



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASUKKAN DAN
PENGELUARAN BARANG PADA LAUNDRY BERBASIS
WEBSITE**

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Akhir Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Pembangunan Panca Budi
Medan

SKRIPSI

OLEH

NAMA : RIZKA OCTAVIANI AMELYAH
NPM : 1414370279
PROGRAM STUDI : SISTEM KOMPUTER

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASUKKAN DAN PENGELUARAN BARANG PADA LAUNDRY BERBASIS WEBSITE

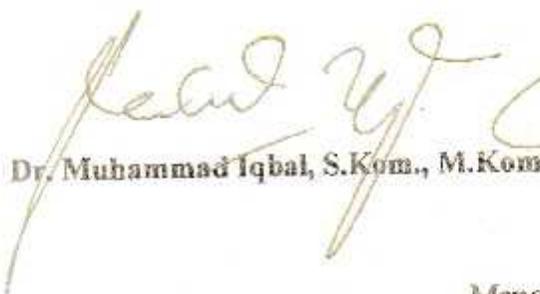
Disusun Oleh:

NAMA : RIZKA OCTAVIANI AMELYAH
NPM : 1414370279
PROGRAM STUDI : SISTEM KOMPUTER

Skripsi Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada Tanggal 27 Agustus 2019:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom



Hermansyah, S.Kom., M.Kom

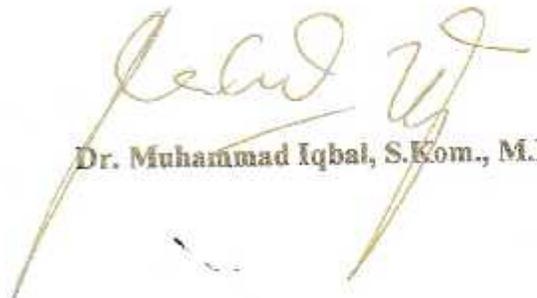
Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi

Ketua Program Studi Sistem Komputer



Shindi Indira, S.T., M.Sc



Dr. Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di acu dalam skripsi ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka.

Medan, 27 Agustus 2019



RIZKA OCTAVIANI AMELYAH

NPM. 1414370279

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RIZKA OCTAVIANI AMELYAH
NPM : 1414370279
Prodi : SISTEM KOMPUTER
Konsentrasi : KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASUKKAN
DAN PENGELUARAN BARANG PADA LAUNDRY
BERBASIS *WEBSITE*

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir/Skripsi saya bukan hasil Plagiat
2. Saya tidak akan menuntut perbaikan nilai indeks Prestasi Kumulatif (IPK) setelah ujian Sidang Meja Hijau
3. Skripsi saya dapat dipublikasikan oleh pihak lembaga, dan saya tidak akan menuntut akibat publikasi tersebut

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenar-benarnya, terima kasih

Medan,

Yang membuat pernyataan



RIZKA OCTAVIANI AMELYAH

SURAT PERNYATAAN

• Saya Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : RIZKA OCTAVIANI AMELIAH
N. P. M : 1414370279
Tempat/Tgl. Lahir : medan / 10 Oktober 1996
Alamat : JL. SETIA GANG SETO
No. HP : 082112491180
Nama Orang Tua : M. KAMIL/SUWARTINI
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Program Studi : Sistem Komputer
Judul : Perancangan sistem informasi pemasukan dan pengeluaran barang pada laundry berbasis website

Bersama dengan surat ini menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa data yang tertera diatas adalah sudah benar sesuai dengan ijazah pada pendidikan terakhir yang saya jalani. Maka dengan ini saya tidak akan melakukan penuntutan kepada LNPAB. Apabila ada kesalahan data pada ijazah saya.

Bemikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya, tanpa ada paksaan dari pihak manapun dan dibuat dalam keadaan sadar. Jika terjadi kesalahan, Maka saya bersedia bertanggung jawab atas kelalaian saya.

Medan, 03 September 2019

PERNYATAAN
TEKNIK
RIZKA OCTAVIANI AMELIAH
1414370279

RIZKA OCTAVIANI AMELIAH
1414370279



Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 19 Februari 2019
Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
Fakultas SAINS & TEKNOLOGI
UNPAB Medan
D1 -
Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :
Nama : RIZKA OCTAVIANI AMELIYAH
Tempat/Tgl. Lahir : medan / 10 Oktober 1995
Nama Orang Tua : M. KAMIL
N. P. M : 1414370279
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Program Studi : Sistem Komputer
No. HP : 082112491180
Alamat : JL. SETIA GANG SETO



Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **Perancangan sistem informasi dan pengeluaran barang pada laundry berbasis website**, Selanjutnya saya menyatakan :

- Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
- Tidak akan menuntun ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indeks prestasi (IP), dan mohon diterbitkan Ijazahnya lulus ujian meja hijau.
- Telah tercap keterangan bebas pustaka
- Terlampir surat keterangan bebas laboratorium
- Terlampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
- Terlampir foto copy STTB SLTA ditegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan tr sebanyak 1 lembar.
- Terlampir polunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
- Skripsi sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk pengdan warna penjilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangi pembimbing, prodi dan dekan
- Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
- Terlampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
- Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
- Bersedia melunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan rincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp.	250.000	7/6/03-19 Dn
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp.	1.500.000	
3. [202] Bebas Pustaka	: Rp.	100.000	
4. [221] Bebas LAB	: Rp.	5.000	
Total Biaya	: Rp.	1.855.000	



Ukuran Toga : L



Hormat saya
Rizka
RIZKA OCTAVIANI AMELIYAH
1414370279

- 1. Surat permohonan ini sah dan berlaku bila :
 - a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPT Perpustakaan UNPAB Medan.
 - b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan
- 2. Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs.ybs.

Plagiarism Detector v. 1092 - Originality Report:

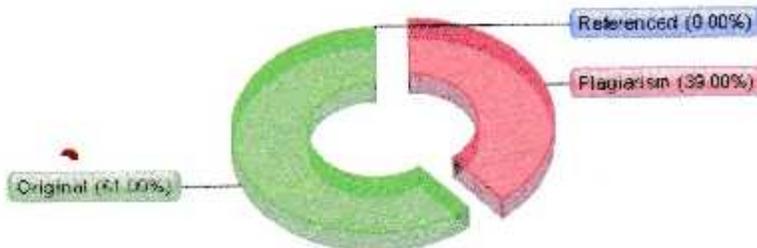
Analyzed document: 01-10-18 9:21:33 AM

"RIZKA OCTAVIANI AMELYAH_1414370279_SISTEM KOMPUTER.doc"

Licensed to: Universitas Pembangunan Panca Budi_License2



Relation chart:



Distribution graph:

Comparison Preset: Rewrite. Detected language: Indonesian

Top sources of plagiarism:

% 16	wrds: 1084	http://widuri.raharja.info/index.php/Pembicaraan:Halaman_Utama
% 6	wrds: 383	http://docplayer.info/31710839-Bab-ii-tinjauan-pustaka.html
% 5	wrds: 376	https://id.123dok.com/document/dzx5renq-perancangan-sistem-informasi-berbasis-web-pada-man...

