Perancangan Sistem

Untuk dapat melakukan langkah-langkah pengembangan sistem sesuai dengan metodologi pengembangan sistem yang terstruktur maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya. Alat yang digunakan dalam suatu

perancangan sistem umumnya berupa suatu gambaran dalam penelitian. Adapun komponen-komponennya adalah sebagai berikut:

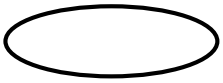
2.2.1 *Unified Modeling Language* (UML)

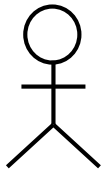
Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membanngun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem [13].

2.2.2 *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Simbol-simbol yang digunakan dalam *Use Case Diagram* yaitu:

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Use Case Diagram [13]*

Gambar	Keterangan
	*Use Case* menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktir, yang dinyatakan dengan menggunakan kata kerja.

	*Actor* atau Aktor adalah *Abstraction* dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Untuk mengidentifikasikan aktor, harus ditentukan pembagian tenaga kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran. Perlu dicatat bahwa aktor berinteraksi dengan *Use Case*, tetapi tidak memiliki kontrol terhadap *use case*.
	Asosiasi antara aktor dan *use case*, digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data.
	Asosiasi antara aktor dan *use case* yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan system.
	Include, merupakan di dalam *use case* lain (*required*) atau pemanggilan *use case* oleh *use case* lain, contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program.

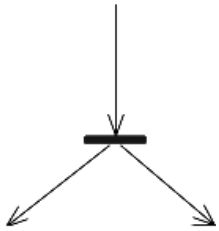
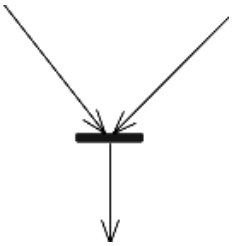
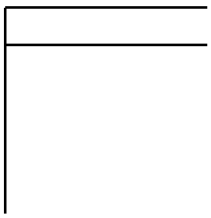
	Extend, merupakan perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.

2.2.3 *Activity Diagram*

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* yaitu:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram [14]*

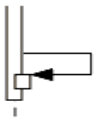
Gambar	Keterangan
	Start Point, diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas
	End Point, akhir aktivitas
	Activities, menggambarkan suatu proses/kegiatan bisnis

	*Fork*/percabangan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabung kan dua kegiatan paralel menjadi satu
	*Join* (penggabungan) atau *rake*, digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi
	Decision Points, menggambar kan pilihan untuk pengambilan keputusan, *true* atau *false*
	*Swimlane*, pembagian *activity diagram* untuk menunjukkan siapa melakukan apa

2.2.4 *Sequence Diagram*

Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. Simbol-simbol yang digunakan dalam *Sequence Diagram* yaitu:

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Sequence Diagram[15]*

Gambar	Keterangan
	Entity Class, merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data
	Boundary Class, berisi kumpulan kelas yang menjadi *interfaces* atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan *formentry* dan form cetak
	Contro ıss, suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas, contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai objek
	Message, simbol mengirim pesan antar *class*
	*Recursive*, menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri

	Activation, mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivasi sebuah operasi
	Lifeline, garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang *lifeline* terdapat *activation*

2.3 Kajian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul penelitian penulis. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Husnil Kamil, Audiah Duhani, (2016)	Pembangunan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web Dengan Fitur Mobile Pada 21	Penelitian memberikan kesimpulan Aplikasi ini mampu menampilkan informasi yang dibutuhkan pemilik atau karyawan melalui aplikasi web maupun

	Laundry Padang	pelanggan melalui aplikasi mobile. Dengan aplikasi ini dapat menghemat waktu dalam pencarian data transaksi pada saat mengelola data transaksi.
Yenita Dwi Setiyawati, R. Rizal Isnanto, Kurniawan Teguh Martono, (2016)	Pembuatan Aplikasi Antar-Jemput Laundry Berbasis Web Service pada Platform Android	Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah Aplikasi antar-jemput laundry pada platform Android yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java dengan akses basisdata melalui web service sudah efektif untuk melakukan pendataan pakaian dan pendataan pelanggan. Aplikasi ini juga telah menghasilkan sistem yang efisien yaitu bahwa pengusaha laundry bisa melakukan aktivitas bisnisnya dengan lebih singkat.

Doni Andriansyah (2018)	Penerapan Model Waterfall Pada Sistem Informasi Layanan Jasa Laundry Berbasis Web	Pada penelitian ini dihasilkan sebuah sistem Aplikasi antar-jemput laundry pada platform Android yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java dan akses basisdata melalui web service sudah dapat digunakan untuk mendata pakaian yang masuk dan keluar laundry maupun mendata pelanggan yang akan menggunakan jasa laundry secara tepat waktu.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukkan pada lokasi gilang laundry, pada saat ini pemilik Gilang Lundry bernama Lepi Olivia. Gilang Laundry berdiri sejak tahun 2013, Nama Gilang Laundry berasal dari Nama Anak pertamanya. Gilang Laundry beralamat diJalan Tengku Tambusai, Jalur 2 Taluk Kuantan.

Tabel 3.1 Rencana Jadwal Penelitian

NO	KEGIATAN	MEI	JUNI	JULI	AGUSTUS
1	PENGAJUAN JUDUL PROPOSAL				
2	PENGUMPULAN DATA				
3	PEMBUATAN PROPOSAL				
4	SEMINAR PROPOSAL				
5	PROSES BIMBINGAN SKRIPSI				
6	SIDANG SKRIPSI				

3.2 Sejarah Gilang Laundry

Gilang Laundry Gilang laundry merupakan usaha yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa pencucian/laundry yang menyediakan beberapa pilihan

layanan seperti kiloan (cuci kering dan setrika, cuci kering dan lipat, setrika saja, dan express), laundry, dan dryclean.

Gilang Laundry berdiri tangal 1 maret 2013 sampai saat ini. Pemiliki gilang laundry bernama Lepi Olivia. Nama usaha gialng laundry ini diambil dari nama anak pertamanya. Gilang Laundry beralamat diJalan Tengku Tambusai, Jalur 2 Taluk Kuantan.

Pada awal membuka usaha gilang laundry membutuhkan dana sekitar Rp. 30.000.000 dan termasuk kontrak ruko yang saat ini digunakan sebagai tempat usaha. Jika dirincikan seperti dibawah ini.

1. Rp. 15.000.000 kontrak ruko.
2. Rp. 8.000.000 untuk membeli mesin cuci.
3. Rp. 600.000 2 Setrika Listrik.
4. Rp. 1.000.000 Plastik(ukuran 35x46 cm, untuk 40x60 cm), Farfum, Alas Gosok.

Keunikan Gilang Laundry

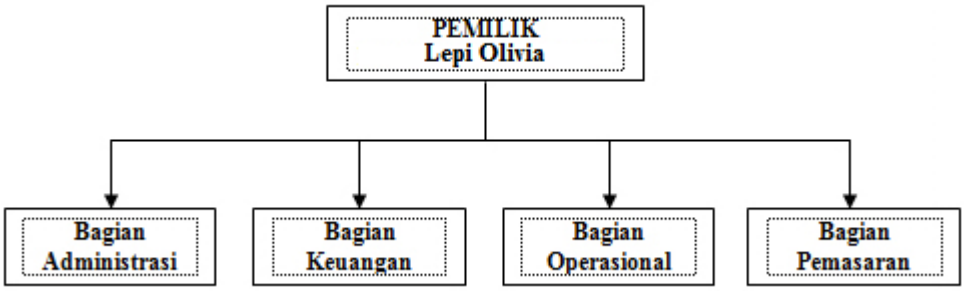
1. Harga sesuai dengan kualitas pilihan pelanggan.
2. Tingkat pelayanan yang berkualitas ada harga ada barang.
3. Dari segi kenyamanan pelanggan yang selalu puas dengan hasil Jasa Gilang Laundry.
4. Tempat/Lokasi yang tepat yaitu dekat dengan jalan raya, ramai dipinggir jalan raya, dekat dengan sekolah dan tempat jualan.
5. Dari segi waktu (sangat menghargai waktu).

6. Dari segi Farfum yang berkualitas, wangi tahan lama dan tidak membuat rusak/luntur kain.

3.3 Struktur Organisasi

Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh lembaga,maka perlu adanya perencanaan dan perumusan struktur organisasi. Hal ini dimaksud karena struktur organisasi merupakan alat dan kerangka dasar yang membantu organisasi dalam mencapai tujuan. Agar semua itu dapat tercapai maka orang-orang yang bekerja sama harus diatur sedemikian rupa sehingga masing-masing mengerti atas tugas dan tanggung jawabnya.

Oleh karena itu diperlukan suatu bagan yang memberikan gambaran secara sistematik tentang hubungan kerja setiap individu dalam struktur organisasi. Berikut ini Struktur Organisasi Gilang Laundry.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

a. Bagian administrasi (kasir) bertugas menerima pakaian yang ingin dicuci dan disetrika, menimbang dan membuat nota pembayaran. Jika konsumen membayar lunas di muka, maka nota tersebut dicap “Lunas dan Tanggal

b. Pembayaran", tetapi jika konsumen belum membayar, maka pembayaran dapat dilakukan pada saat pengambilan cucian.
c. Bagian keuangan bertugas menentukan prosedur penetapan dan perhitungan pembelian bahan-baku serta membuat neraca dan laporan laba rugi.
d. Bagian operasional bertugas mencuci dan menyetrika pakaian. Setelah pakaian telah dicuci dan disetrika, kemudian bertugas mengemasi pakaian tersebut sesuai nomor urut dan jumlah pakaian.
e. Bagian pemasaran bertugas untuk mempromosikan usaha.

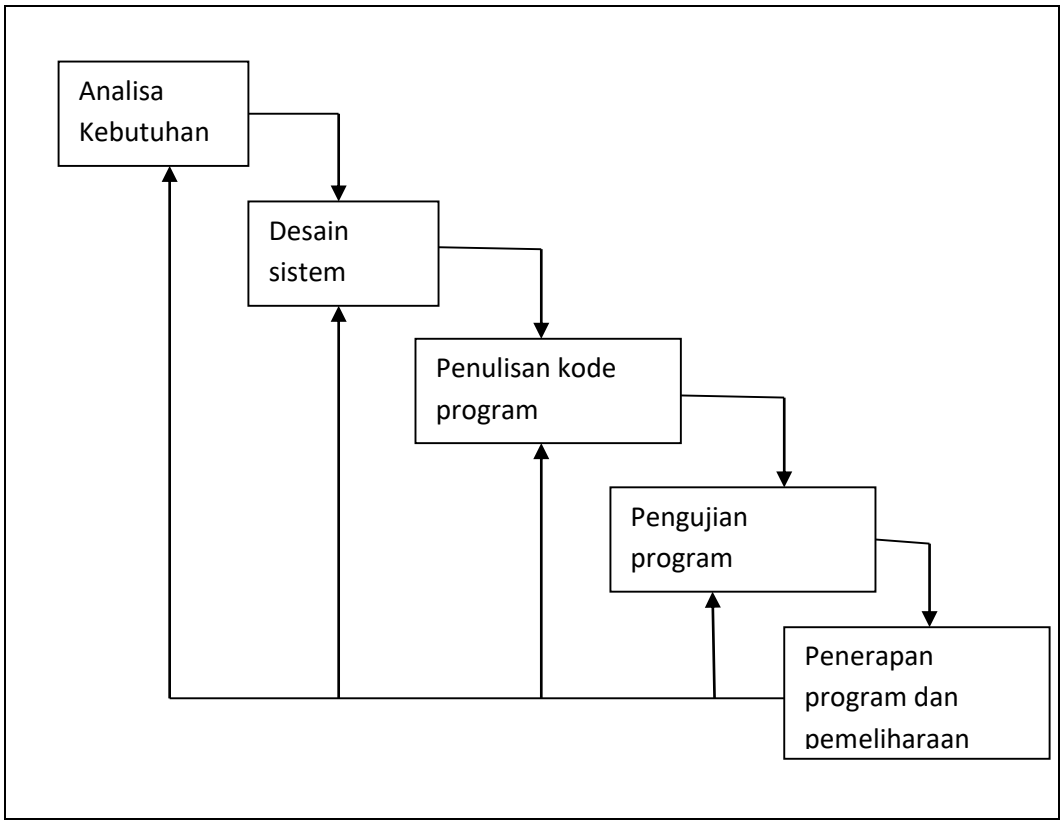
3.4 Tugas Pokok Dan Fungsi

Adapun Tugas Karyawan Gilang Laundry yaitu;

1. Menerima laundry dari pengunjung atau tamu.
2. Menimbang, Lalu megisi nota transaksi yang asli ditinggal dan satu lagi diberikan ke pelanggan.
3. Menghitung banyak kain, memeriksa dan lain lain.
4. Tahap pencucian.
5. Tahap pengeringan.
6. Tahap menyetrika.
7. Tahap memberikan Farfum.
8. Tahap pembungkusan.

3.5 Model Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall*. Tahapan metode waterfall dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.2 Metode *Waterfall*

Secara garis besar metode waterfall mempunyai langkah-langkah sebagai berikut : pertama analisa,desain,penulisan,pengujian,penerapan dan pemeliharaan.

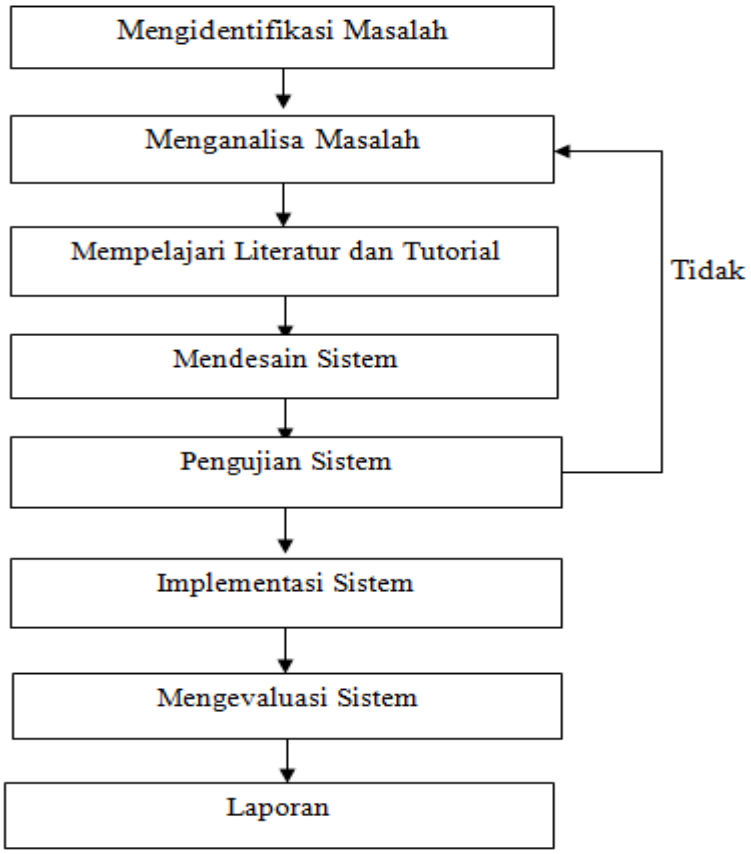
a. Analisa kebutuhan langka ini merupakan analisa terhadap kebutuhan system. Sistem analisi akan menggali informasi sebanyak mungkin dari *user*sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh seorang *admin*.

b. Desian Sistem langka ini dimana melakuan penuangan pikiran dan perancangan system terhadap permasalahan yang ada.
c. Penulisan Kode merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang dikenali oleh computer yang dilakukan oleh *programmer* yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*.
d. Pengujian Program tahap ini dimana system yang baru diuji kemampuannya sehingga kita dapat melihat dimana kelebihan dan kekurangannya dan kemudian kita melakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik.

Penerapan Program dan Pemeliharaan perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan.