View other Sources:]

Processed resources details:

266 - Ok / 53 - Failed

View other Sources:]

Important notes:

Wikipedia:

Google Books:

Ghostwriting services:

Anti-cheating:



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8458077 P.O.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI PETERNAKAN	(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN MENGAJUKAN JUDUL SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : RIZKA OCTAVIANI AMELIYAH
 Tempat/Tgl. Lahir : medan / 10 Oktober 1996
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1414370279
 Program Studi : Sistem Komputer
 Konsentrasi : Keamanan Jaringan Komputer
 Jumlah Kredit yang telah dicapai : 127 SKS, IPK 3.13
 Dengan ini mengajukan judul skripsi sesuai dengan bidang ilmu, dengan judul:

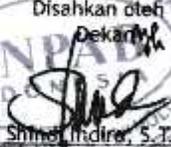
Judul Skripsi	Persetujuan
Rancang bangun aplikasi absensi guru pada SMK nusa penida medan berbasis web	<input type="checkbox"/>
Perancangan sistem informasi pendaftaran siswa pada SMP Al-Azhar Medan berbasis web	<input type="checkbox"/>
Perancangan sistem informasi pemasukan dan pengeluaran barang pada laundry berbasis website	<input checked="" type="checkbox"/>

Hal yang disetujui oleh Kepala Program Studi diberikan tanda

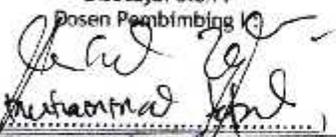

 (R. Bhakti Alamsyah, M.T., Ph.D.)
 Rektor I.

Medan, 05 April 2018
 Pemohon,

 (RIZKA OCTAVIANI AMELIYAH)

Nomor :
 Tanggal :
 Disahkan oleh Dekan

 (Sri Shinta Indira, S.T., M.Sc.)
 Tanggal : 16 April 2018
 Disetujui oleh
 Ka. Prodi Sistem Komputer

 (MUHAMMAD IQBAL, S.Kom., M.Kom.)

Tanggal :
 Disetujui oleh :
 Dosen Pembimbing I

 Tanggal : 13/04/2018
 Disetujui oleh :
 Dosen Pembimbing II




UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp (061) 8455571
 website : www.pancabudi.ac.id email: unpub@pancabudi.ac.id
 Medan - Indonesia

Universitas : Universitas Pembangunan Panca Budi
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
 Dosen Pembimbing I : DR. MUHAMMAD LABAL S.Kom, M.Kom
 Dosen Pembimbing II : HERMANSYAH S.Kom, M.Kom
 Nama Mahasiswa : RIZKA OCTAVIANI AMELIYAH
 Jurusan/Program Studi : Sistem Komputer
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1414370279
 Bidang Pendidikan :
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Perancangan sistem informasi Pemantauan & Pengeluaran Beban Pada Laundry berbasis website

TANGGAL	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
28/04 2018	Apa full	[Signature]	
05/05 2018	Review Bab I dan II	[Signature]	
12/05 2018	Review Bab II	[Signature]	
19/05 2018	And	[Signature]	
26/05 2018	Review Bab III	[Signature]	
02/06 2018	Apa Bab III	[Signature]	
09/06 2018	Apa Bab IV & V	[Signature]	
16/06 2018	Apa Simbol	[Signature]	
23/06 2018	Apa Sudas	[Signature]	
30/06 2018	Apa Final	[Signature]	

Medan, 03 Juli 2018
 Diketahui/Ditetujui oleh :
 Dekan



Sri Shindi Indira, S.T., M.Sc.



YAYASAN PROF. DR. H. KADIBUN YAHYA
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
LABORATORIUM KOMPUTER
Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Sei Sikambing Telp. 061-8455571
Medan - 20122

KARTU BEBAS PRAKTIKUM

Yang bertanda tangan dibawah ini Ka. Laboratorium Komputer dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : RIZKA OCTAVIANI AMELIYAH
N.P.M. : 1414370279
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Jurusan/Prodi : Sistem Komputer

Benar dan telah menyelesaikan urusan administrasi di Laboratorium Komputer Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 20 Februari 2019
Ka. Laboratorium



ABSTRAK

RIZKA OKTAVIANI AMELYAH PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASUKAN DAN PENGELUARAN BARANG PADA LAUNDRY BERBASIS WEBSITE 2019

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi sistem informasi manajemen Laundry berbasis web Pada *Fresh Laundry*. Dengan adanya perangkat lunak sistem informasi manajemen laundry berbasis *web* pada *Fresh Laundry*, maka proses pengolahan data transaksi laundry dapat dilakukan dengan cepat, tepat, akurat, mudah dan lebih baik dari sistem yang sebelumnya, Pengolahan data transaksi *laundry* yang tersusun rapi akan memudahkan dalam hal mengontrol data transaksi sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan nantinya. Dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis *web* yaitu *PHP* dan di bantu dengan aplikasi *web database MySQL* sebagai penyimpanan data maka dapat dihasilkan sebuah perangkat sistem informasi manajemen laundry berbasis *web* pada *Fresh Laundry*.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Berbasis Web, *Fresh Laundry*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I.PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 BatasanMasalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II. LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Sistem.....	9
2.2 Pengertian Informasi	10
2.3 Pengertian Sistem Informasi	10
2.4 Pengertian Basis Data	10
2.4 PHP	11
2.4 SQL	12
2.4 Perancangan Sistem	12
2.4 HTML	13
2.5 <i>Usaha Laundry</i>	14
2.6 Pengertian Flowchart	16
2.7. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	17
BAB III.METODE PENELITIAN	
3.1 Analisis Masalah	21
3.2 Perancangan Sistem	23
3.3 Kebutuhan Antarmuka Pemakai (<i>user Interface</i>)	24
3.4 Perancangan Sistem	25
3.5 Perancangan Basis Data	29
3.6 Perancangan <i>Flowchart</i>	35
3.7 Perancangan Antar Muka.....	44
BAB IV.IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1 Implementasi Sistem	51
4.2 Tampilan Halaman Aplikasi	53
4.3 Hasil Pengujian	61
4.4 Kelebihan dan Kelemahan Sistem	63

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran.....	66

DAFTAR PUSTAKA

BIOGRAFI PENULIS

LAMPIRAN - LAMPIRAN

KATA PENGANTAR



Assalamu' alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahillobbil'amin. Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan seizinnyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan penulis, yakni Nabi Muhammad SAW, keluarga serta sahabatnya yang telah mewarisi penulis dan umat Islam lainnya agama Islam sebagai agama yang lurus. Adapun judul penulisan skripsi yang penulis buat ini adalah **“Perancangan Sistem Informasi Pemasukan Dan Pengeluaran Barang Pada Laundry Berbasis Website”**.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kekhilafan yang terdapat dalam penulisan Skripsi ini dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan yang Penulis miliki, maka penulis dengan segala kerendahan hati sangat mengharapkan bantuan dari semua pihak.

Selesainya penelitian dan penyusunan laporan penelitian Skripsi ini, Penulis tidak luput dari kendala dan masalah. Oleh karena itu Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada Orang Tua tercinta saya Ibunda Suwartini yang selama ini telah memberikan dorongan baik materi, motivasi dan saran serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, SE., MM., selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
3. Ibu Sri Shindi Indira, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
4. Bapak Dr. Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Komputer Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan dan juga selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi
5. Bapak Hermansyah, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan Skripsi.
6. Ibu T. Henny Febriana Harumy, S,Kom., M.Si Dosen yang telah Memberikan Bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan Skripsi
7. Kepada Seluruh Dosen Pengajar dan Pegawai Fakultas Sains Dan

Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

8. Kepada seluruh rekan–rekan penulis di Program Studi Sistem Komputer Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan, yang telah memberikan dukungan moril kepada penulis.
9. Kepada Kekasih saya yang bernama Fahrul yang turut mensupport dan memberikan dukungan moril selama pengerjaan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, semoga bantuan tersebut mendapat imbalan yang berlipat ganda.

Medan, Agustus 2019

Penulis

Rizka Octaviani Amelyah

NPM. 1414370279

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini usaha jasa cuci dan gosok pakaian atau *laundry* banyak sekali ditemui terutama di daerah sekitar kampus atau pabrik. Banyaknya jasa *laundry* ini dikarenakan masyarakat sekarang menginginkan sesuatu yang mudah dan cepat. Jasa yang ditawarkan juga sangat beragam, ada yang menggunakan sistem paket atau menggunakan jasa antar jemput cucian. Kebanyakan *laundry* sekarang menggunakan perhitungan per Kg, sehingga biaya menjadi lebih murah, dan perhitungan per *item* tergantung jenis pakaian dan ketebalan bahan pakaian, sehingga biayanya relatif lebih mahal. Penawaran menarik sering diberikan oleh jasa usaha *laundry* untuk menarik konsumen seperti fasilitas untuk memilih aroma pewangi sendiri.

Kebanyakan jasa usaha *laundry* adalah usaha rumahan atau usaha keluarga, sehingga pengelolaannya dilakukan secara manual dan sederhana, yang artinya setiap ada konsumen datang di bagian penerimaan barang harus membuat nota penyerahan secara manual, sehingga membutuhkan banyak waktu dan ketelitian. Permasalahan yang sering dialami konsumen salah satunya adalah ketika pengambilan pada hari yang telah ditentukan ada pakaian yang belum selesai atau baru sebagian selesai. Masalah tersebut dikarenakan tidak adanya pemberitahuan waktu (jam pengambilan) dan hanya pemberitahuan harinya saja.

Teknologi yang semakin berkembang dewasa ini, khususnya *web*, dimungkinkan dapat digunakan untuk diterapkan dalam peningkatan proses bisnis yang ada di usaha *Laundry* agar lebih efektif dan efisien. Dengan adanya globalisasi melalui *web*, pemilik usaha *laundry* dapat memonitor kapanpun dan dimanapun. Hal tersebut sangat efisien dalam menangani cabang-cabang yang tersebar di berbagai tempat yang saling berjauhan. Dan untuk menangani persaingan yang semakin ketat, teknologi *web* dapat membantu pemilik usaha dalam meningkatkan pelayanan kepada pelanggannya serta dapat membantu dalam melakukan promosi. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin dibutuhkan dalam segala bidang kehidupan untuk memperkecil kemungkinan *human error* yang sering terjadi di masyarakat. Sistem pengolahan data pada *laundry* yang digunakan pada saat ini, masih dianggap masih menggunakan cara manual dalam seluruh aspek yang menyangkut pemasukan dan pengeluaran barang, dalam hal ini pakaian yang masuk dan keluar. Sebagai contoh, apabila seorang *customer* ingin menjadi *member* yang pada *laundry* tersebut, tidak bisa tercatat dalam sistem komputerisasi, sehingga harus manual dan sistem pengolahan data juga masih menggunakan buku sebagai media penyimpanan. Dengan latar belakang di atas, maka dapat dikaji penelitian yang berjudul : **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASUKAN DAN PENGELUARAN BARANG PADA LAUNDRY BERBASIS WEBSITE"**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang muncul di latar belakang di atas, maka dirumuskan masalah yang ada dalam pengelolaan *laundry* saat ini antara lain :

- a. Bagaimana membuat sistem yang meliputi *input* barang masuk dan barang keluar di pada *laundry* yang terpusat pada satu *database* ?
- b. Bagaimana membuat sistem pengolahan data member, data karyawan, transaksi dan pada usaha *laundry*.
- c. Bagaimana menerapkan laporan data yang mencakup laporan data barang masuk dan barang keluar yang dapat diambil setiap bulan ?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah perancangan aplikasi perangkat lunak ini menjadi terarah serta permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas maka batasan masalah yang akan dibahas adalah :

- a. Sistem yang dirancang meliputi input cucian yang masuk dan keluar pada *laundry*.
- b. Data yang tersimpan meliputi data member, karyawan, cucian masuk dan cucian keluar pada *laundry*.
- c. *Output* yang dihasilkan sistem mencakup laporan data cucian masuk dan cucian keluar yang dapat diambil setiap bulan.
- d. Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP 5.0*, *web server Apache 2.2* dan *web database MySQL 5.0*. Selain itu, aplikasi juga didukung menggunakan *web editor Macromedia Dreamweaver*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk menghasilkan sistem yang meliputi *input* barang masuk dan barang keluar di pada *laundry* yang terpusat pada satu *database*.
- b. Untuk menghasilkan sistem pengolahan data member, data karyawan, transaksi dan pada usaha *laundry*.
- d. Untuk menghasilkan suatu laporan data yang mencakup laporan data barang masuk dan barang keluar yang dapat diambil setiap bulan ?

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui jumlah cucian masuk dan cucian keluar pada *laundry*, sehingga dapat ditentukan jumlah keuntungan *laundry*.
- b. Untuk meningkatkan kinerja dalam bidang penanganan cucian masuk dan cucian keluar menjadi lebih baik.
- c. Menciptakan manajemen cucian masuk dan cucian keluar yang memanfaatkan teknologi informasi yang ada, sehingga meminimalisir kesalahan yang timbul dalam penanganan data cucian pada *laundry*.
- d. Meningkatkan efektivitas dan produktivitas kerja pegawai bagian admin *laundry* dalam pengelolaan cucian masuk dan cucian keluar sehingga bisa diakses kapan saja.

- e. Untuk menyediakan informasi mengenai data cucian masuk dan cucian keluar sehingga dapat disimpan dengan aman dan dapat diakses kapan saja.

1.6 Metodologi Penelitian

Adapun metodologi penelitian yang akan dilakukan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

- a. Metode Pengumpulan Data

- 1) Studi Literatur

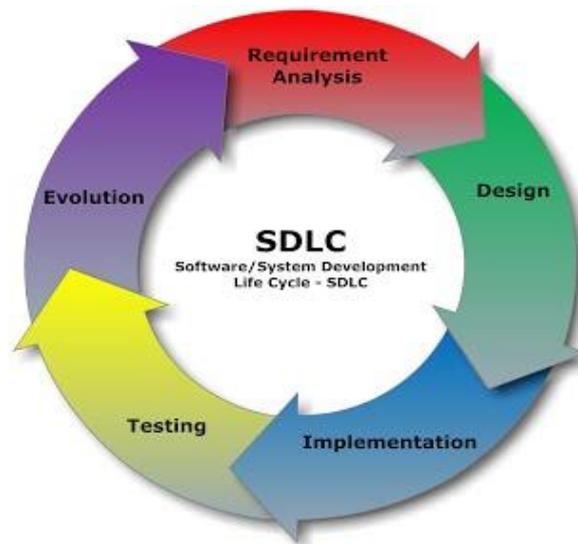
- Mengutip dan menyalin isi buku Komputer sebagai bahan referensi dalam pembuatan laporan skripsi ini.

- 2) Observasi

- Melakukan Penelitian Lapangan pada *Fresh Laundry yang beralamat di Jalan Eka Warni Medan Johor* , untuk pengambilan data yang diperlukan.

- b. Metode Perancangan Sistem

- Metode yang digunakan untuk perancangan sistem adalah *System Development Life Cycle* yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan.



Gambar 1.6 Metode Perancangan SDLC

Sumber : Jogyanto, 2013

1) Analisa Kebutuhan

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui ruang lingkup kebutuhan mengenai sistem yang akan dibangun.

2) Perancangan Sistem

Tahap ini adalah tahap merancang *input* dan *output* pada sistem informasi *laundry* berbasis *web*.

3) Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem informasi yang telah di buat apa sesuai dengan perancangan yang telah dibuat.

4) Pemeliharaan Sistem

Pada tahap ini dilakukan pemeliharaan terhadap *server* dan aplikasi sistem informasi yang telah di buat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam Skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bagian ini membahas mengenai Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bagian ini menerangkan tentang teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang, serta bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bagian ini mengemukakan pengertian Perancangan Sistem, tahap-tahap Perancangan Sistem, analisis masalah program yang akan dirancang dan perancangan sistem program yang digunakan dalam penulisan Skripsi ini.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bagian ini berisikan uraian Pengertian dan Tujuan Implementasi Sistem, hasil implementasi sistem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan, serta perangkat yang dibutuhkan, serta analisa sistem yang dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan sistem yang dibuat.