3.6 Metode Penelitian

Didalam melakukan penelitian ada beberapa tahapan yang dilaksanakan dengan sistematis. Rangkaian tahapan akan diuraikan pada gambar berikut:



Gambar 3.3 Rancangan Penelitian

Adapun penjelasan dari rancangan penelitian diatas adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi Masalah

Konsep identifikasi masalah (*problem identification*) adalah proses dan hasil pengenalan masalah atau inventarisasi masalah. Dengan kata lain, identifikasi masalah adalah salah satu proses penelitan yang boleh dikatakan paling penting di antara proses lain. Masalah penelitian (research problem) akan menentukan kualitas suatu penelitian.

2. Menganalisa Masalah

Menganalisa Masalah merupakan suatu kesenjangan, perbedaan, penyimpanan, kefakuman anatara apa yang seharusnya dan apa yang sebenarnya.

3. Mempelajari Literatual dan Tutorial

Literatual dan tutorial merupakan sebagai sumber apapun acuan yang digunakan dalam berbagai macam aplikasi didunia pendidikan ataupun dengan aktivitas lainnya.

4. Mengumpulkan Data

Mengumpulkan Data Merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.

5. Mendesain Sistem

Desain Sitem merupakan bentuk gambaran dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

6. Pengujian Sistem

Pengujian Sistem Merupakan pengujian program perangkat lunak yang lengkap dan terinteraksi.

7. Implementasi sistem

Implementasi tahap dimana system informasi telah digunakan oleh pengguna atau untuk menyeleseikan rancangan system yang telah disetujui dan menguji system.

8. Mengevaluasi Sistem

Tahap evaluasi sistem digunakan untuk mengetahui suatu obyek dengan menggunakan instrumen dan hasil yang akan dibandingkan dengan tolak ukur tertentu memperoleh satu kesimpulan yang nantinya akan dipertimbangkan.

9. Laporan

Setelah sistem selesai dikerjakan dan bisa diimplemantasikan maka penulis membuat sebuah laporan dalam bentuk sekripsi yang penulis lakukan saat ini.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis melakukan teknik pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

1. Observasi, yaitu secara langsung mengunjungi tempat objek penelitian yakni Gilang Laundry Taluk Kuantan sesuai judul penelitian yang dilakukan.
2. Wawancara, yaitu penulis melakukan wawancara dengan Pemilik Gilang Laundry untuk mendapatkan informasi berupa data yang baik.
3. *Studi Literature*, yaitu penulis mengumpulkan data dengan cara mencari sumber-sumber penelitian terdahulu yang telah dilakukan seperti jurnal,

4. buku-buku dan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang sedang penulis laksanakan.

3.8 Teknik Analisis Data

Didalam melakukan penelitian perlu dilakukan teknik analisis data untuk dapat menganalisa data-data yang diditemukan, adapun teknik yang digunakan didalam analisis data antara lain:

1. Melakukan wawancara terhadap narasumber yang besangkutan tentang tema penelitian yang sedang dilakukan, yakni kepada pemilik Gilang Laundry Taluk Kuantan.
2. Memeriksa kelengkapan data, pada tahap ini merupakan teknis analisisdata yang sudah terkumpul seluruhnya dari hasil wawancara pemilik Gilang Laundry Taluk Kuantan. Kemudian data tersebut diperiksa kelengkapan datanya untuk mendapatkan suatu data yang baik.

Verifikasi data dan penyimpulan, pada tahap ini merupakan tahap menyeleksi data-data yang bersifat valid dan yang tidak valid guna memverifikasi bahwa data yang kita dapatkan itu baik dan benar. Setelah itu, pada tahap ini juga kita dapat menyimpulkan hasil dari data yang telah kita olah menjadi sebuah hipotesa yang nantinya akan digunakan lebih lanjut dalam penel.

BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem

Analisa sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya serta dapat memahami dan menspesifikasi dengan detail apa yang harus dilakukan.

4.1.1 Analisa Sistem Lama

Dalam pengembangan sistem dibutuhkan tahapan-tahapan dalam menganalisa sistem. Sistem Laundry pada gilang saat ini.

Pelanggan datang membawa pakaian yang mau di Loundry. Sambut pelanggan dengan ramah lalu timbang pakaian pelanggan tadi. Karyawan Loundry Mengisi Nota Rakap Dua dengan lengkap.

Nama :

Tgl. Masuk :

Tgl. Keluar :

Jika pelanggan menggunakan kantong plastik untuk tempat pakaian kotornya, bagian atasnya langsung diikat agar tidak tumpah keluar dan tertukar

dengan yang lain. Jika pakaian kotornya lebih dari satu kantong plastik, ikat dengan tali antar kantong plastik tersebut, setiap kantong dihitung berapa jumlah pakaian didalamnya.

Tulis Nama Pelangan Dikertas kecil, lalu temple di kantong plastik yang berisi pakaian kotor tadi. Jika ragu setiap baju diberi tanda dengan penanda baju (bagian lengan baju atau di baju yang mau di tandai), gunakan pena yang tidak luntur tulis nama pelanggan Pilih daerah lengan tangan baju yang aman (seperti merek baju, dalam baju dll)Tembakkan di bagian lengan baju tadi 2x di setiap baju.

Periksa pakaian terlebih dahulu, pisahkan pakaian yang luntur atau yang tidak bisa dicuci dengan mesin cuci (perlu dicuci tangan) Jangan mencampur cucian dengan Pakaian pelangan yang lain., satu pelanggan 1 mesin cuci. Lama proses pencucian disesuaikan dengan kadar kotor pakaian.

Setelaah dicuci masukkan dalam mesin pengering, setelah selesai dikeringkan masukkan kembali kedalam kantong plastik yang telah diberi nama tadi untuk di jemur. Jika ingin memasukkan semua cucian pelanggan kedalam satu keranjang, masukkan persatu pelangan, letakkan kantong plastik yang di beri nama tadi diatasnya lalu letakkan lagi cucian pelanggan yang lain diatasnya, begitu seterusnya.

Satu cucian pelanggan dijemur dalam satu baris atau lebih. Jepit pakaian satu persatu agar tidak terbang kena angin dan tidak tertukar dengan pakaian pelanggan yang lain. Setelah kering angkat jemuran dimulai dari kantong plastik

yang diberi nama tadi sehingga pakaian akan terkumpul sesuai dengan nama masing-masing pelanggan.

Atur suhu setrika sesuai dengan jenis / bahan pakaian yang akan disetrika. Semprotkan pelicin / pewangi pada pakaian yang mau di setrika. Samakan semua besar lipatan Baju, ratakan atas bawah agar dibungkus terlihat rapi. Pastikan semua sisi rapi agar mudah dimasukkan kedalam plastik.

Setelah siap disetrika dan sudah rapi, diamkan lebih kurang 10 menit untuk menghilangkan sisa panas, lalu semprotkan pewangi / parfum laundry kedalam setiap lipatan pakaian utuk memberikan kesegaran dan wangi lebih lama pada pakaian. Pakaian yang sudah rapi dan sudah diberi parfum tadi dimasuka kedalam plastic sesuai dengan ukurannya.

Lalu semprotkan lagi parfum laundry tadi, agar saat dibuka akan terasa wanginya. Membungkus pakaian sama seperti membungkus kado. Buatlah hasil pembungkusan yang rapi dan tidak memiliki celah (tidak longgar) agar saat dijinjing tidak kusut sehingga pelanggan mudah membawanya.

Setelah selesai dibungkus, Tempelkan nota diatasnya agar mudah saat pengambilan. Pelanggan mengambil / Menjemput pakaian yang sudah Dilaundry dan membayarnya. Saat pengambilan, paraf nota yang akan diberikan ke pelanggan tadi.

4.1.2 Analisa Sistem Yang Diusulkan

Berdasarkan hasil analisa sistem yang lama dapat diusulkan suatu sistem yang baru yang lebih baik. Dimana sistem yang baru ini dapat mengatasi masalah dengan cara yang sangat efektif dan cepat..

4.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan maka dapat disimpulkan untuk kebutuhan fungsional sistem adalah sebagai berikut :

a. Sistem memiliki dua *user yaitu admin dan user*.
b. Sistem dapat diakses jika *user dan admin melakukkan login* kedalam sistem.
c. Admin dapat melakukan tugas antara lain:
    1) Mengelola data User
    2) Mengelola data Kategori
    3) Mengelola data *Transaksi*
    4) Mengelola Laporan
    5) Mengelola data Admin
d. User
    1. Mengelola data pemesanan
    2. Melihat data laporan transaksi pembayaran dan pesanan

4.1.4 Analisis Kebutuhan Program

1. Hardware

Pemrograman aplikasi Sistem jasa layanan antar jemput laundry ini dibuat sedemikian rupa sehingga mampu bekerja dengan menggunakan komputer yang

memiliki spesifikasi standar atau dengan kata lain dapat dijalankan pada komputer-komputer pada umumnya tanpa memerlukan spesifikasi khusus. Hal ini bertujuan agar pemrograman aplikasi *Sistem jasa layanan antar jemput laundry* ini nantinya dapat digunakan pada perangkat yang ada tanpa harus menemui kesulitan dalam mencari komponen-komponen khusus yang diperlukan guna mendukung untuk dapat mengoperasikan aplikasi ini. Kebutuhan *Hardware* atau perangkat keras dalam pembuatan sistem ini antara lain :

Komputer yang dapat digunakan untuk mengoperasikan sistem aplikasi ini adalah dengan spesifikasi berikut:

1) Processor : Intel Prosessor Core i3 atau lebih.
2) Memory : Memory 2 Gigabyte atau lebih.
3) Harddisk : Memiliki *free space* 500 gb atau lebih.
4) Monitor : Mendukung resolusi 800 x 600 atau lebih.

Spesifikasi *Hardware* yang tertera diatas adalah spesifikasi minimum yang harus dipenuhi untuk dapat menjalankan sistem Sistem jasa layanan antar jemput laundry berbasis web ini. Untuk hasil yang lebih maksimal disarankan untuk menggunakan perangkat keras (*Hardware*) dengan spesifikasi yang lebih dari spesifikasi yang telah ditentukan diatas. Hal ini agar mendukung kinerja sistem perangkat lunak agar mampu bekerja dengan lebih cepat dan lebih baik.

2. Software

Setelah kebutuhan perangkat keras (*Hardware*) telah terpenuhi, yang tidak kalah penting sebagai perangkat pendukung untuk menunjang berjalannya program aplikasi ini adalah kebutuhan perangkat lunak (*Software*). Dengan

demikian diberikan juga spesifikasi mengenai perangkat lunak (*Software*) yang harus dipenuhi. Kebutuhan perangkat lunak atau *Software* dalam pembuatan sistem ini antara lain :

a. *Operating System* (OS) Microsoft Windows 7 Home
b. Sublime Text, yang berguna untuk merancang sistem mnggunakan bahasa pemrograman PHP.
c. Xampp, adalah suatu perangkat lunak yang terdapat beberapa modul seperti, *Apache*, MySQL, FileZilla, Mercury, dan Tomcat. Namun penulis hanya menggunakan *Apache* yang berfungsi sebagai server (*localhost*) dan MySQL sebagai media penyimpanan data.
d. Browser, seperti Google Chrome dan Mozilla Firefox yang digunakan untuk melakukan pengujian dan menjalankan aplikasi Sistem jasa layanan antar jemput laundry yang dibuat.
e. Visio 2013, ClickCharts, dan Draw io : yang digunakan untuk mendesain sistem.

3. Pengguna (User)

Admin/Operator merupakan orang yang bertugas menjalankan sistem yang merupakan bagian dari *staff* atau petugas yang berada di Gilang Laundry. Kemudian pelanggan merupakan orang yang akan menggunakan fasilitas laundry untuk mendapatkan informasi seputar pemesanan jasa cucian dan antar jemput maupun pembayaran laundry.

4.2 Pembahasan

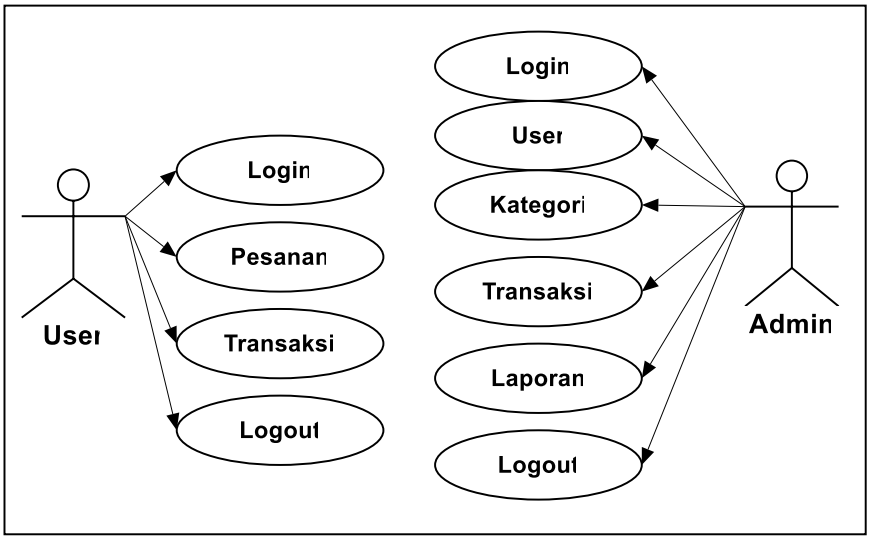
Pada pembahasan ini akan membahas secara *detail* dan terperinci mengenai aplikasi sistem informasi yang akan penulis implementasikan dengan menerapkan metodologi penelitian yang telah diuraikan pada bab III.

4.2.1 Perancangan Sistem

a. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan secara grapikal dari suatu aktor, *use case* dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. *Use case diagram* tidak menjelaskan secara *detail* tentang penggunaan *use case* tetapi hanya memberi gambaran singkat hubungan antara *use case*, aktor dan sistem yang ada.

1) Rancangan Use Case Diagram



Gambar 4.2. *Use Case Diagram* Sistem

2) Definisi Aktor

Definisi aktor dalam Sistem jasa layanan antar jemput laundry ini yaitu petugas/admin dan user laundry pada Gilang Laundry adalah yang tertera pada tabel 4.1. sebagai berikut :

Tabel 4.1. Definisi Aktor Use Case

No	Aktor	Deskripsi
1.	*Staff* / Operator / Admin / Petugas Laundry	Aktor yang bertugas dan bertanggung jawab serta memiliki hak akses penuh terhadap seluruh data dan informasi yang ada didalam sistem.
2.	User	Aktor yang melakukkan pemesanan laudry dan transaksi pembayaran laundry.

3) Definisi Use Case

Definisi *use case* pada sistem jasa layanan antar jemput laundry ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2. Definisi *Use Case*

No	*Use Case*	Deskripsi	Aktor
1	*Login*	Merupakan suatu fungsi yang dilakukan untuk dapat masuk	Admin/User

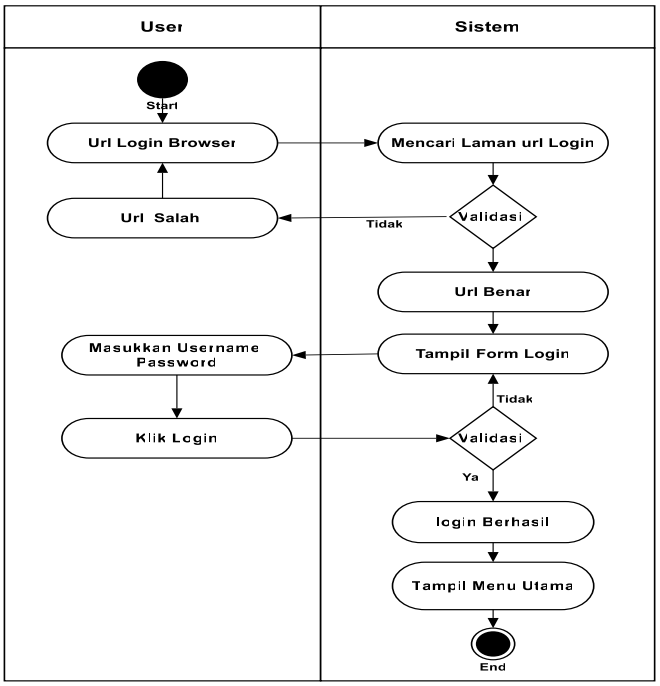
		kedalam sistem dan melakukan akses data pada sistem.	
2	Mengolah User	Merupakan proses untuk memanajemen data user dan informasi data user yang disimpan kedalam *database*.	Admin
3	Mengolah Kategori	Merupakan suatu proses memanajemen data kategori berupa informasi kategori cucian yang disimpan kedalam *database*.	Admin
4	Mengolah Transaksi	Merupakan suatu proses mengolah data transaksi pembayaran yang dilakukkan admin dan user yang mengirim transaksi pembayaran lalu disimpan dalam database.	Admin/User
5	Pemesanan Laundry	Merupakan suatu suatu cara user melakukkan pemesanan laundry melalui website .	User
5	Mencetak Laporan	Merupakan suatu informasi laporan data akhir pembayaran dari user yang diterima admin	Admin

		dicetak. User dapat melihat histori laporan pembayaran yang telah dilakukkan.	

b. *Activity Diagram*

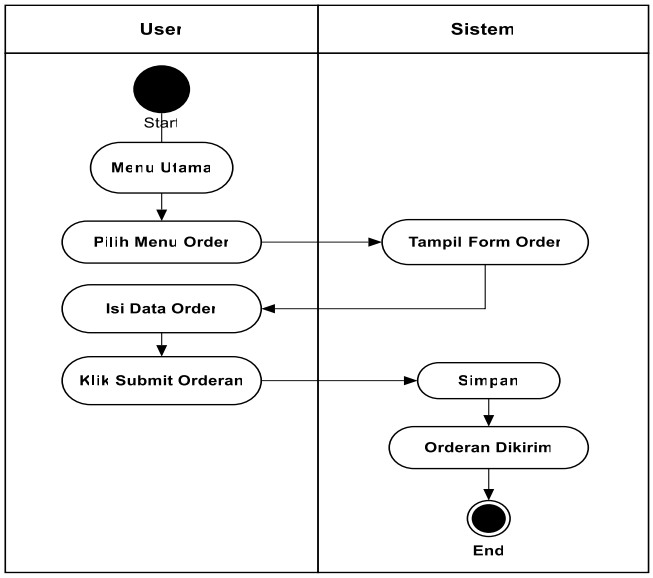
Untuk menggambarkan proses kerja dan urutan aktivitas dalam sebuah sistem aplikasi yang dibangun maka digunakan *activity diagram*. Struktur diagram ini mirip *flowchart* atau *data flow diagram* pada perancangan terstruktur. Sangat bermanfaat bila kita membuat diagram ini terlebih dahulu dalam memodelkan sebuah proses untuk mebantu memahami proses secara keseluruhan.

Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika user melakukan login kedalam Sistem jasa layanan antar jemput laundry, sebagai berikut:



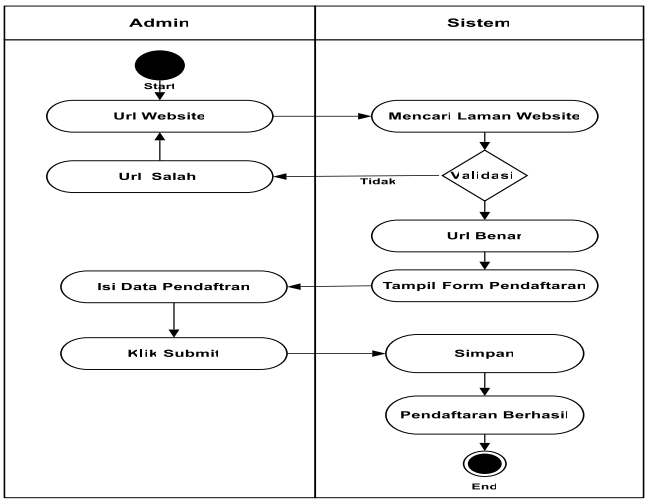
Gambar 4.3. *Activity Diagram* Proses User *Login*

Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika user/pimpinan melakukan Pesan Laundry kedalam Sistem jasa layanan antar jemput laundry, sebagai berikut:



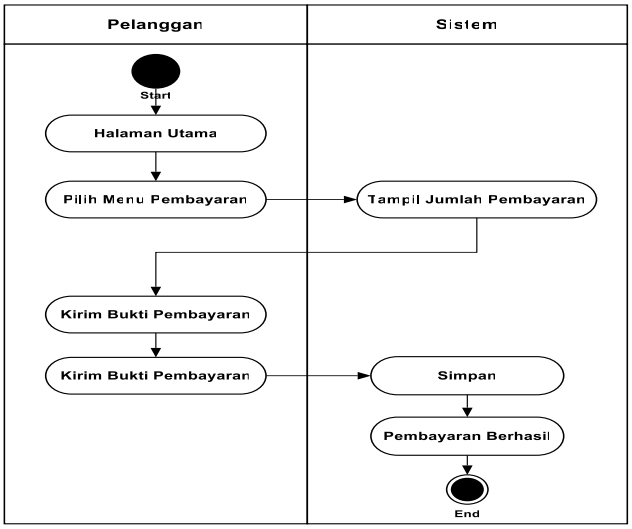
Gambar 4.4. *Activity Diagram* Pesan Laundry

Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika User melakukan pendafataran kedalam Sistem jasa layanan antar jemput laundry, sebagai berikut:



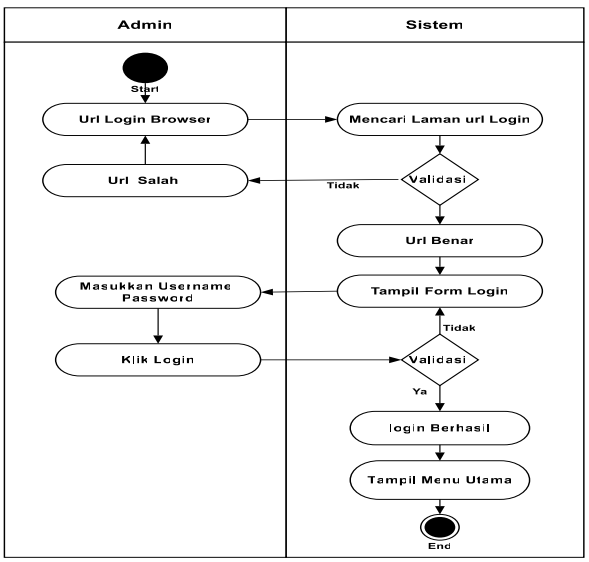
Gambar 4.4. *Activity Diagram* Proses Pendaftaran User

Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika User melakukan transaksi kedalam Sistem jasa layanan antar jemput laundry, sebagai berikut:



Gambar 4.4. *Activity Diagram* Transaksi User

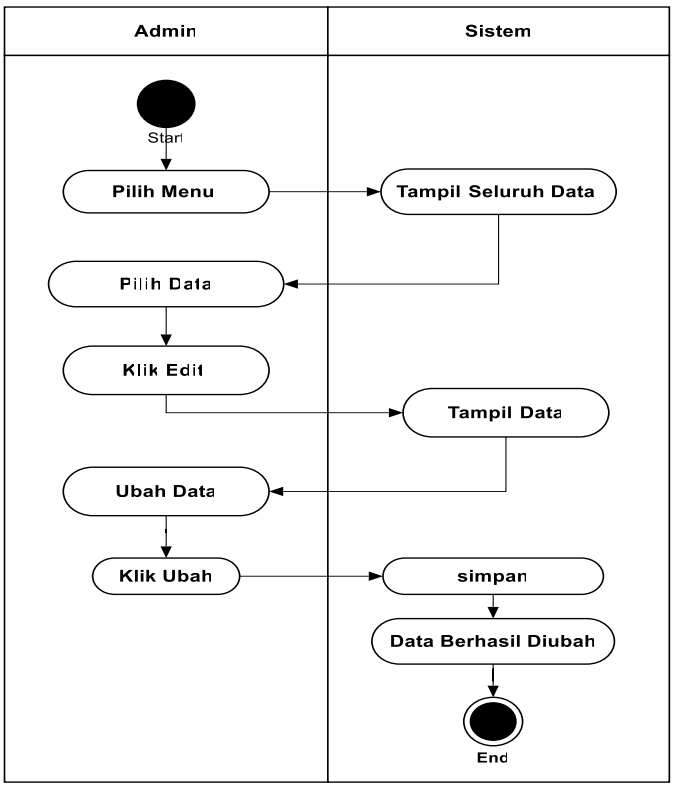
Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika admin/petugas melakukan login kedalam Sistem jasa layanan antar jemput laundry, sebagai berikut:



Gambar 4.5. *Activity Diagram* Proses *Login Admin*

Dari *activity diagram* diatas admin melakukan *input URL index* untuk dapat membuka sistem, sistem akan menampilkan halaman login. Kemudian admin menginput *username* dan *password*, jika *username* dan *password* salah maka proses login gagal dan akan kembali ke halaman login sistem, dan jika login benar maka sistem akan menampilkan halaman *dashboard* (menu utama).

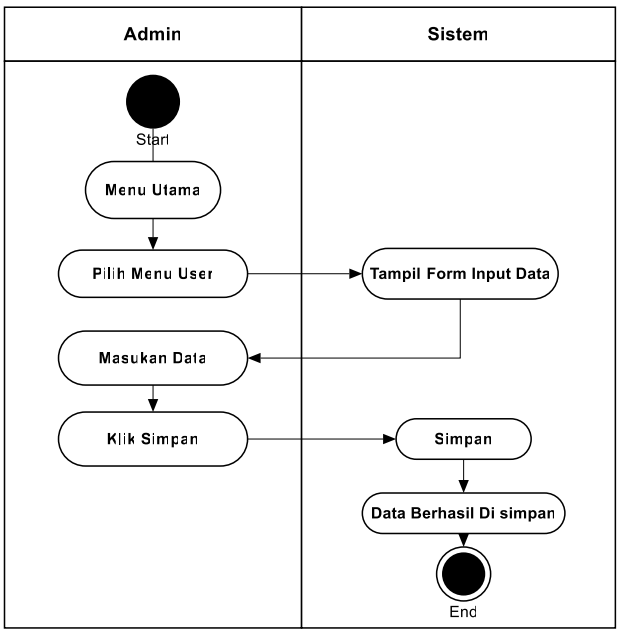
Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses admin mengelola edit data user, kategori, transaksi, laporan, admin didalam sistem, sebagai berikut:



Gambar 4.6. *Activity Diagram Admin* Edit Data User, Kategori, Transaksi, Admin.

Dari *activity diagram* diatas admin memilih menu data user, kategori, transaksi, laporan, admin dan sistem akan menampilkan halaman data user, kategori, transaksi, laporan, admin, setelah itu admin dapat mengelola data seperti melakukan proses *edit* data data user, kategori, transaksi, laporan, admin. Kemudian sistem memproses data untuk disimpan.

Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses admin mengelola input data data user, kategori, transaksi, laporan, admin yang ada didalam sistem, sebagai berikut:

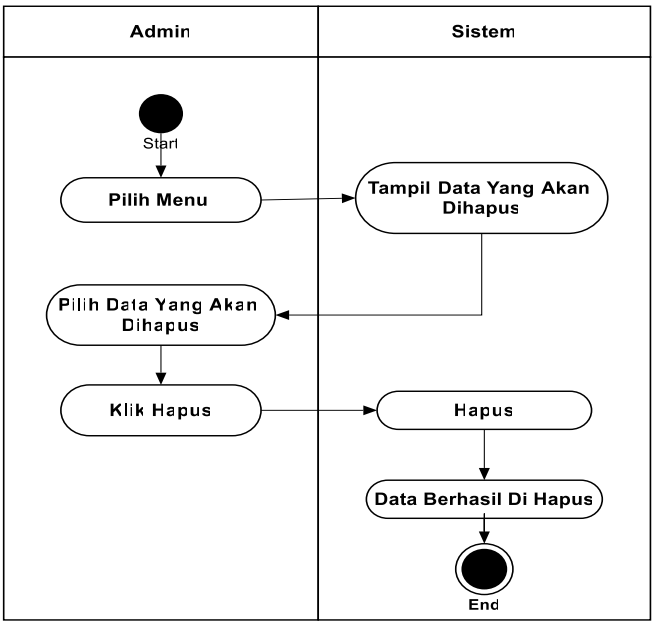


Gambar 4.7. *Activity Diagram Admin* Input Data Data User, Kategori, Transaksi, Admin..

Dari *activity diagram* diatas admin memilih menu data data user, kategori, transaksi, laporan, admin, dan sistem akan menampilkan halaman data user, kategori, transaksi, laporan, admin, yang mana admin dapat

mengelola data seperti melakukan proses *input* data user, kategori, transaksi, laporan, admin pada sistem yang kemudian sistem memproses data untuk disimpan.

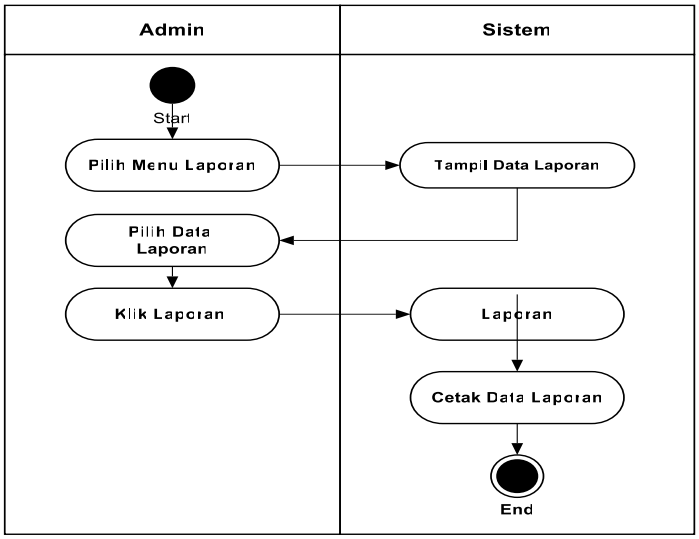
Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses admin mengolah data user, kategori, transaksi, laporan, admin yang ada didalam sistem, sebagai berikut:



Gambar 4.8. *Activity Diagram Hapus* Data User, Kategori, Transaksi, Admin.

Dari *activity diagram* diatas admin memilih menu data data user, kategori, transaksi, laporan, admin, dan sistem akan menampilkan halaman data user, kategori, transaksi, laporan, admin, yang mana admin dapat mengelola data seperti melakukan proses *Delete* data user, kategori, transaksi, laporan, admin pada sistem yang kemudian sistem memproses data untuk disimpan.