BAB V : PENUTUP

Pada bagian ini berisi simpulan penelitian dan saran dari peneliti sebagai perbaikan di masa yang akan datang.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Menurut Fanny Andalia dan Eko Budi Setiawan (2015:4) terbagi dua kelompok, kelompok yang pertama “Sistem ialah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu” dan kelompok yang kedua “Sistem ialah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu”

Jadi sistem itu bisa diartikan sebagai suatu proses yang berjalan untuk mencapai suatu tujuan yang saling terkait kemudian saling berinteraksi untuk menghasilkan suatu hasil tersebut. Maksud sistem juga banyak diartikan suatu kumpulan elemen dari unsur, komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, dan saling bergantung antara satu yang lain.

Dengan begitu teori sistem tersebut dapat disimpulkan bahwa suatu sistem yang dirancang tidak akan bisa berdiri sendiri dan akan selalu memiliki ketergantungan terhadap komponen ataupun subsistem. Subsistem dapat terdiri atas perangkat keras (hardware) dapat terdiri dari alat masukan, alat pemroses, alat keluaran dan alat simpan. Subsistem berinteraksi dan saling berhubungan membentuk suatu tujuan tersebut dapat tercapai.

2.2 Pengertian Informasi

Menurut Ni Putu Alannita, Gusti Ngurah Agung Suaryana, Bodnar dan Hopwood (2014:3) menyatakan informasi merupakan suatu data yang diorganisasi yang dapat mendukung ketepatan pengambilan keputusan.

Menurut Mulyadi (2014:43) informasi ialah olahan data ke dalam bentuk yang dapat memberikan arti bagi penerima dan dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.

Jadi dari jurnal yang diatas informasi merupakan data-data yang masih dikumpulkan menjadi berkas yang kemudian dapat dibentuk menjadi sebuah berita yang berarti bagi penerimanya.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Definisi sistem informasi yang lain merupakan satu kesatuan data olahan yang terintegrasi dan saling melengkapi yang menghasilkan output baik dalam bentuk gambar, suara maupun tulisan menurut Muhammad Taufiq Muslih dan Bambang Eka Purnama (2013:2)

Jadi sistem informasi bisa dikatakan proses dari suatu data-data yang sudah terkumpul yang akan diproses menjadi sesuatu yang terkait yang kemudian menjadi suatu fakta yang diterima oleh penerimanya.

2.4 Basis Data (*Database*)

Kun Khamidah, Ramadian Agus Triyono (2013:2) database sebagai kumpulan data berisi informasi yang sesuai untuk sebuah perusahaan

Dengan memahami definisi di atas maka istilah basis data dapat dipahami sebagai suatu kumpulan data terhubung (*interrelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (kalaupun ada maka kerangkapan data tersebut harus seminimal mungkin dan terkontrol [*controlled redundancy*]), data disimpan dengan cara-cara tertentu sehingga mudah digunakan/ditampilkan kembali; data dapat digunakan oleh satu atau lebih program-program aplikasi secara optimal; data disimpan tanpa mengalami ketergantungan dengan program yang akan menggunakannya; data disimpan sedemikian rupa sehingga proses penambahan, pengambilan, dan modifikasi data dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol.

2.5 *PHP*

Menurut Syaifudin Ramadhani, Urifatun Anis, Siti Tazkiyatul Masruro (2013:5) PHP adalah bahasa pemrograman script yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain. *PHP* atau kependekan dari *Hypertext Preprocessor* ialah salah satu bahasa pemrograman *open source* yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan *web* dan dapat ditanamkan pada sebuah skrip *HTML*. Bahasa *PHP* dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti *C*, *Java*, dan *Perl* serta mudah untuk dipelajari. *PHP* merupakan bahasa *scripting server-side*, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi *server*. Sederhananya, *server* yang akan

menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada *client* yang melakukan permintaan.

2.6 *MySQL*

Menurut Syaifudin, Urifatun (2013:2) MySQL bisa dikatakan Relational Database Management System (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language).

Ketika aplikasi yang dibuat membutuhkan informasi yang cukup banyak dan kompleks, maka perlu adanya suatu tempat untuk menyimpan berbagai informasi atau data yang dibutuhkan dengan terstruktur yang disebut dengan *database*. Penggunaan *database* dimaksudkan agar informasi yang ditampilkan dapat lebih fleksibel. Data terbaru dapat diakses oleh pengunjung dan terdokumentasi dengan baik.

2.7 *Perancangan Sistem*

Menurut Hanif Al Fatta, Robert Marco (2015:2) perancangan sistem merupakan sebuah penentuan proses data yang diperlukan oleh sistem baru, dan tahap-tahap dalam merancang sistem, meliputi:

- a. Menyiapkan perancangan sistem secara rinci. Analisis bekerjasama dengan pemakai dan mendokumentasikan rancangan sistem baru menggunakan peralatan tertentu.

- b. Mengidentifikasi alternatif konfigurasi sistem. Analisis harus mengidentifikasi konfigurasi peralatan komputer yang memberi hasil sesuai dengan yang diperlukan untuk menyelesaikan proses
- c. Mengevaluasi alternatif konfigurasi sistem. Analisis bekerjasama dengan manager untuk mengevaluasi alternatif.
- d. Memilih konfigurasi terbaik.
- e. Menyiapkan usulan implementasi.
- f. Menyiapkan usulan penerapan yang member ringkasan tugas-tugas penerapan yang harus dilakukan dari dokumentasi perancangan.
- g. Menyetujui dan menolak penerapan sistem.

Tahapan perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis sistem dilakukan. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan pemakai (*user*) mengenai gambaran yang jelas tentang perancangan sistem yang akan dibuat serta diimplementasikan.

2.8 HTML

HTML adalah Bahasa pemrograman yang fleksibel di mana kita bisa meletakkan scrip dari bahasa pemrograman lain seperti JAVA, Visual Basic, C dan lain-lain. Jika HTML tersebut tidak dapat mendukung suatu perintah pemrograman tertentu. Browser tidak akan menampilkan kotak dialog "Syntax Error" jika terdapat penulisan kode yang keliru pada scrip HTML sepanjang kode-kode yang kita tuliskan merupakan kode-kode HTML tanpa penambahan kode-kode dari luar seperti java. Oleh karena itu, jika terjadi syntax error pada skrip

HTML, efek yang paling jelas adalah HTML tersebut tak akan ditampilkan pada halaman jendela browser (Sri Lestanti, Ardina Desi Susana, dan Rio, 2016)

Pada dasarnya, *HTML* adalah semacam standar yang digunakan dalam dunia web. *HTML* bersifat fleksibel, artinya *HTML* dapat disisipi kode–kode *script* seperti *Java Script*, *VBScript*, dan juga bahasa pemrograman berbasis *web* seperti *PHP* dan *ASP*. Animasi seperti *Flash* serta beberapa jenis *file* grafis dan multimedia juga dapat disisipkan dan ditampilkan melalui *HTML*. Fleksibilitas *HTML* dan daya dukungnya ini meningkatkan daya guna dan menjadikannya sebagai bahasa kode yang dinamis.

2.9 Usaha Laundry

Menurut yanita dwi setiyawati, R. rizal isnanto, kurniawan teguh Martono (2016:1) usaha laundry ialah suatu jenis usaha yang bergerak dibidang 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.

Produk yang ditawarkan oleh laundry kiloan ini ialah, jasa mencuci pakaian. Selain melakukan pencucian, jasa yang bisa digunakan dalam usaha ini antara lain:jasa cuci basah, jasa cuci kering, jasa cuci kering dan setrika, jasa setrika, jasa cuci boneka, jasa cuci karpet dan jasa cuci sepatu. Khusus untuk boneka, karpet dan sepatu di hitung bukan berdasarkan kiloan, melainkan satuan. Untuk defresiasi produk, bisa diadakan dry clean. Khusus untuk jasa ini dihitung secara satuan.