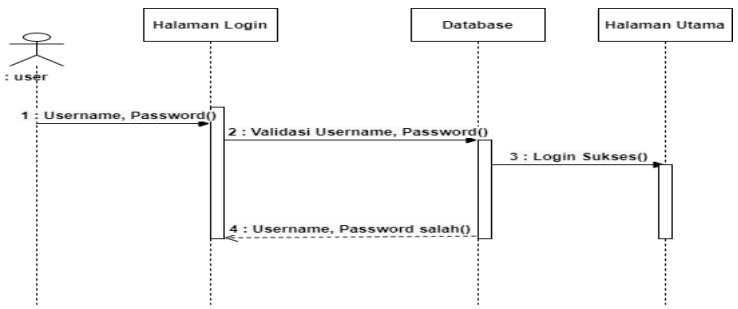
Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses admin/petugas dalam mencetak data laporan yang dilakukan didalam sistem, sebagai berikut:



Gambar 4.9. *Activity Diagram Admin/Petugas* Cetak Laporan

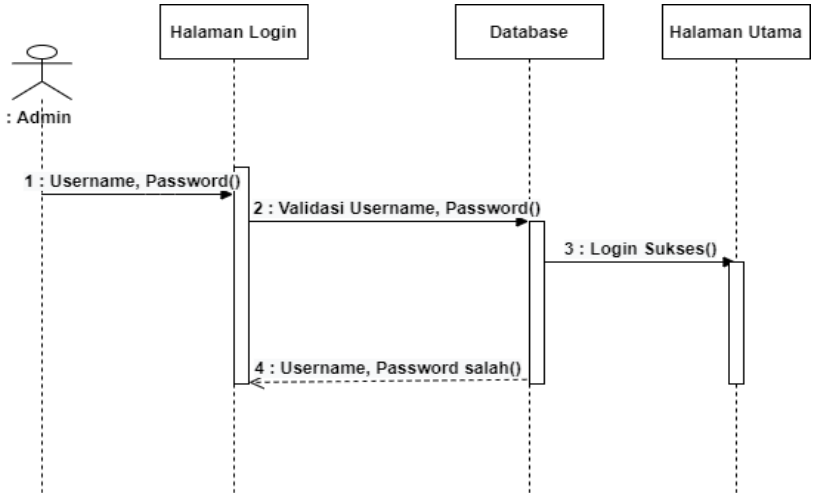
Dari *activity diagram* diatas admin memilih menu laporan, dan sistem akan menampilkan menu laporan yang ada didalam sistem, diantaranya laporan yang berisi edata user, kategori, transaksi yang kemudian dapat diproses cetak pada sistem oleh admin.

c. *Sequence Diagram*



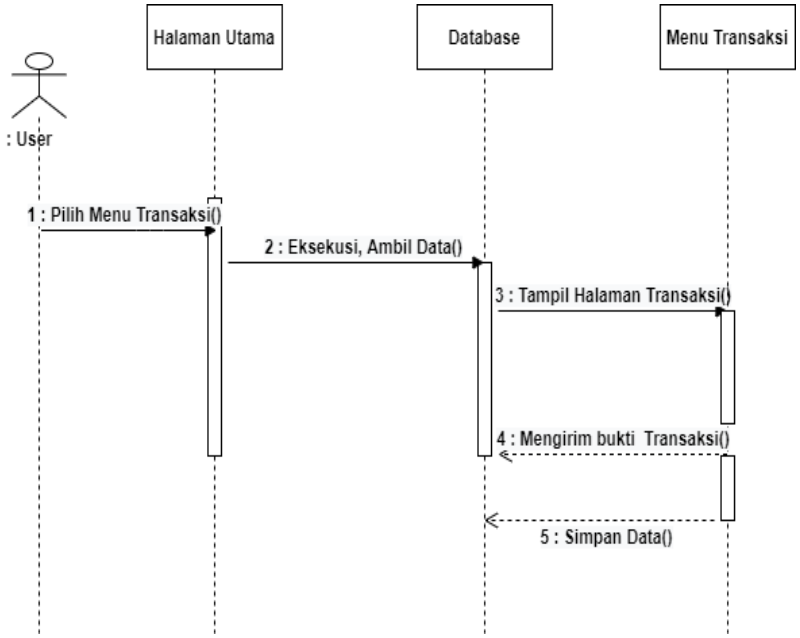
Gambar 4.12. *Sequence Diagram User Login*

Sequence diagram diatas menggambarkan tentang proses *login* sistem, admin memasukkan *username* dan *password* yang nantinya akan divalidasi kedalam *database*, jika dalam proses memasukkan *username* dan *password* salah maka akan kembali ke halaman *login*, dan jika benar maka akan masuk ke halaman menu utama atau *dashboard* dari sistem.



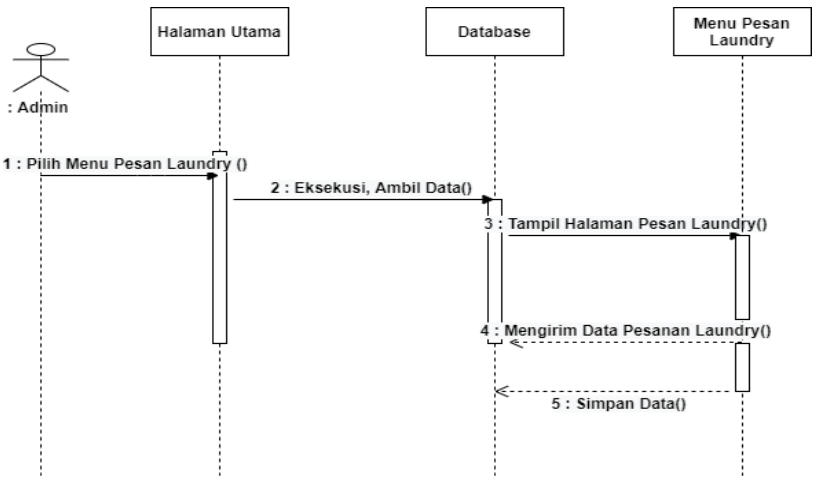
Gambar 4.11. *Sequence Diagram Admin* Proses *Login*

Sequence diagram diatas menggambarkan tentang proses *login* sistem, admin memasukkan *username* dan *password* yang nantinya akan divalidasi kedalam *database*, jika dalam proses memasukkan *username* dan *password* salah maka akan kembali ke halaman *login*, dan jika benar maka akan masuk ke halaman menu utama atau *dashboard* dari sistem.



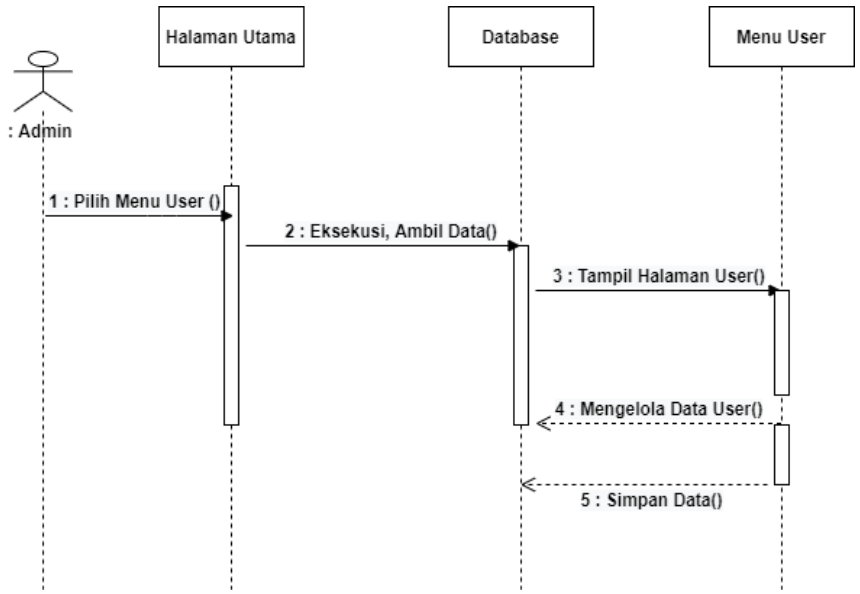
Gambar 4.11. ***Sequence Diagram Transaksi User***

Sequence diagram diatas menerangkan tentang hubungan yang terjadi antara aktor user dengan objek pada proses transaksi pembayaran jasa laundry. user memilih menu transaksi. user dapat mengupload bukti pembayaran secara langsung melalui aplikasi.



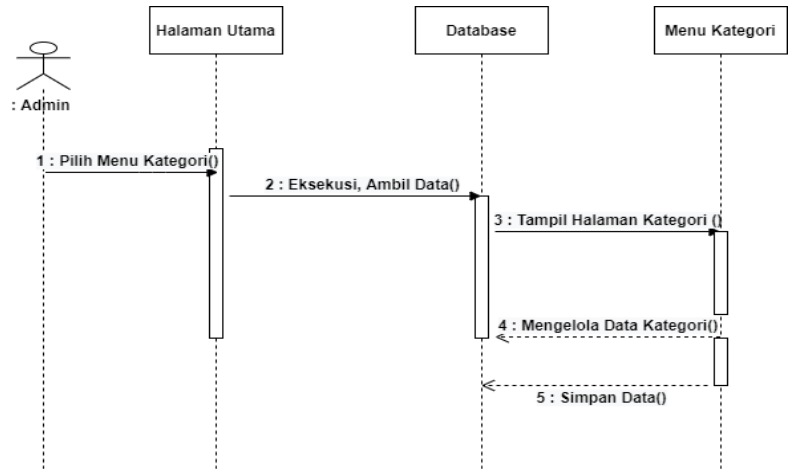
Gambar 4.11. ***Sequence Diagram*** **Pesan Laundry** ***User***

Sequence diagram diatas menerangkan tentang hubungan yang terjadi antara aktor user dengan objek pada proses pemesanan jasa laundry. user memilih menu pesan laundry. user dapat mengisi data pesanan dan mengirimnya melalui aplikasi.



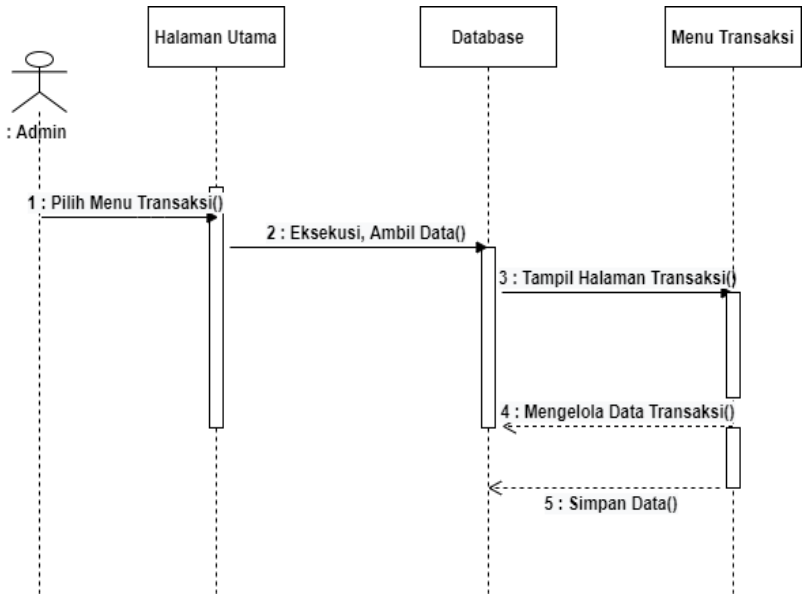
Gambar 4.13. *Sequence Diagram* Data User Admin

Sequence diagram diatas menerangkan tentang hubungan yang terjadi antara aktor admin dengan objek pada proses data user. Admin memilih menu data user yang ada didalam sistem, kemudian admin dapat mengelola data user tersebut, seperti menambah, merubah, dan menghapus data user pada sistem yang terhubung dengan *database*.



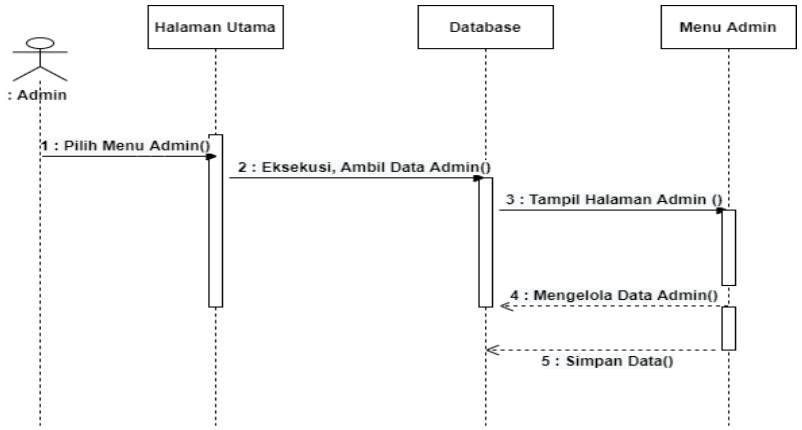
Gambar 4.14. *Sequence Diagram* Kategori Admin

Sequence diagram diatas menerangkan tentang hubungan yang terjadi antara aktor admin dengan objek pada proses data kategori. Admin memilih menu data kategori yang ada didalam sistem, kemudian admin dapat mengelola data kategori tersebut, seperti menambah, merubah, dan menghapus data kategori pada sistem yang terhubung dengan *database*.



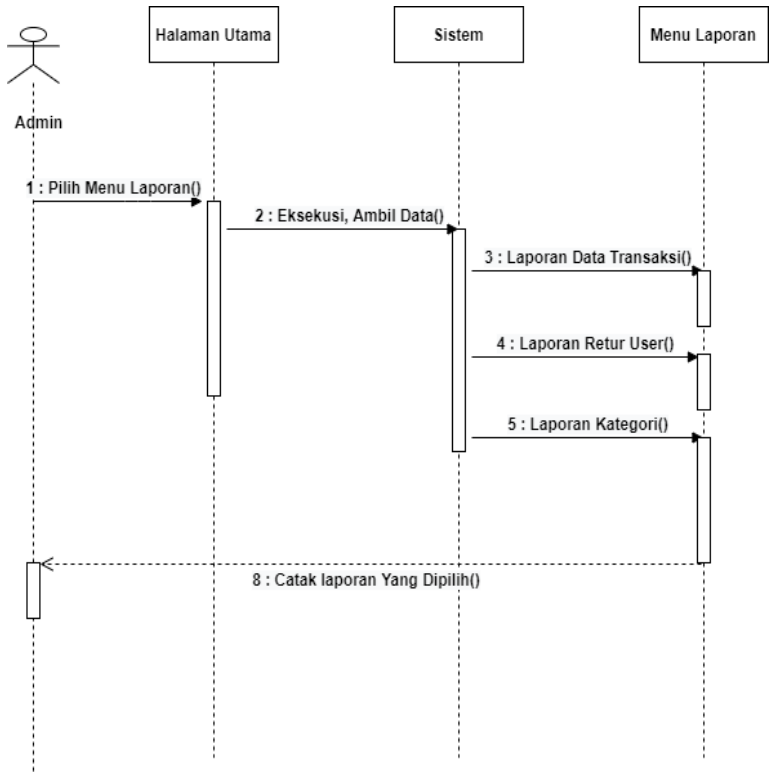
Gambar 4.15. *Sequence Diagram Data Transaksi* Admin

Sequence diagram diatas menerangkan tentang hubungan yang terjadi antara aktor admin dengan objek pada proses data transaksi. Admin memilih menu data transksi yang ada didalam sistem, kemudian admin dapat mengelola data transksi tersebut, seperti menambah, merubah, dan menghapus data transksi pada sistem yang terhubung dengan *database*.



Gambar 4.15. *Sequence Diagram Data* Admin

Sequence diagram diatas menerangkan tentang hubungan yang terjadi antara aktor admin dengan objek pada proses data admin. Admin memilih menu data admin yang ada didalam sistem, kemudian admin dapat mengelola data admin tersebut, seperti menambah, merubah, dan menghapus data admin pada sistem yang terhubung dengan *database*.



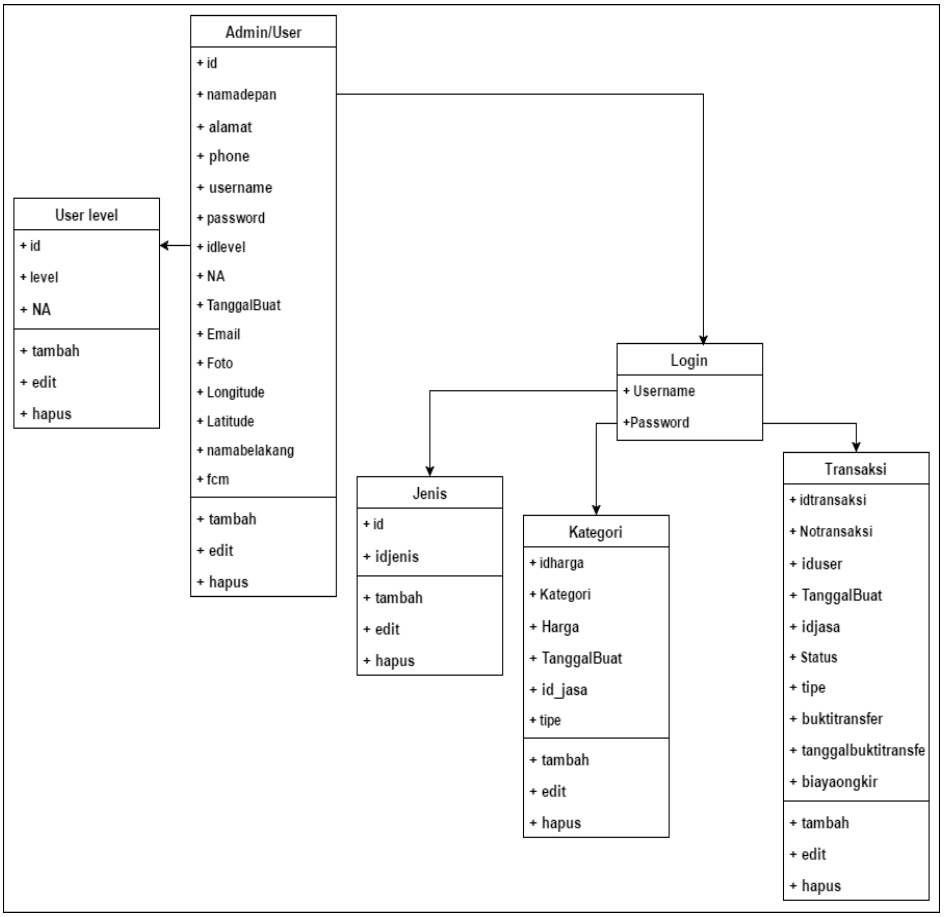
Gambar 4.16. ***Sequence Diagram Laporan Admin***

Sequence diagram diatas menerangkan tentang hubungan yang terjadi antara aktor admin dengan objek pada proses data laporan. Admin dapat menampilkan beberapa laporan diantaranya, laporan data transaksi, laporan data kategori, laporan data user.

d. *Class Diagram*

Class diagram merupakan diagram yang menunjukkan *class-class* yang ada di sistem dan hubungannya secara *logic*. *Class diagram* yang dibuat pada tahap desain ini, merupakan deskripsi lengkap dari *class-class* yang ditangani oleh sistem, dimana masing-masing *class* telah dilengkapi dengan atribut dan operasi-operasi yang diperlukan.

Berikut gambaran dari *class diagram* dimana admin dapat mengelola satu atau banyak data user, jenis, kategori dan serta laporan transaksi.



Gambar 4.20. *Class Diagram*

4.2.2 Perancangan Terperinci

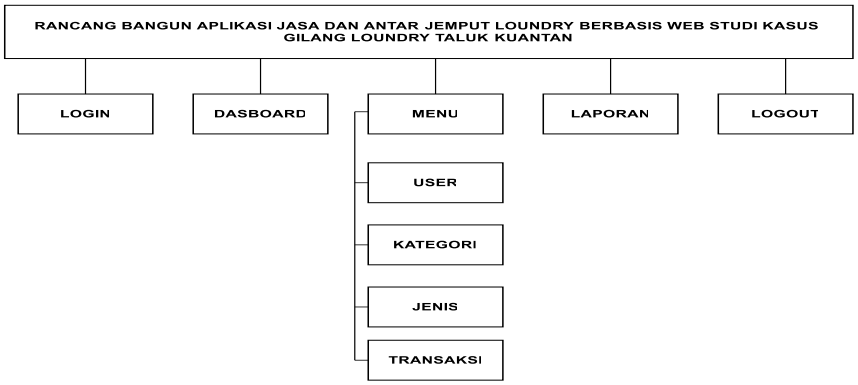
1. Perancangan Antarmuka (*User Interface)*

Interface merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (*user*) dengan sistem. Antarmuka dapat menerima informasi dari pengguna dan memberikan informasi kepada pengguna untuk membantu mengerahkan alur penelusuran masalah hingga ditemukannya suatu hasil. Perancangan *interface*

bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan sistem dengan efektif dan efisien.

a. Rancangan Struktur Menu

Untuk menggambarkan secara jelas rancangan struktur menu dari Sistem jasa layanan antar jemput laundry, berikut tampilan gambar struktur menu sistem tersebut.

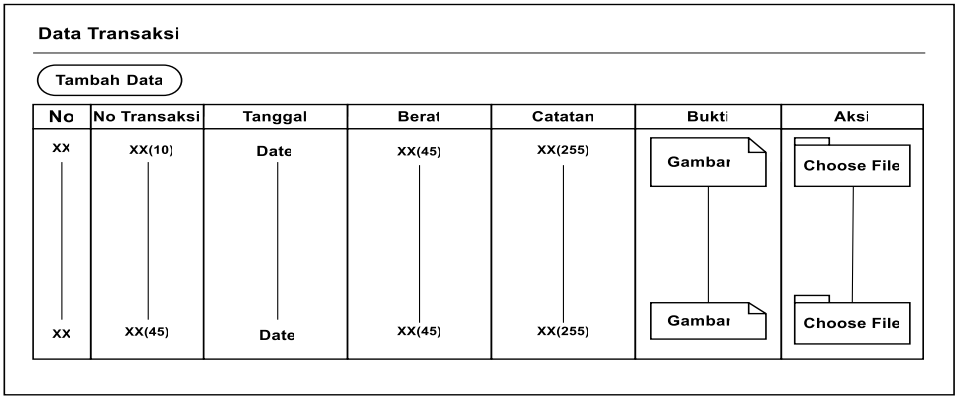


Gambar 4.21. Rancangan Struktur Menu

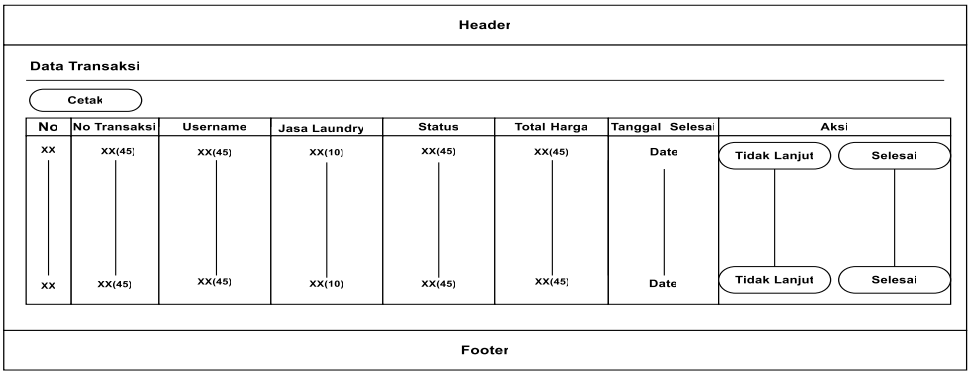
2. Rancangan *Output*

Rancangan *output* merupakan suatu bentuk rancangan tampilan keluaran yang dihasilkan oleh suatu program aplikasi. Perancangan *output* atau keluaran merupakan hal yang tidak dapat diabaikan, karena laporan atau keluaran yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap unsur manusia yang membutuhkannya.

a. Rancangan *Output Transaksi*

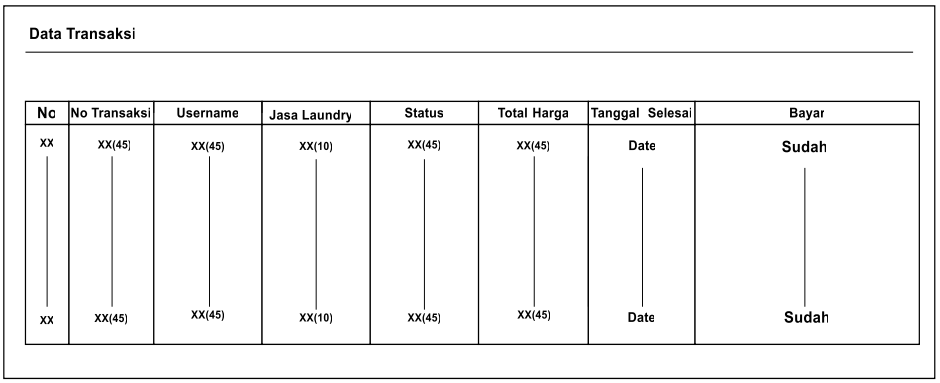


Gambar 4.18. Rancangan *Output* Transaksi User



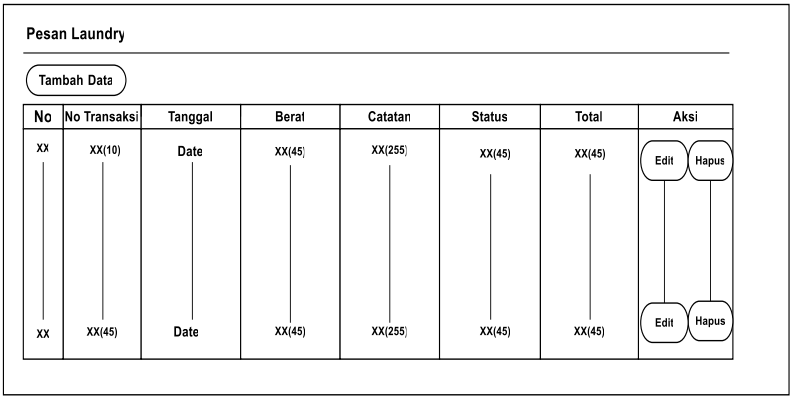
Gambar 4.18. Rancangan *Output* TransaksiAdmin

b. Rancangan *Output Laporan*



Gambar 4.18. Rancangan *Output Admin Laporan*

c. Rancangan *Output Pesan laundry User*



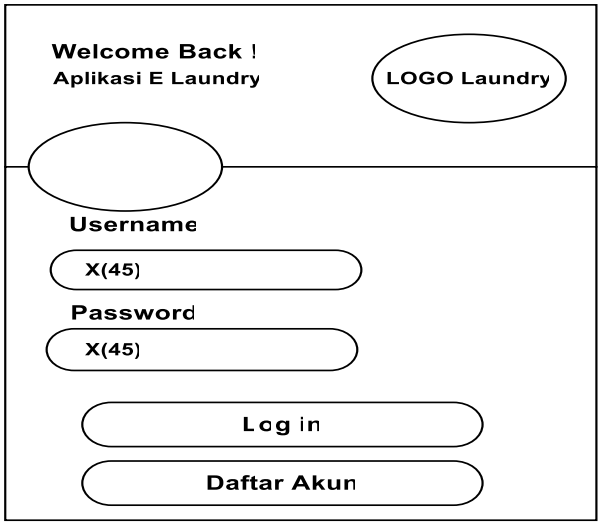
Gambar 4.18. Rancangan *Output Pesan Laundry User*

3. Rancangan *Input*

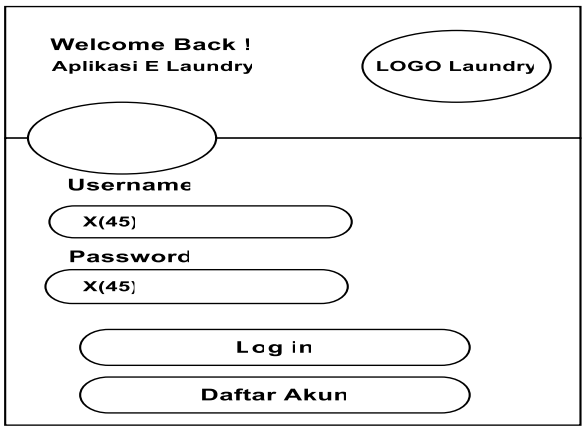
Dalam rancangan Sistem jasa layanan antar jemput laundry ini dibutuhkan perancangan *input* agar sistem yang dibuat s esuai dengan rancangannya. Sebelum membuat desain *input*, terdapat tampilan pertama dalam sistem yaitu proses *login* sistem. Proses *login* perlu dibuat agar penggunaan sistem lebih aman Berikut adalah desain *input* pada perancangan Sistem jasa layanan antar jemput laundry.

a. Rancangan *Form Login*

Form login digunakan admin untuk melakukan akses sistem sehingga dapat mengelola seluruh data yang ada pada sistem. Berikut ini rancangan *form login* admin/user dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.23. Rancangan *Form Login Admin*

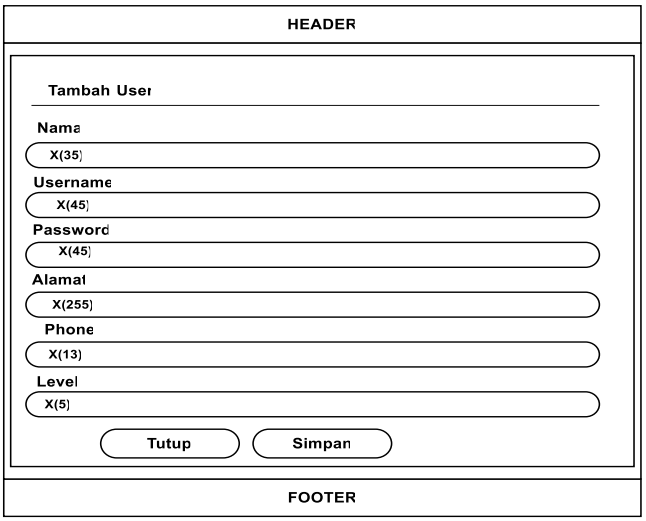


Gambar 4.23. Rancangan *Form Login User*

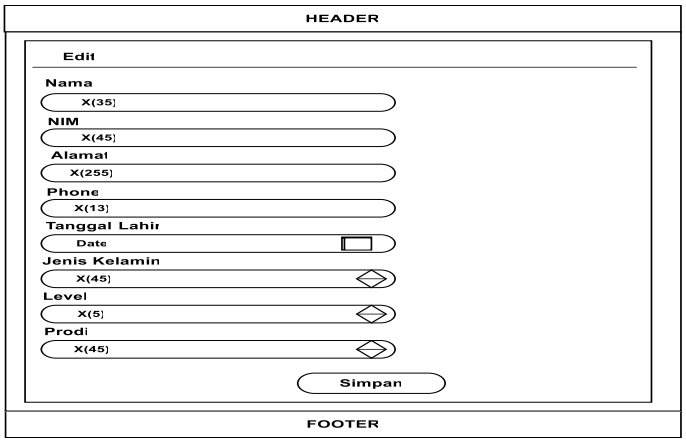
b. Rancangan *Form Input* Data User

Form input data user digunakan untuk mengelola data user didalam sistem seperti pengelolaan *username* dan *password* yang nantinya berfungsi sebagai identitas pengguna untuk melakukan login kedalam Sistem jasa layanan antar jemput laundry ini. Pada halaman ini admin juga

dapat melakukan beberapa fungsi seperti menyimpan, mengubah, dan menghapus data. Berikut ini rancangan *form input* data user :



Gambar 4.34. Rancangan *Form Input Data* User

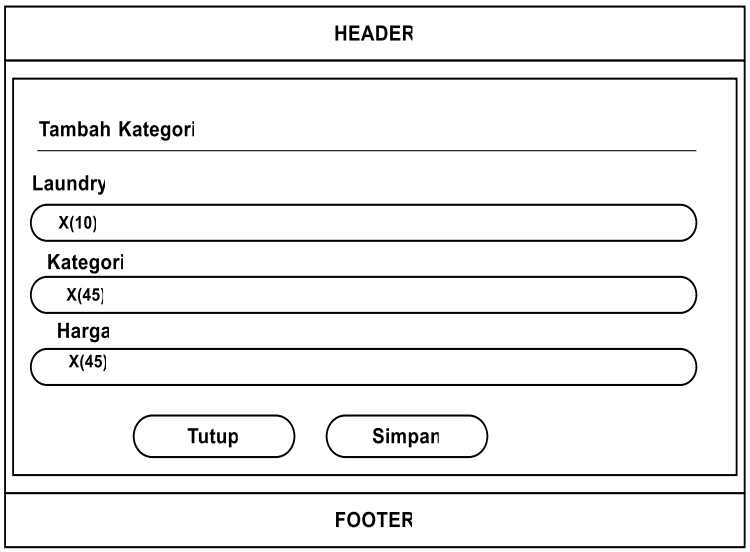


Gambar 4.35. Rancangan *Form Edit* Data User

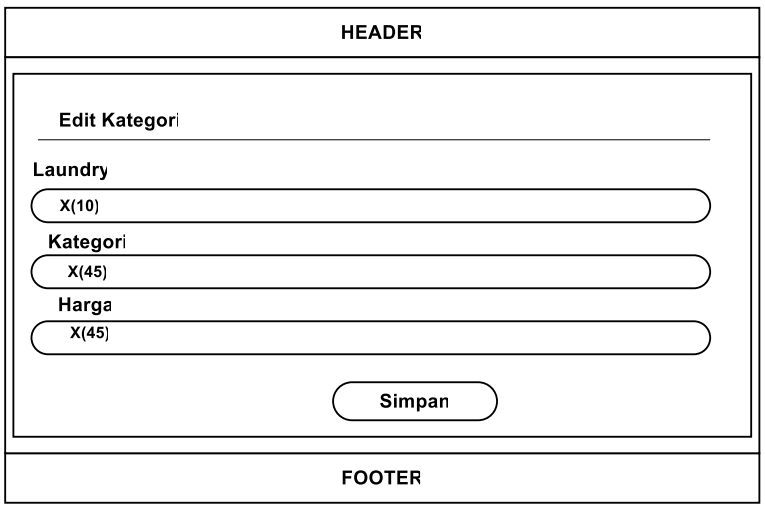
c. Rancangan *Form Input Data Kategori*

Form input data kategori digunakan untuk menambahkan data kategori pada halaman data kategori. Pada halaman ini admin dapat mengelola data kategori seperti menyimpan, mengubah, dan menghapus

data yang ada yang terhubung dengan *database*. Berikut ini rancangan *form input* data kategori :