Harga dapat disesuaikan dengan costumer :

- Cuci bersih dan Setrika: Rp. 7.000,
- Cuci Kering: Rp. 5.000,
- Setrika: Rp. 5.000,
- Dry clean: Rp. 10.000,
- Untuk Karpet dan boneka harga disesuaikan dengan ukuran.

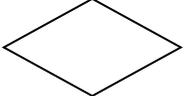
Pelanggan yang akan meminta jasa pelayanan pencucian dapat datang langsung ke *FRESH LAUNDRY* dan diterima oleh bagian penerimaan. Bagian penerimaan dapat mencari data pelanggan di file pelanggan jika sudah pernah sebelumnya menerima jasa pencucian di *FRESH LAUNDRY*, jika belum maka data pelanggan akan di input di file pelanggan dengan identitas kartu pengenal. Kemudian bagian penerimaan akan menawarkan berbagai paket pencucian bila pelanggan tersebut adalah pelanggan baru. Bila pelanggan tersebut adalah pelanggan lama, maka paket pencucian yang di minta pelanggan akan diinput dalam file transaksi pencucian dan berat objek yang akan dicuci kemudian

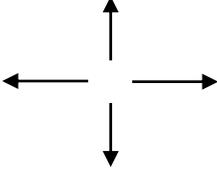
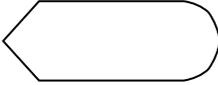
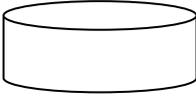
ditimbang. Bagian penerimaan kemudian mencetak resi transaksi dan menyerahkannya ke pelanggan,

2.10 Pengertian *Flowchart*

Dalam pembuatan sebuah animasi dibutuhkan sebuah *flowchart*. Pembuatan *flowchart* ini juga berfungsi untuk mempermudah pembuatan sebuah tampilan animasi. Di bawah ini adalah simbol-simbol yang terdapat pada *flowchart*

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Flowchart*

NO	SIMBOL	FUNGSI
1.		Terminal , untuk memulai atau mengakhiri suatu <i>program</i> .
2.		Proses , suatu simbol yang menunjukkan setiap pengolahan yang dilakukan.
3.		Input-Output , untuk memasukkan/menunjukkan hasil dari suatu proses.
4.		Decision , suatu kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban atau pilihan.
5.		Preparation , suatu <i>symbol</i> yang menyediakan tempat pengolahan.
6.		Connector , suatu prosedur penghubung yang akan masuk atau keluar melalui simbol ini dalam lembar yang sama.
7.		Off-Page Connector , merupakan simbol masuk atau keluarannya suatu prosedur pada lembaran kertas lainnya.

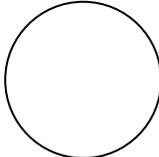
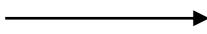
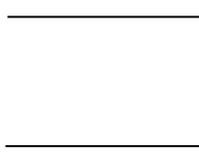
8.		<p>Arus/Flow, dari pada prosedur yang dapat dilakukan atas ke bawah dari bawah ke atas, ke atas dari kiri ke kanan ataupun dari kanan ke kiri.</p>
9.		<p>Predefined Process, untuk menyatakan sekumpulan langkah proses yang ditulis sebagai prosedur.</p>
10.		<p>Simbol untuk <i>output</i>, yang ditunjukkan ke suatu <i>device</i>, seperti <i>printer</i>, dan sebagainya.</p>
11		<p>Penyimpanan <i>file</i> secara sementara.</p>
12		<p>Menunjukkan <i>input</i> / <i>output harddisk</i> (media penyimpanan).</p>

Sumber : Jogiyanto (2015 : 796).

2.11 DFD (Data Flow Diagram)

Menurut Rosa A.S-M.Shalahuddin (2015 : 64). *DFD* dapat digunakan untuk mempersentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada beberapa level abstraksi. *DFD* dapat di bagi menjadi beberapa *level* yang lebih *detail* untuk mempresentasikan aliran informasi atau fungsi yang lebih *detail*.

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

SIMBOL	KETERANGAN
	<p>Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.</p>
	<p>Peroses atau fungsi atau perosedur, pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program.</p>
	<p>Aliran data merupakan data yang dikirim antar peroses, dari penyimpanan ke peroses, atau dari peroses ke masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>)</p>
	<p><i>File</i> atau basis data atau penyimpanan (<i>storage</i>): pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur maka pemodelan notsi inilah yang harusnya dibuat dengan tabel-tabel basis data yang di butuhkan,</p>

Sumber : Rosa A.S-M. Shalahuddin (2015 : 65).

1. *Diagram Context*

Diagram Context adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan *level* tertinggi dari *DFD* yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh *boundary* (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam *diagram* konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada *store* dalam diagram konteks. (Jogiyanto, 2015).

a. *Data Flow Diagram Level 0*

DFD level 0 adalah langkah selanjutnya setelah *context diagram*. Pada langkah ini, digambarkan proses-proses yang terjadi dalam sistem informasi.

b. *Data Flow Diagram Level 1*

DFD Level 1 merupakan penjelasan dari *DFD level 0*. Pada proses ini dijelaskan proses apa saja yang dilakukan pada setiap proses yang terdapat di *DFD level 0*.

2. **Relasi Antar Tabel**

Relasi tabel adalah gambaran tentang hubungan yang terjadi antar tabel–tabel yang akan digunakan dalam program aplikasi pemecahan dari *flat file* yang menurut teknik normalisasi sehingga pemecahan tersebut memiliki sebuah kunci yang menghubungkan relasi datanya (Jogiyanto, 2015).

a. Relasi *One To One* (1-1)

Mempunyai pengertian setiap baris data pada tabel pertama dihubungkan hanya ke satu baris data pada tabel ke dua. Contohnya relasi antara tabel mahasiswa dan tabel orang tua. Satu baris mahasiswa hanya berhubungan dengan satu baris orang tua begitu juga sebaliknya.

b. Relasi *One To Many* (1-M)

Mempunyai pengertian setiap baris data dari tabel pertama dapat dihubungkan ke satu baris atau lebih data pada tabel ke dua. Contohnya relasi perwalian antara tabel dosen dan tabel mahasiswa. Satu baris dosen atau satu dosen bisa berhubungan dengan satu baris atau lebih mahasiswa.

c. Relasi *Many To Many* (M-M)

Mempunyai pengertian satu baris atau lebih data pada tabel pertama bisa dihubungkan ke satu atau lebih baris data pada tabel ke dua. Artinya ada banyak baris di tabel satu dan tabel dua yang saling berhubungan satu sama lain. Contohnya relasi antar tabel mahasiswa dan tabel mata kuliah. Satu baris mahasiswa bisa berhubungan dengan banyak baris mata kuliah begitu juga sebaliknya.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Masalah

Setelah melakukan penelitian lapangan mengenai sistem yang sedang berjalan pada penanganan sistem informasi manajemen pengolahan *Laundry* pada *Fresh Laundry* yang beralamat Di Jl. Eka Warni I Medan Johor, maka Penulis dapat mengetahui beberapa kelemahan maupun kekurangan pada sistem sedang berjalan sebagai berikut :

- a. Belum tersedianya perangkat lunak aplikasi sistem informasi pengolahan pemasukan dan pengeluaran barang pada *Fresh Laundry*.
- b. Pengolahan data transaksi *laundry* masih menggunakan pencatatan secara manual pada komputer dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*, belum menggunakan aplikasi *database* dalam penyimpanan datanya, hal ini sangat tidak efektif dan efisien, dengan adanya perangkat lunak aplikasi sistem informasi *Laundry* pada *Fresh Laundry*, maka data pengolahan data transaksi *Laundry* dapat disimpan dengan aman, dan dapat diakses dengan mudah.

Penggunaan sistem dengan cara *manual* yang ada pada saat ini dinilai kurang efektif dan efisien. Untuk itu penulis mengembangkan sistem yang ada ke suatu sistem yang lebih baik dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis *web PHP* dan *database MYSQL*. Sistem yang akan dikembangkan ini diharapkan

mampu menghasilkan informasi yang efektif, efisien serta ekonomis dan dapat dipercaya keakuratan informasi yang dihasilkan.

Sistem ini juga memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan sebagai berikut :

a. Kelebihan

- 1) Pengolahan data dapat dilakukan dengan cepat dan hasil yang diperoleh lebih efektif dan efisien serta dapat diakses kapanpun
- 2) Data dapat tersimpan dengan baik tanpa harus mengalami kerusakan
- 3) Pengaksesan data dapat dilakukan dengan cepat dan efisien
- 4) Penyajian sistem informasi lebih tepat waktu dan tersusun rapi

b. Kekurangan

- 1) Membutuhkan pengguna atau karyawan yang mengerti akan pengoperasian komputer sehingga program aplikasi dapat dijalankan secara baik dan benar
- 2) Membutuhkan biaya yang lumayan besar untuk menyediakan perangkat operasional aplikasi berupa seperangkat komputer
- 3) Memerlukan perawatan yang intensif secara berkesinambungan

3.2 Perancangan Sistem

Seiring dengan kemajuan teknologi, sudah saatnya setiap kantor–kantor atau perusahaan menerapkan teknologi komputer di dalam layanan informasi atau sistem informasi mengenai seluruh informasi mengenai perusahaan tersebut, baik dalam pengolahan data transaksi *Laundry*, dalam penelitian ini bertujuan untuk membantu *Fresh Laundry* dalam merancang sistem komputerisasi pengolahan data pengolahan manajemen *Laundry*.

Pengguna sistem dalam hal ini adalah bagian kasir yang diperbolehkan untuk mengakses aplikasi tersebut, pada menu halaman *admin* dapat melakukan pengolahan data barang, data konsumen, data *supplier*, data karyawan, data data jenis *laundry*, data pembelian, data pemakaian dan data transaksi *laundry*.

Setelah melihat sistem yang sedang berjalan serta mengevaluasinya, maka prosedur perangkat lunak aplikasi sistem informasi *laundry* yang diusulkan adalah sebagai berikut :

a. Level Administrator

- 1). Sebelum masuk ke *menu* utama, *user* harus menginput *username* dan *password*, jika benar maka akan masuk ke menu halaman *administrator*.
- 2). Pada *menu* data barang, seorang *administrator* dapat melakukan *input*, *edit* dan hapus data barang dan dapat melihat data barang yang telah diinput ke sistem.
- 3). Pada *menu* data konsumen, seorang *administrator* dapat melakukan *input*, *edit* dan hapus data konsumen dan dapat melihat data konsumen yang telah diinput ke sistem.

- 4). Pada *menu* data *supplier*, seorang *administrator* dapat melakukan *input*, *data* *supplier* dari sistem informasi ini dan dapat melihat data *supplier* yang telah diinput ke sistem.
- 5). Pada *menu* data karyawan, seorang *administrator* dapat melakukan *input*, *data* karyawan dari sistem informasi ini dan dapat melihat data karyawan yang telah diinput ke sistem.
- 6). Pada *menu* data jenis *laundry*, seorang *administrator* dapat melakukan *input*, *data* jenis *laundry* dari sistem informasi ini dan dapat melihat data jenis *laundry* yang telah diinput ke sistem.
- 7). Pada *menu* data pembelian, seorang *administrator* dapat melakukan *input*, *data* pembelian dari sistem informasi ini dan dapat melihat data pembelian yang telah diinput ke sistem.
- 9). Pada *menu* data pemakaian, seorang *administrator* dapat melakukan *input*, *data* pemakaian dari sistem informasi ini dan dapat melihat data pemakaian yang telah diinput ke sistem.
- 10). Pada *menu* data transaksi, seorang *administrator* dapat melakukan *input*, *data* transaksi *laundry* dari sistem informasi ini dan dapat melihat data transaksi yang telah diinput ke sistem.

3.3 Kebutuhan Antarmuka Pemakai (*User Interface*)

Antarmuka pemakai atau *user interface* adalah bagian penghubung antara program dengan pengguna. Pengguna akan berhubungan dengan *server* melalui sebuah *program* yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.

a. Kebutuhan Input

Kebutuhan *input* dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

- 1) *Input* data yang dibahas mencakup data yang berhubungan dengan pengelolaan *laundry* seperti *input* data pembelian dan data transaksi.

b. Kebutuhan Output

Kebutuhan *output* dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

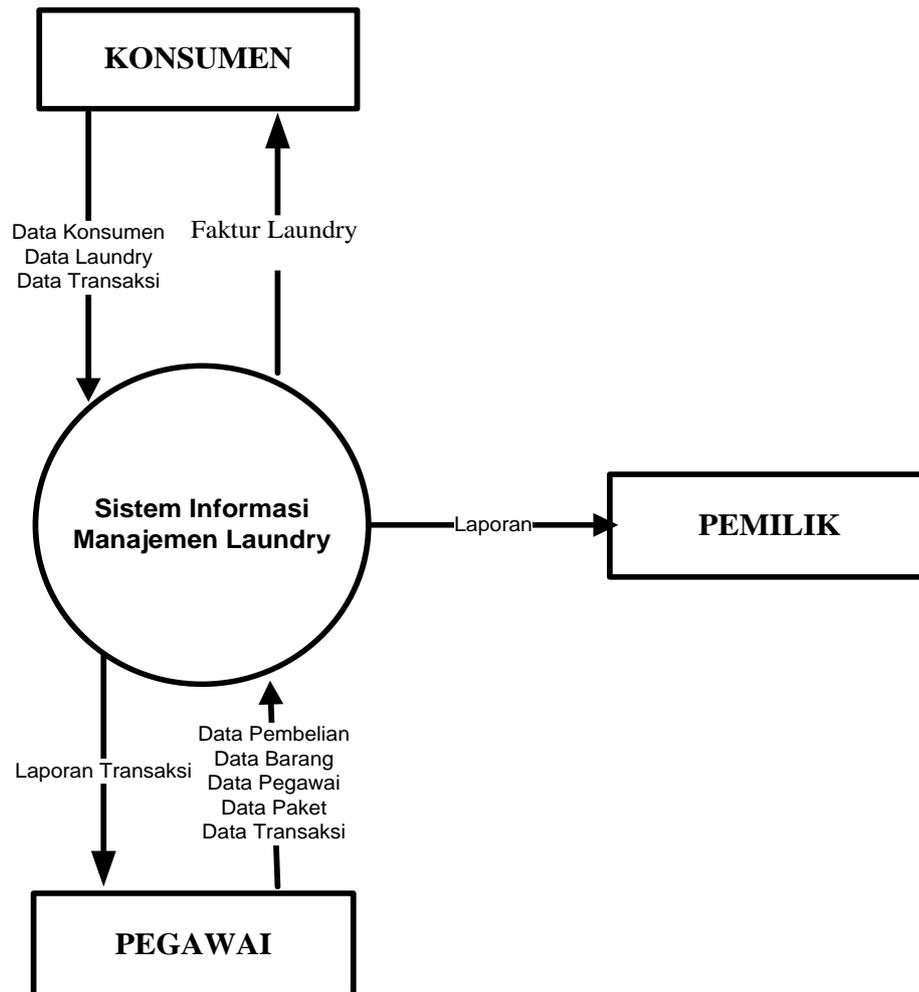
- 1) Informasi data barang, data konsumen, data *supplier*, data karyawan, data data jenis *laundry*, data pembelian, data pemakaian .
- 2) *Output* yang dihasilkan adalah dapat mencetak kwitansi transaksi *laundry* sebagai bukti transaksi *laundry* kepada konsumen.