Gambar 4.36. Rancangan *Form Input Data* Kategori

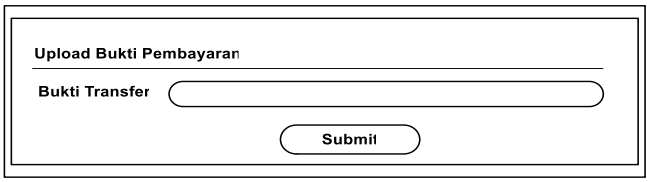


Gambar 4.36. Rancangan *Form Edit Data* Kategori

d. Rancangan *Form Input* Transaksi User

Form input data transaksi user digunakan untuk menambahkan dan memperbarui data transaksi yang ada didalam sistem. Pada halaman ini

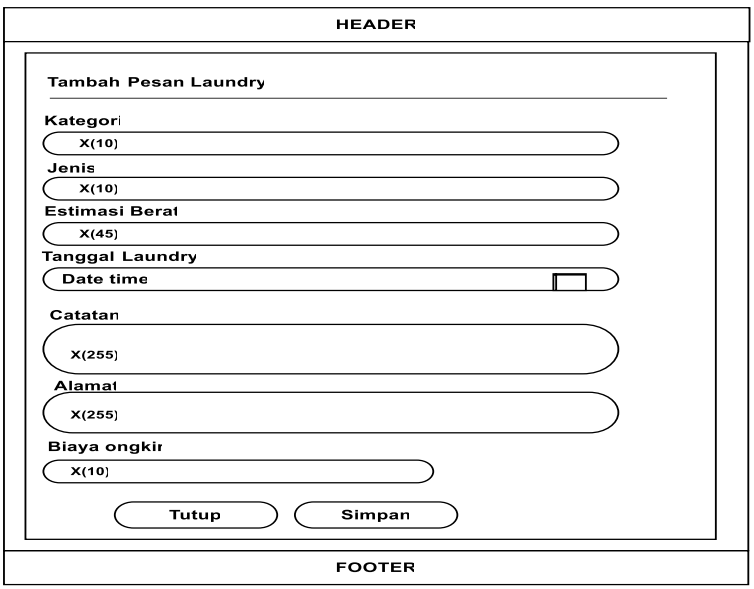
user dapat mengirim bukti pembayaran data input transaksi. Berikut ini rancangan *form input* data transaksi :



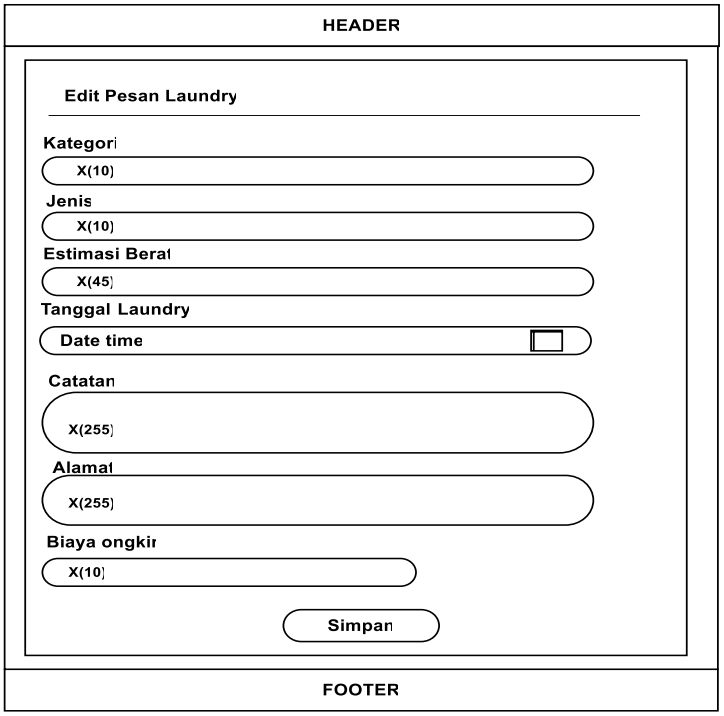
Gambar 4.40. Rancangan *Form Input* Transaksi User

e. Rancangan *Form Input* Pesan Laundry

Form input data pesan laundry digunakan untuk menambahkan dan memperbarui data user yang ada didalam sistem. Pada halaman ini admin dapat mengelola data input pesan laundry seperti menyimpan, mengubah, dan menghapus. Berikut ini rancangan *form input* data pesan laundry :



Gambar 4.40. Rancangan *Form Input* Pesan Laundry User



Gambar 4.40. Rancangan *Form Edit* Pesan Laundry User

4. Rancangan Tabel

Membuat sebuah *database* dengan nama laundryweb.sql dengan beberapa tabel adalah sebagai tabel rancangan sistem. Berikut adalah tabel yang akan dibuat untuk pembuatan Sistem Jasa Layanan Antar Jemput Laundry Pada Gilang Laundry Taluk Kuantan:

a. Tabel Data User

Tabel Data User berisi tentang data-data user pada Aplikasi Jasa Layanan Antar Jemput Laundry. Isi field dari tabel user digambarkan pada tabel :

Nama Tabel : Tabel User

Jumlah Field : 15

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.3. Tabel Data User

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Id	Int	10	Id User
2	Namadepan	Varchar	35	Nama depan User
3	Alamat	Varchar	255	Alamat
4	Phone	Varchar	13	Nomor Telepon
5	Username	Varchar	45	Username
6	Password	Varchar	45	Password
7	Id_level	Varchar	5	Id level user
8	NA	Varchar	5	NA
9	TanggalBuat	date	-	Tanggal Buat
10	Email	Varchar	45	Email
11	Foto	Varchar	45	Foto
12	Longitude	Varchar	255	Longitude
13	Latitude	Varchar	255	Latitude
14	namabelakang	Varchar	255	Nama Belakang User
15	Fcm	Varchar	255	Fcm

b. Tabel Kategori

Tabel kategori berisi tentang data-data kategori pada Aplikasi Jasa Layanan Antar Jemput Laundry. Isi field dari tabel kategori digambarkan pada tabel :

Nama Tabel : Tabel Kategori

Jumlah Field : 6

Primary Key : idharga

Foreign Key : -

Tabel 4.4. Tabel Kategori

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Idharga	Int	10	Id Harga
2	Kategori	Varchar	45	Kategori
3	Harga	Varchar	45	Harga
4	TanggalBuat	datetime	-	Tanggal Buat
5	id_jasa	Int	10	Id Jasa
6	Tipe	Varchar	45	Tipe

c. Tabel Transaksi

Tabel Transaksi berisi tentang data - data transaksi yang melakukkan pembayaran pada Aplikasi Jasa Layanan Antar Jemput Laundry. Isi field dari tabel transaksi digambarkan pada tabel berikut :

Nama Tabel : Tabel Transaksi

Jumlah Field : 15

Primary Key :

Foreign Key : -

Tabel 4.3. Tabel Data Transaksi

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Idrinci	Int	10	Id Rincian
2	Idtransaksi	Int	10	Id Transaksi
3	Iduser	Int	10	Alamat
4	id_jasa	Int	10	Id Jasa
5	Kategori	Int	10	Kategori
6	Totalharga	Varchar	45	Total Harga
7	TanggalLaundry	date	-	Tanggal Pesan Laundry
8	TanggalSelesai	date	-	Tanggal Selesai
9	Status	Varchar	45	Status

10	Berat	Varchar	45	Berat
11	Catatanpemesan	Varchar	45	Catatan Pemesanan
12	Alamat	Varchar	255	Alamat
13	Catatanjasa	Varchar	255	Catatan Jasa
14	hargasementara	Varchar	255	Harga Sementara
15	Idjenis	Int	10	Id jenis

d. Tabel Jenis

Tabel user berisi tentang data-data jenis pada Aplikasi Jasa Layanan Antar Jemput Laundry. Isi field dari tabel jenis digambarkan pada tabel :

Nama Tabel : Tabel User

Jumlah Field : 2

Primary Key : idjenis

Foreign Key : -

Tabel 4.6. Tabel Jenis

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Idjenis	Int	10	Id Jenis
2	Jenis	Varchar	45	Jenis

e. Tabel User Level

Tabel user level berisi tentang data level user yang di jadikan tingkatan user (pengguna) dalam Aplikasi Jasa Layanan Antar Jemput Laundry yang digambarkan pada tabel berikut :

Nama Tabel : Tabel User Level

Jumlah Field : 3

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.7. Tabel User level

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Id	Int	10	Id user level
2	Level	Varchar	45	Level User
3	NA	Varchar	45	NA

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi

Bab ini berisi tentang uraian tentang tahapan untuk membangun serta mewujudkan rancangan sistem yang baru secara nyata. Kegiatan yang dibahas mengenai pengujian perangkat lunak, Kebutuhan Perangkat keras ,maupun perangkat lunak serta pengujian sistem dan klarifikasi insfratuktur.

Berikut ini merupakan aktifitas yang dilakukan dalam mengimplementasikan perancangan Rancang bangun aplikasi jasa layanan antar jemput laundry Berbasis Web pada Gilang Laundry;

a. Persiapan Instalasi Tools yang akan di gunakan

Tahap awal yang di lakukan adalah mempersiapkan intalasi tools, agar kita mengetahui tools apa saja yang harus di gunakan untuk membangun Rancang bangun aplikasi jasa layanan antar jemput laundry Berbasis Web.

b. Pengujian Program pada perangkat lunak.

Tahap ini di lakukan guna menghindari kesalahan sebagai berikut ;

1. Kesalahan penulisan source kode program

2. Kesalahan saat program di jalankan

3. Kesalahan Logika
4. Kesalahan database
5. Kesalahan koneksi ke database

5.2 Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Konfigurasi perangkat keras untuk mendukung sistem yang akan dirancang adalah sebagai berikut ;

1. *Processor Intel Core* i3 atau lebih
2. *Memory Ram* 2 GB
3. *Hardisk* 500 GB
4. *Mouse, Keyboard Logitech*

5.3 Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Untuk perangkat lunak yang dipakai adalah sebagai berikut ;

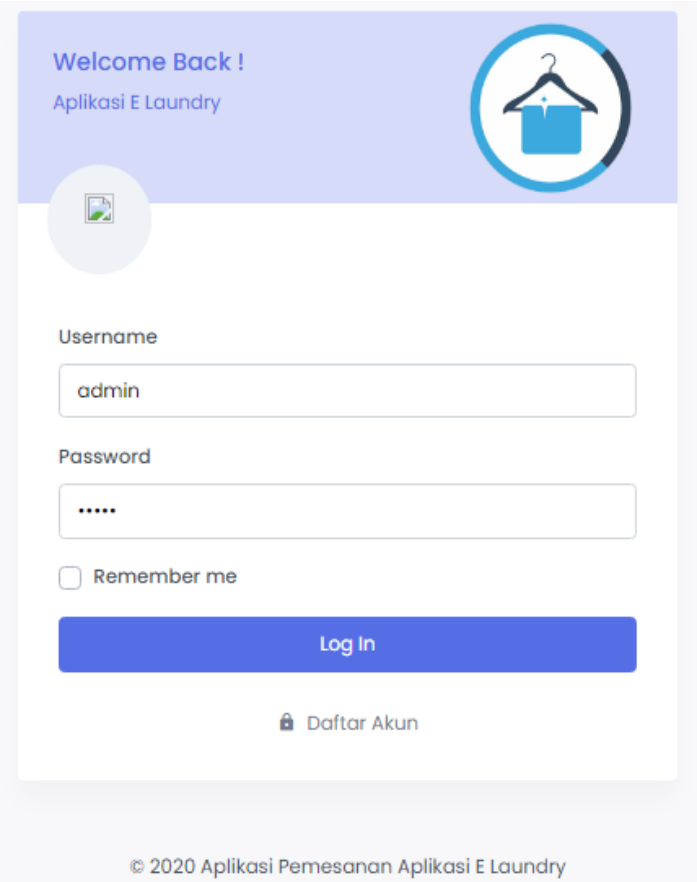
1. Sistem Operasi
2. *Xampp*
3. *Sublime Text*
4. *Browser*

5.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi rancangan antarmuka dengan menggunakan Bahasa pemograman web , tahapan yang harus dilakukan untuk implementasi sistem pada komputer, mulai dari tahapan persiapan aplikasi dikomputer sampai dengan pengujian aplikasi sehingga siap digunakan beserta petunjuk aplikasi yang digambarkan pada layar komputer. Berikut adalah implementasi rancangan antar muka Rancang bangun aplikasi jasa layanan antar jemput laundry Berbasis Web pada Gilang Laundry.

5.4.1 Halaman *Login Admin*

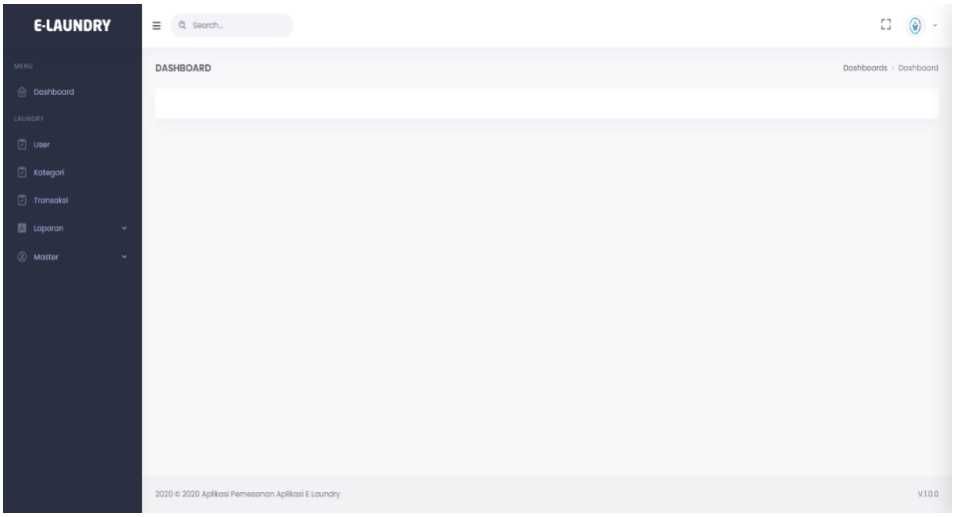
Halam *login admin* digunakan untuk *admin* yang bertugas untuk mengelola data dari website Rancang bangun aplikasi jasa layanan antar jemput laundry Berbasis Web pada Gilang Laundry. Pada halaman login admin aplikasi ini terdapat logo Loundry dan form login untuk admin.



Gambar 5.1 Halaman *Login Admin*

5.4.2 Halaman Utama *Admin*

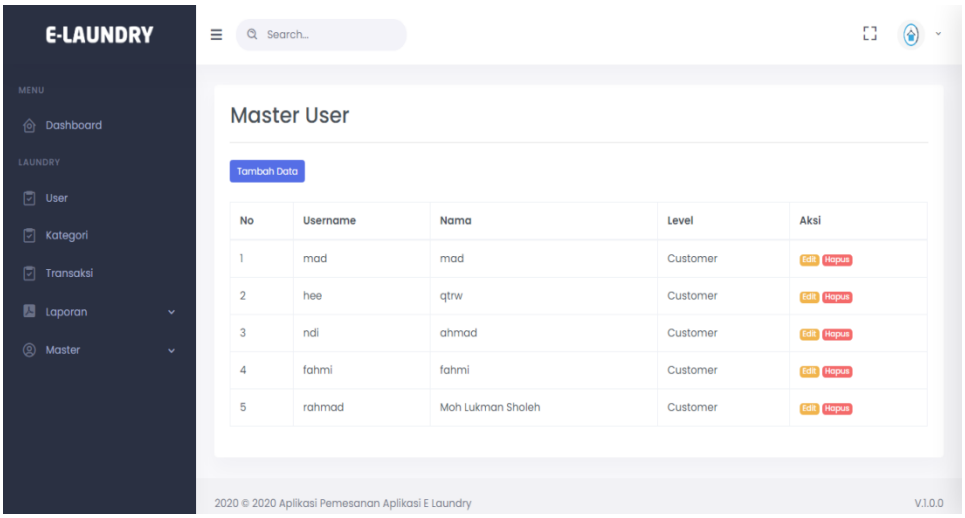
Halaman *admin* merupakan tampilan awal saat *admin* login ke website pada halaman *admin*.



Gambar 5.2 Halaman Utama *Admin*

5.4.3 Halaman Menu Utama User

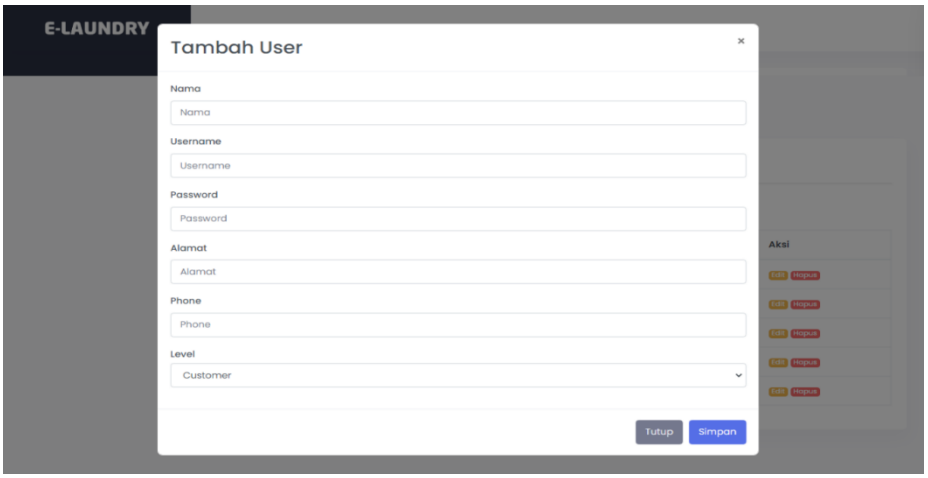
Halaman Data User digunakan oleh *admin* untuk menambah, mengedit dan menghapus Data User.



Gambar 5.3 Halaman Menu Utama Data User

5.4.4 Halaman Tambah Data User

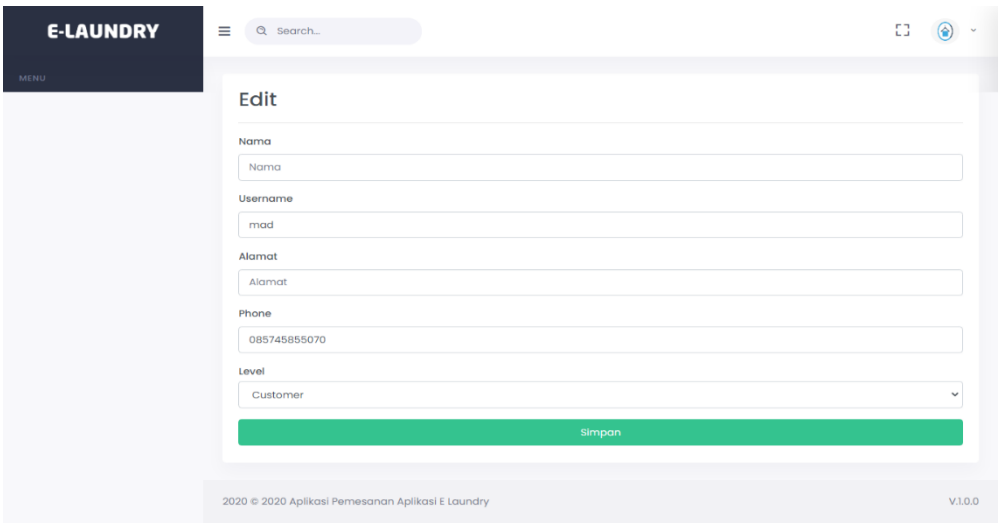
Admin juga bisa menambah Data User melalui halaman tambah data.



Gambar 5.4 Halaman Tambah Data User

5.4.5 Halaman Edit Data User

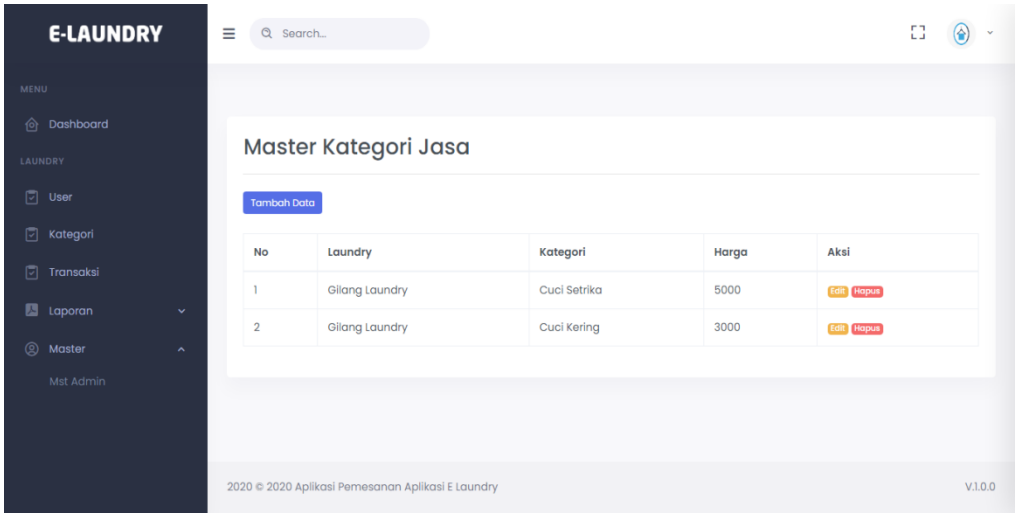
Admin juga bisa edit data User melalui halaman edit data di halaman ini.



Gambar 5.5 Halaman Edit Data User

5.4.6 Halaman Menu Utama Data Kategori

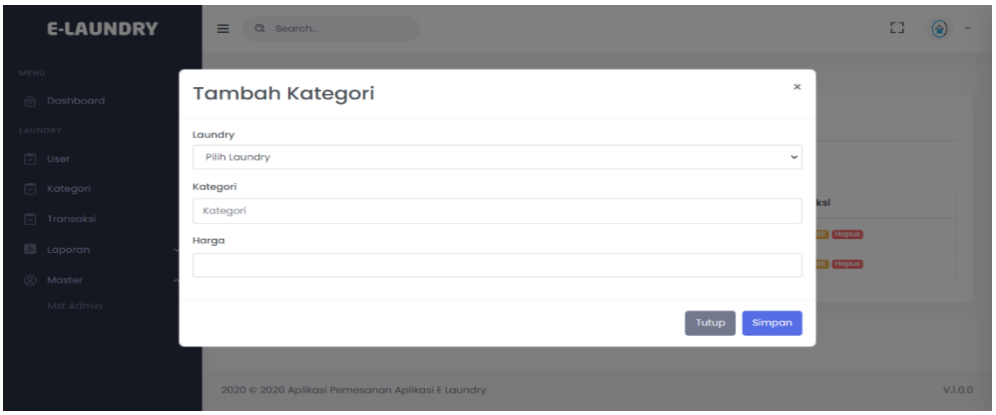
Halaman Data Kategori digunakan oleh *admin* untuk menambah, mengedit dan menghapus Data Kategori.



Gambar 5.6 Halaman Menu Utama Data Kategori

5.4.7 Halaman Tambah Data Kategori

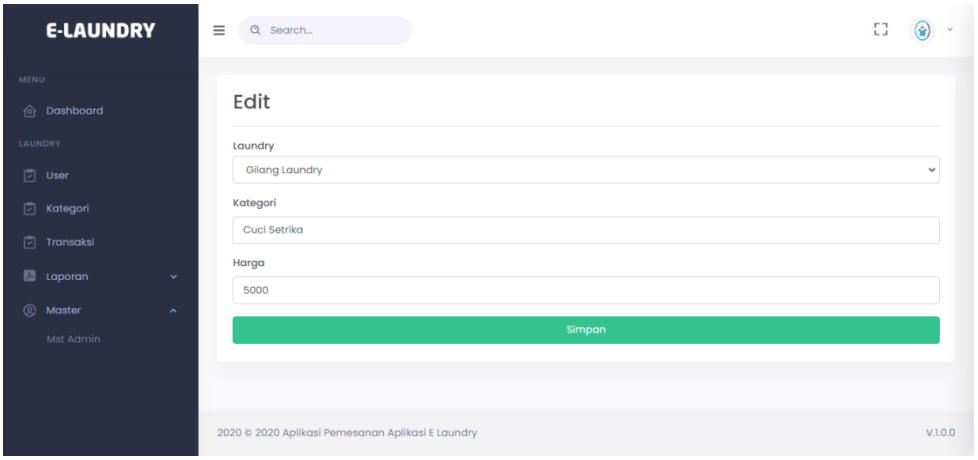
Admin juga bisa menambah Data Kategori melalui halaman tambah data kategori.



Gambar 5.7 Halaman Tambah Data Kategori

5.4.8 Halaman Edit Data Kategori

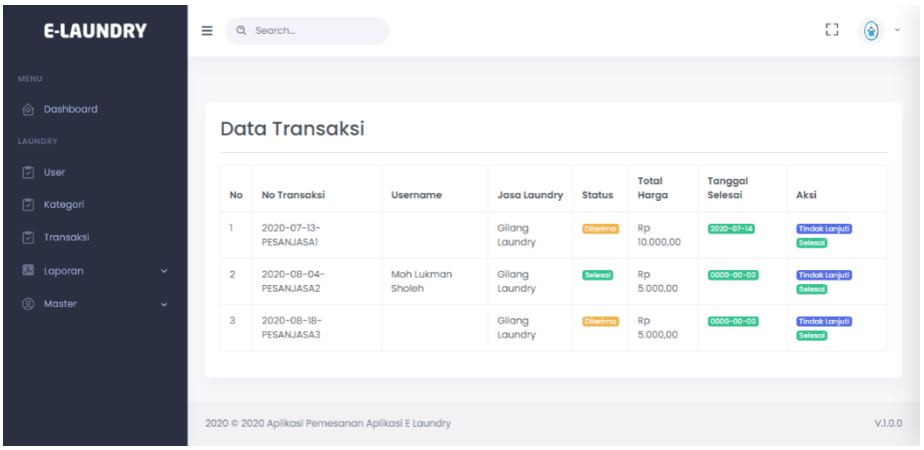
Admin juga bisa edit data kategori melalui halaman edit data kategori di halaman ini.



Gambar 5.8 Halaman Edit Data Kategori

5.4.9 Halaman Menu Utama Data Transaksi

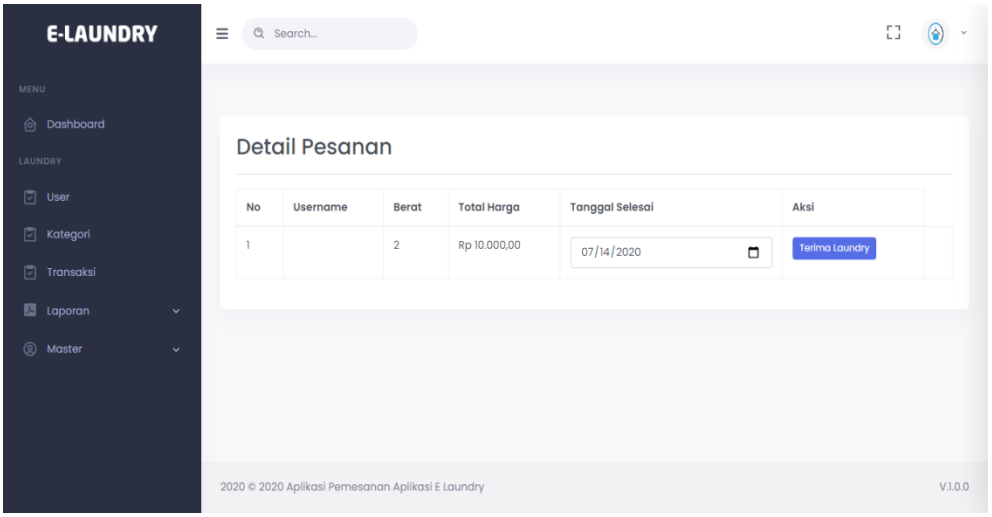
Halaman Data Transaksi digunakan oleh *admin* untuk menambah, mengedit dan menghapus Data Transaksi.



Gambar 5.9 Halaman Menu Utama Data Transaksi

5.4.10 Halaman Detail Transaksi

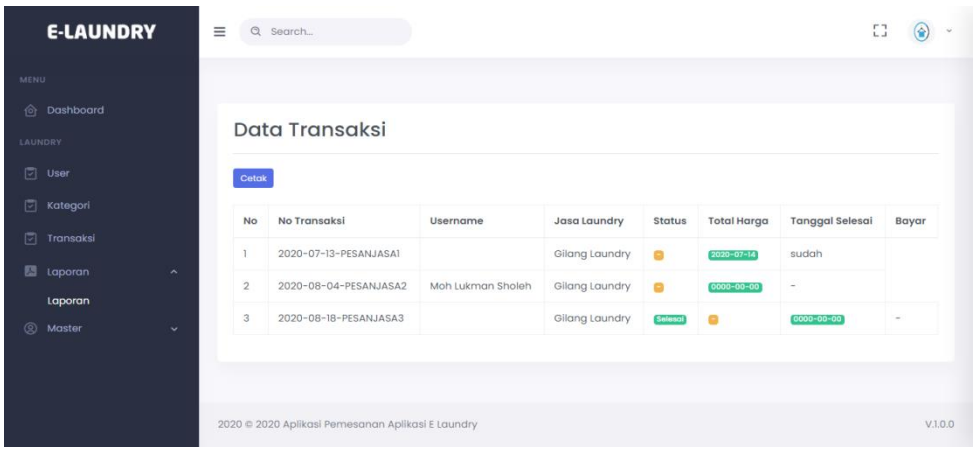
Admin juga bisa melakukkan aksi menerima pesanan pada detail transaksi.



Gambar 5.10 Halaman Detail Transaksi

5.4.11 Halaman Menu Utama Laporan

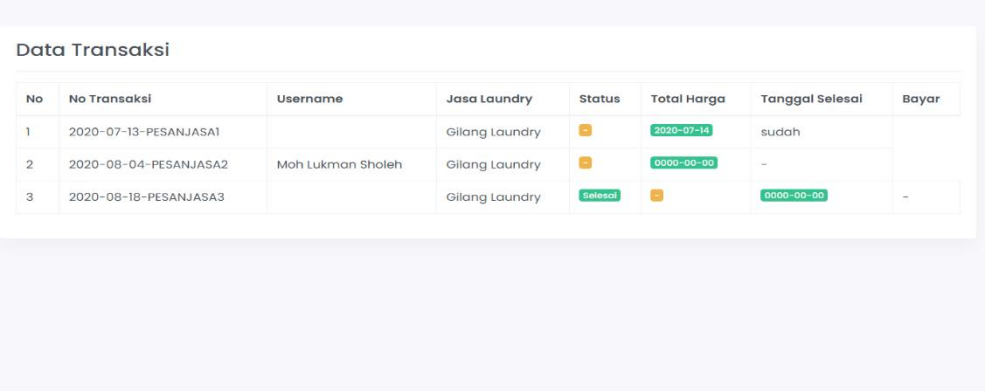
Halaman Data Laporan digunakan oleh *admin* untuk menambah, mengedit dan menghapus Data Laporan.