3.4 Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem secara umum dapat dibedakan menjadi beberapa tahapan yaitu : *Context Diagram*, *Data Flow Diagram Level 0* dan *Flowchart*, perancangan *database*, perancangan relasi antar tabel dan perancangan antar muka.

a. Diagram Konteks

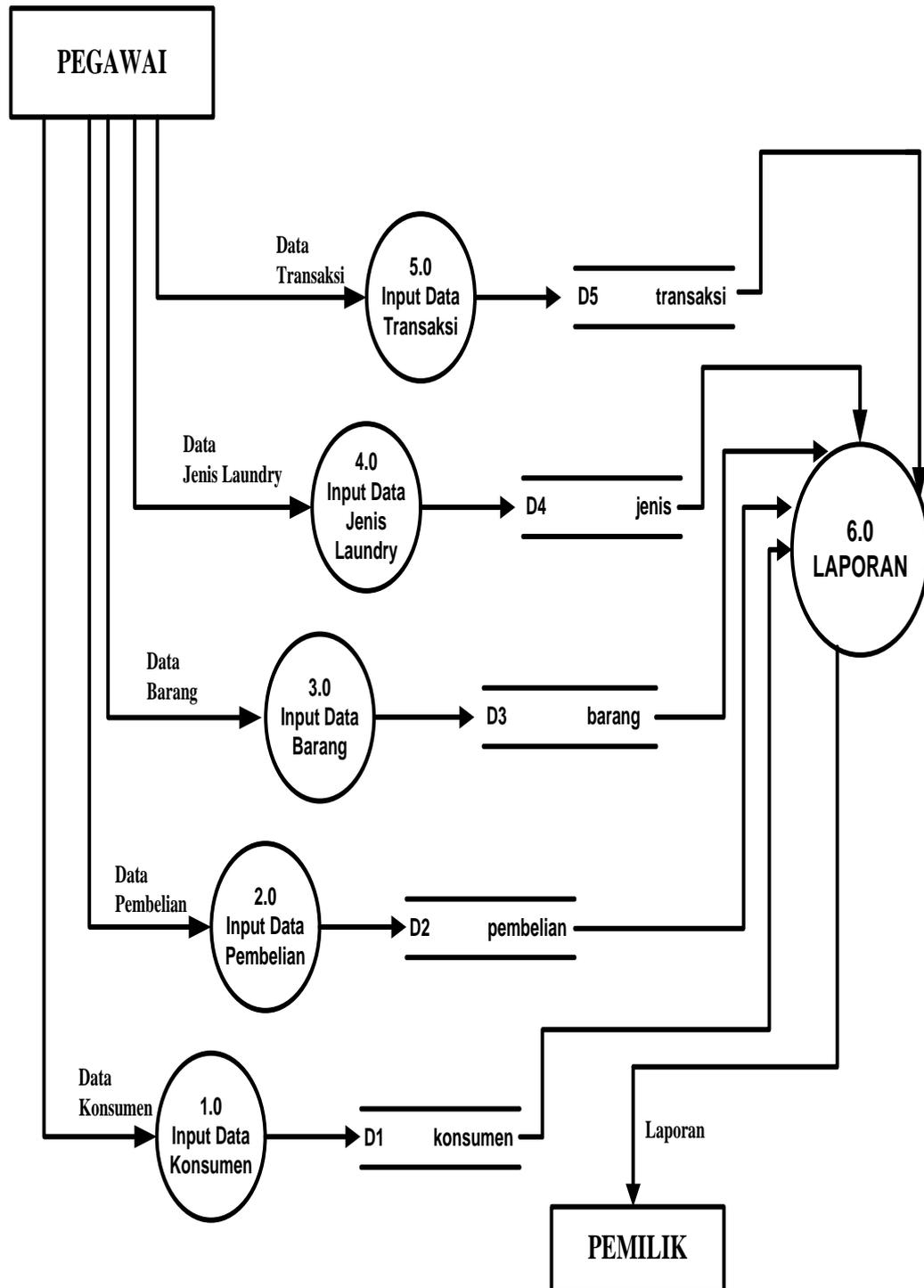
Berikut rancangan *Context Diagram* dari sistem informasi manajemen pengelolaan *laundry* pada *Fresh Laundry*.



Gambar 3.1 Diagram Konteks.

b. Data Flow Diagram Level 0

Berikut rancangan *Data Flow Diagram (DFD) Level 0* yang penulis rancang untuk sistem informasi manajemen *laundry* pada *Fresh Laundry*.



Gambar 3.2 *Data Flow Diagram Level 0.*

Keterangan dari *Data Flow Diagram Level 0* di atas :

1). Proses 1 (Input Data Konsumen)

Pegawai melakukan *input, update* atau *delete* data *user* yang disimpan dalam tabel *login* dan secara otomatis data karyawan yang terdaftar memiliki hak akses dalam sistem sistem informasi ini.

2). Proses 2 (Input Data Pembelian Barang)

Pegawai melakukan *input, update* atau *delete* data kategori barang yang disimpan dalam tabel *kategori_barang* dan secara otomatis data kategori barang yang terdaftar memiliki hak akses dalam sistem informasi ini.

3). Proses 3 (Input Data Barang)

Pegawai melakukan *input, update* atau *delete* data barang yang disimpan dalam tabel *data_barang* dan secara otomatis data barang yang terdaftar memiliki hak akses dalam sistem informasi ini.

4). Proses 4 (Input Data Barang Masuk)

Pegawai melakukan proses *input* data barang masuk yang nantinya akan tersimpan ke dalam tabel *barang_masuk* dan secara otomatis data barang masuk yang terdaftar memiliki hak akses dalam sistem informasi.

5). Proses 4 (Input Data Barang Keluar)

Pegawai melakukan proses *input* data barang keluar yang nantinya akan tersimpan ke dalam tabel *barang_keluar* dan secara otomatis data barang keluar yang terdaftar memiliki hak akses dalam sistem informasi.

6). Proses 6 (Proses Daftar Laporan)

Proses dimana menampilkan laporan berupa laporan *detail* data barang yang masuk dan data barang yang keluar pada PT. Wijaya Karya Beton yang diinput ke sistem informasi yang dapat ditarik setiap hari, minggu dan bulan.

3.5 Rancangan Basis Data

Basis data adalah kumpulan dari data yang berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di media penyimpanan.

Nama *database* yang dibuat adalah *database "laundry"*, dapat Penulis uraikan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan sebagai media penyimpanan data.