Gambar 5.11 Halaman Laporan

5.4.12 Cetak Laporan Transaksi

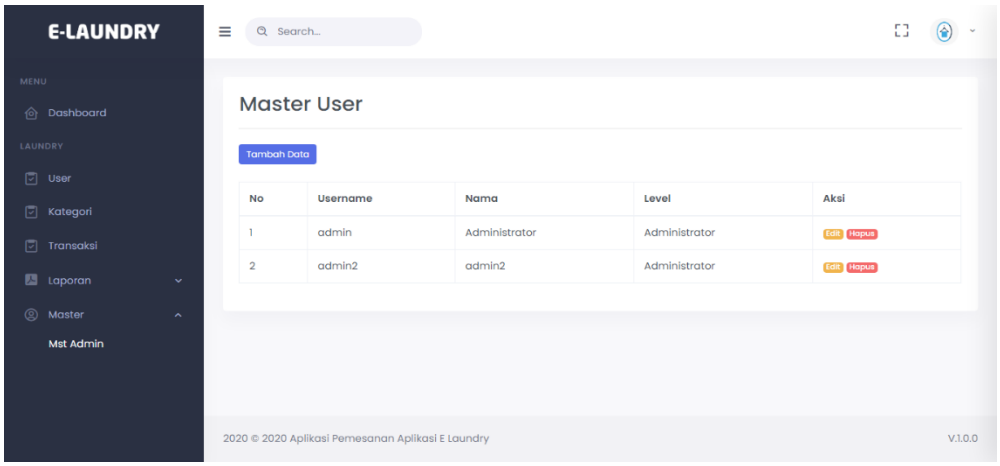
Hasil Cetak Laporan Transaksi digunakan oleh *admin* untuk melihat data hasil cetak laporan transaksi



Gambar 5.12 Cetak Laporan Transaksi

5.4.13 Halaman Utama User Admin

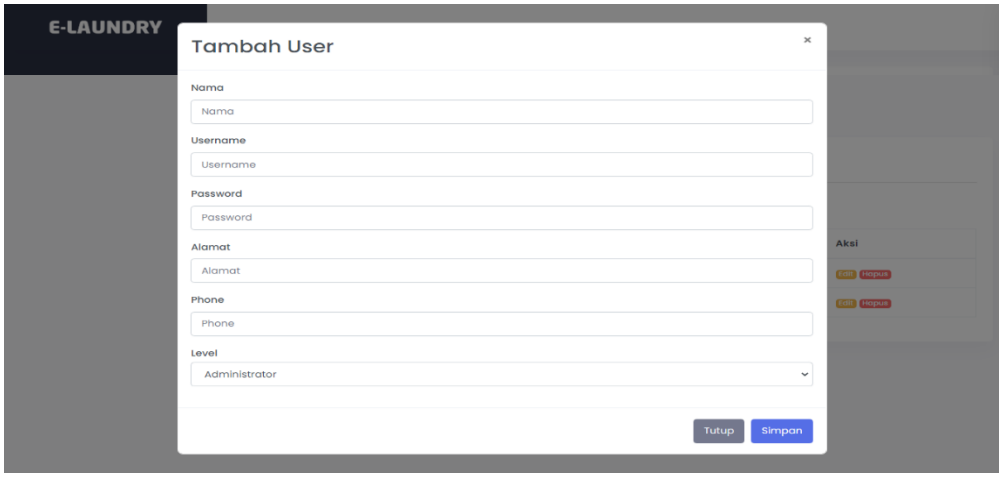
Halaman Data User Admin digunakan oleh *admin* untuk menambah, mengedit dan menghapus data admin.



Gambar 5.13 Halaman Master Data User Admin

5.4.15 Halaman Master Data Tambah Admin

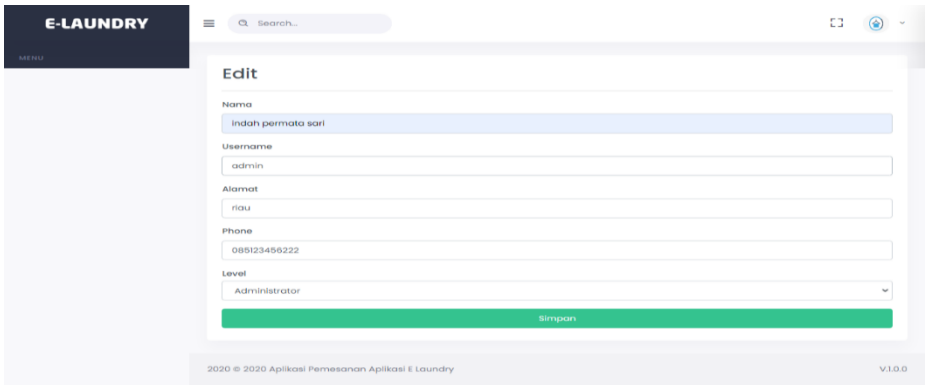
Admin juga bisa menambah data admin melalui halaman tambah data.



Gambar 5.14 Halaman Master Data Tambah User Admin

5.4.16 Halaman Master Data Edit User Admin

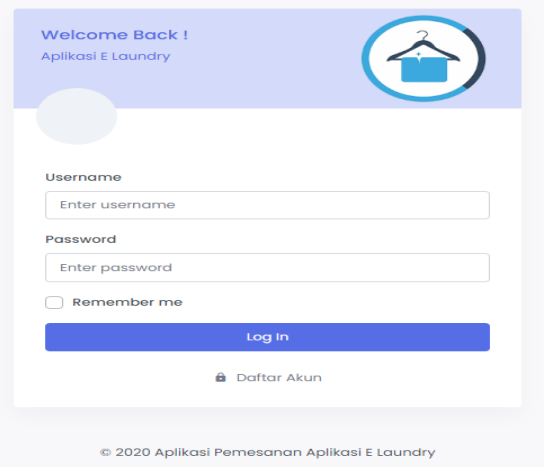
Admin juga bisa edit data User Admin melalui halaman edit data di halaman ini.



Gambar 5.15 Halaman Master Data Edit User Admin

5.4.17 Halaman Login User

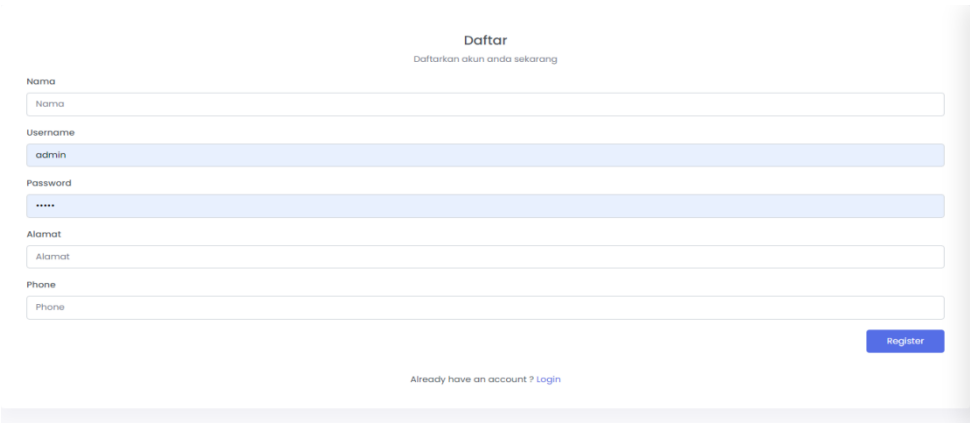
Halaman *login User* digunakan untuk *user* yang telah melakukkan pendaftaran melalui website. Pada halaman login admin aplikasi ini terdapat logo Loundry dan form login untuk user.



Gambar 5.16 Halaman Login User

5.4.18 Halaman Pendaftaran User

Halaman *Pendaftaran User* digunakan untuk *user* yang akan melakukkan pemesanan melalui website. Pada halaman login admin aplikasi ini terdapat logo Loundry dan form login untuk user.

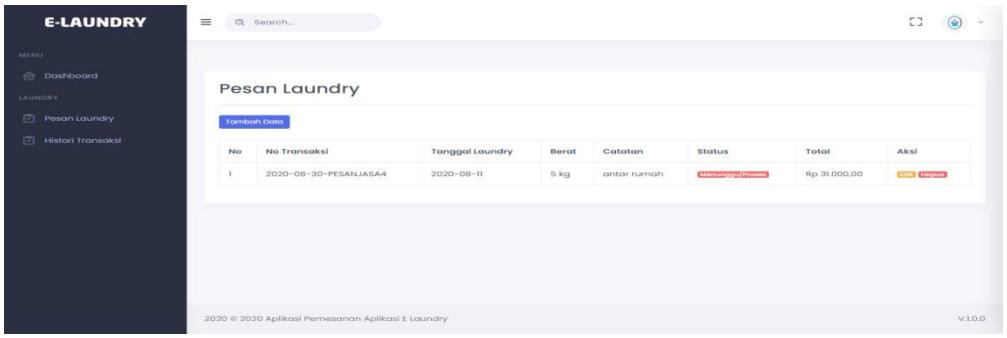


Gambar 5.17 Halaman Pendaftaran User

5.4.19 Halaman Pemesanan Laundry

User bisa melakukkan pemesanan laundry melalui halaman pemesanan

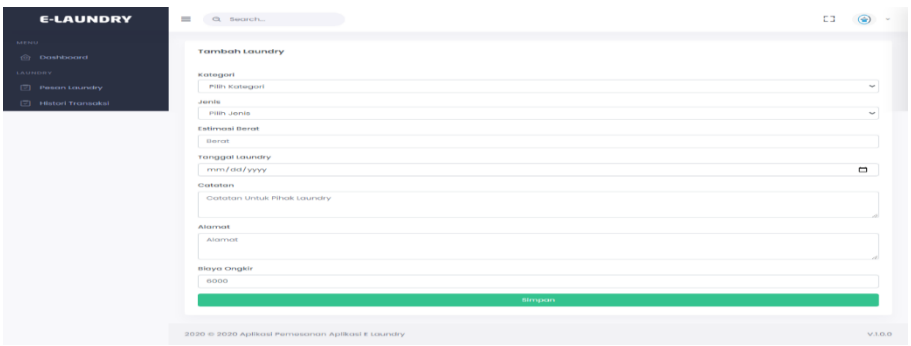
ini.



Gambar 5.18 Halaman Pemesanan Laundry

5.4.20 Halaman Tambah Pemesanan Laundry

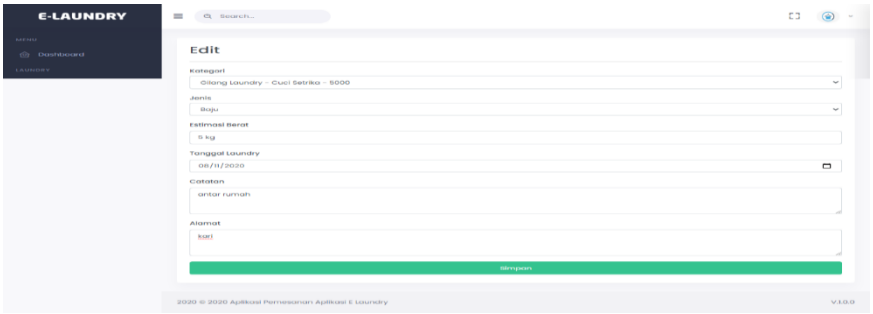
User bisa melakukkan Tambah pemesanan laundry melalui halaman pemesanan ini.



Gambar 5.19 Halaman Tambah Pemesanan Laundry

5.4.20 Halaman Edit Pemesanan Laundry

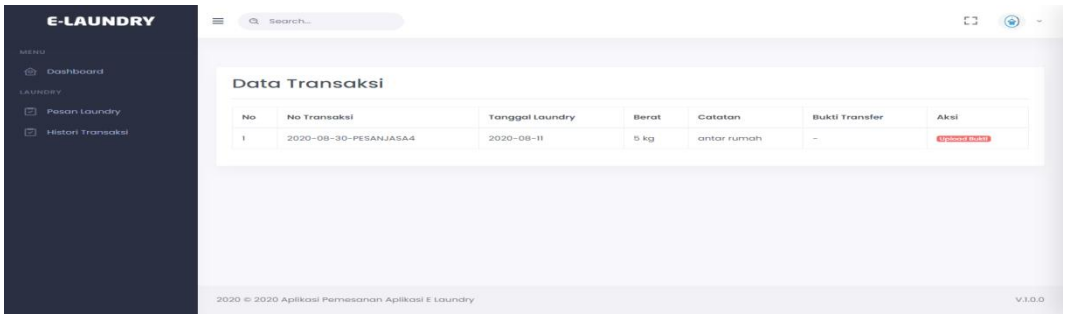
User bisa melakukkan Edit pemesanan laundry melalui halaman pemesanan ini.



Gambar 5.20 Halaman Edit Pemesanan Laundry

5.4.21 Halaman Transaksi

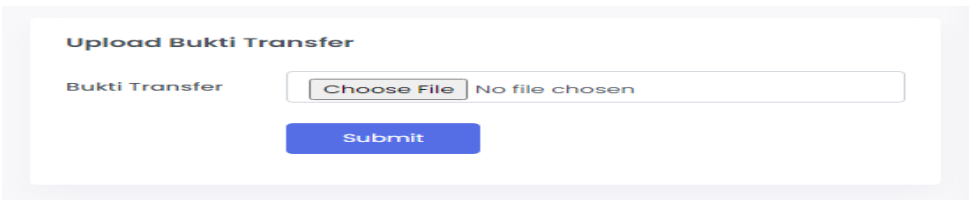
User bisa melakukkan mengirim bukti pembayaran laundry melalui halaman transaksi ini.



Gambar 5.21 Halaman Transaksi

5.4.22 Halaman Upload Bukti Transaksi

User bisa melakukkan mengirim bukti pembayaran laundry melalui halaman transaksi ini.



Gambar 5.22 Halaman Upload Bukti Transaksi

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Sistem Aplikasi ini dibagi menjadi 2 hak akses, yaitu Admin dan User. Kesimpulan yang didapat setelah melakukan perancangan dan implementasi pada program yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Rancang Bangun Aplikasi Jasa Dan Antar Jemput Laundry Berbasis Web Studi Kasus Gilang Laundry Teluk Kuantan yang dibangun sudah sesuai dengaan kebutuhan dari Gilang Laundry.

2. Rancang Bangun Aplikasi Jasa Dan Antar Jemput Laundry Berbasis Web Studi Kasus Gilang Laundry Teluk Kuantan yang dibangun untuk mempermudah pemilik usaha laundry dalam memanajemen waktu daan data pelanggan.

3. Rancang Bangun Aplikasi Jasa Dan Antar Jemput Laundry Berbasis Web Studi Kasus Gilang Laundry Teluk Kuantan yang dibangun terdapat halaman kelola user, kelola jenis, kelola transaksi dan halaman untuk pemesanan laundry.

4. Aplikasi dibangun sangat sederhana dan didesain se-minimal mungkin untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan Rancang Bangun Aplikasi Jasa Dan Antar Jemput Laundry Berbasis Web Studi Kasus Gilang Laundry Teluk Kuantan.

6.2 Saran

Saran-saran sangat diperlukan bagi aplikasi ini agar dapat dikembangkan dengan lebih baik di masa depan. Sehingga aplikasi ini dapat lebih informatif dan lebih bermanfaat lagi. Saran-saran pengembangan untuk aplikasi ini, antara lain:

1. Aplikasi ini perlu dilakukkan pengembangan supaya tercipta aplikasi yang yang lebih bagus dan kemampuan yang baik dari sebelumnya.
2. Antar muka dapat dibuat lebih menarik lagi untuk ke depannya sehingga dapat membuat sistem ini menjadi user friendly.
3. Mengevaluasi lebih lanjut mengenai keamanan sistem pada aplikasi laundry ini.