Nama Database : *laundry*

Nama Tabel : *pengguna*

Primary Key : *id*

Tabel 3.1 Tabel *Pengguna*

Field	Type	Length	Keterangan
Id	Int	10	No. Urut
Nama	Varchar	50	<i>Nama Pengguna</i>
<i>Username</i>	Varchar	50	<i>Username Pengguna</i>
<i>Password</i>	Varchar	50	Password Pengguna

<i>Level</i>	Enum	('Administrator','Karyawan', 'Konsumen')	Level Pengguna
Nik	Varchar	20	NIK Pengguna
Alamat	Varchar	50	Alamat Pengguna
Telp	Varchar	20	Telpon Pengguna
<i>Gender</i>	Varchar	('Laki laki','Perempuan')	Jenis Kelamin Pengguna

Nama Database : *laundry*

Nama Tabel : *konsumen*

Primary Key : id

Tabel 3.2 Tabel *konsumen*

Field	Type	Length	Keterangan
Id	Int	20	Id Konsumen
Nama	Varchar	50	Nama Konsumen
Alamat	Varchar	50	Alamat Konsumen
Telp	Varchar	50	Telepon Konsumen

Nama Database : *laundry*

Nama Tabel : *supplier*

Primary Key : id

Tabel 3.3 Tabel *supplier*

Field	Type	Length	Keterangan
Id	Int	10	Id Supplier
Nama	Varchar	50	Nama Supplier
Alamat	Varchar	50	Alamat Supplier
Telp	Varchar	50	Telepon Supplier

Nama Database : *laundry*

Nama Tabel : *jenis*

Primary Key : id

Tabel 3.4 Tabel *jenis*

Field	Type	Length	Keterangan
Id	Int	10	Id Jenis
Jenis	Varchar	100	Jenis Paket Laundry
Harga	Varchar	50	Harga Paket Laundry

Nama Database : *laundry*

Nama Tabel : *barang*

Primary Key : id

Tabel 3.5 Tabel *barang*

Field	Type	Length	Keterangan
Id	Int	10	Id Barang
Nama	Varchar	50	Nama Barang
Stok	Int	11	Stok Barang
tgl_update	Date	-	Tanggal Input
Supplier	Varchar	100	Nama Supplier
Harga	Int	100	Harga Barang

Nama Database : *laundry*

Nama Tabel : *pemakaian*

Primary Key : *id*

Tabel 3.6 Tabel *pembelian*

Field	Type	Length	Keterangan
Id	Int	10	Id Pemakaian
tgl_pakai	Date	-	Tanggal Pemakaian
Barang	Varchar	100	Nama Barang
Jumlah	Int	100	Jumlah Pemakaian

Nama Database : *laundry*

Nama Tabel : *pembelian*

Primary Key : *id*

Tabel 3.7 Tabel *pemakaian*

Field	Type	Length	Keterangan
No	Int	10	No. Urut
Tgl	Date	-	Tanggal Pembelian
Totali	Int	100	Quantity
Supplier	Varchar	100	Nama Supplier
Barang	Varchar	100	Nama Barang
Totalh	Int	100	Total Harga

Nama Database : *laundry*

Nama Tabel : *transaksi*

Primary Key : *id*

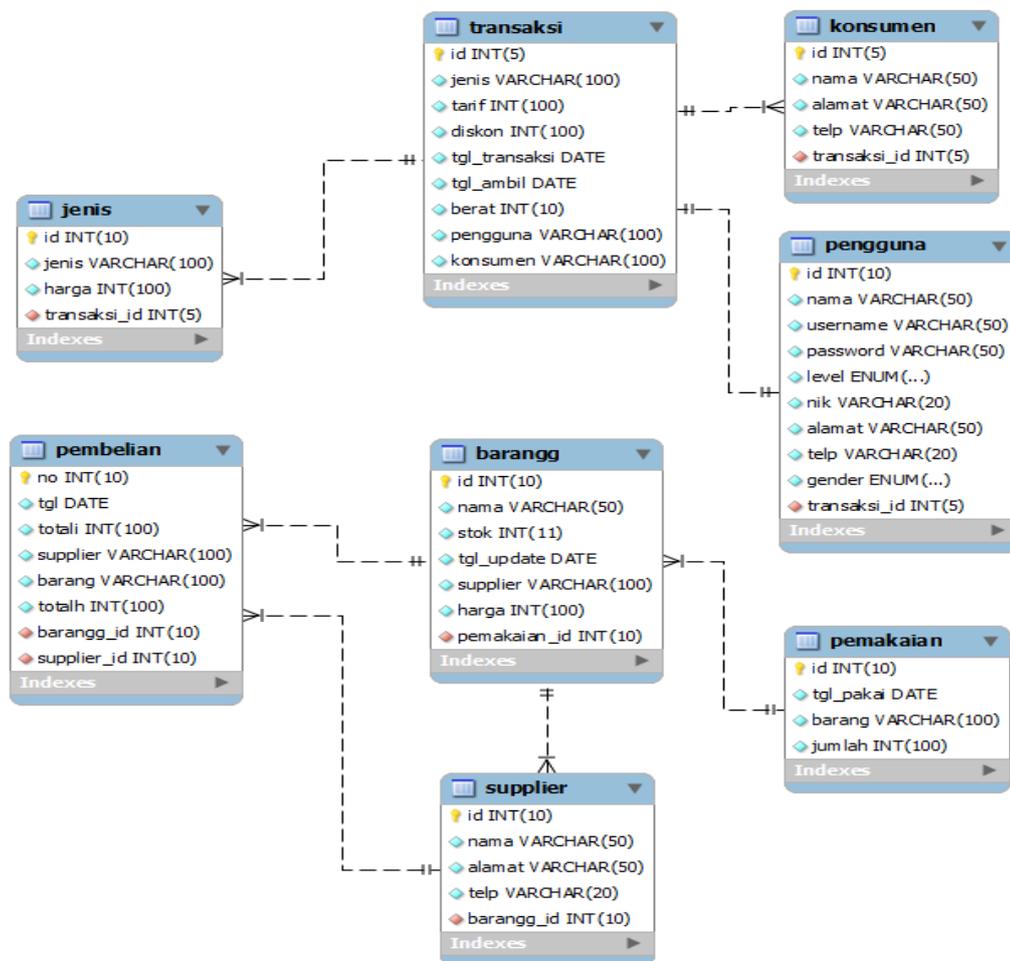
Tabel 3.8 Tabel *transaksi*

Field	Type	Length	Keterangan
Id	Int	5	Id Transaksi
Jenis	Varchar	100	Jenis Paket Laundry
Tariff	Int	100	Tarif Biaya Laundry
Diskon	Int	100	Diskon
tgl_transaksi	Date	-	Tanggal Transaksi
tgl_ambil	Date	-	Tanggal Siap
Berat	Int	10	Berat Kain Landry

Pengguna	Varchar	100	Nama Pengguna
Konsumen	Varchar	100	Nama Konsumen

3.6 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel dalam pengolahan sistem informasi pembukuan barang masuk dan barang keluar berbasis *web* digunakan untuk memperlihatkan hubungan dari tiap-tiap tabel.



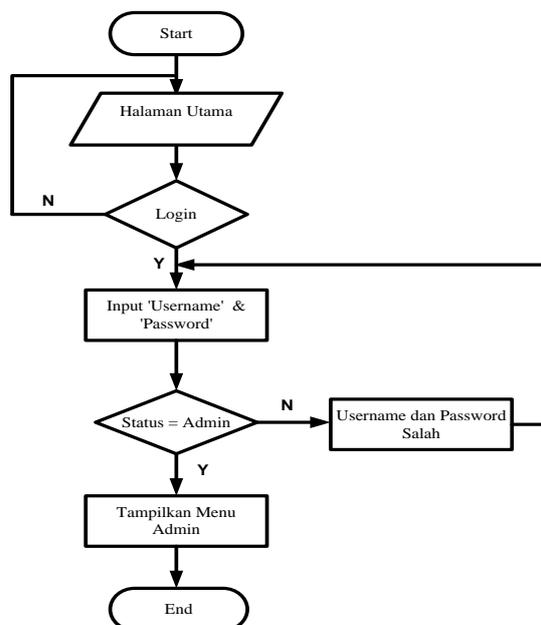
Gambar 3.3 Relasi Antar Tabel.

Dalam hal ini relasi yang digunakan adalah relasi *One To Many*, tanda (*) merupakan primary key yang isi nilai dari tiap-tiap tabel tidak boleh mempunyai nilai yang sama, dimana *field kategori_barang* pada tabel *data_barang* digunakan pada tabel *kategori_barang*, *field kode_barang* pada tabel *data_barang* juga digunakan pada tabel *barang_masuk* dan *barang_keluar* seperti digambarkan gambar 8.

3.6 Perancangan *Flowchart*

a. *Flowchart Login*

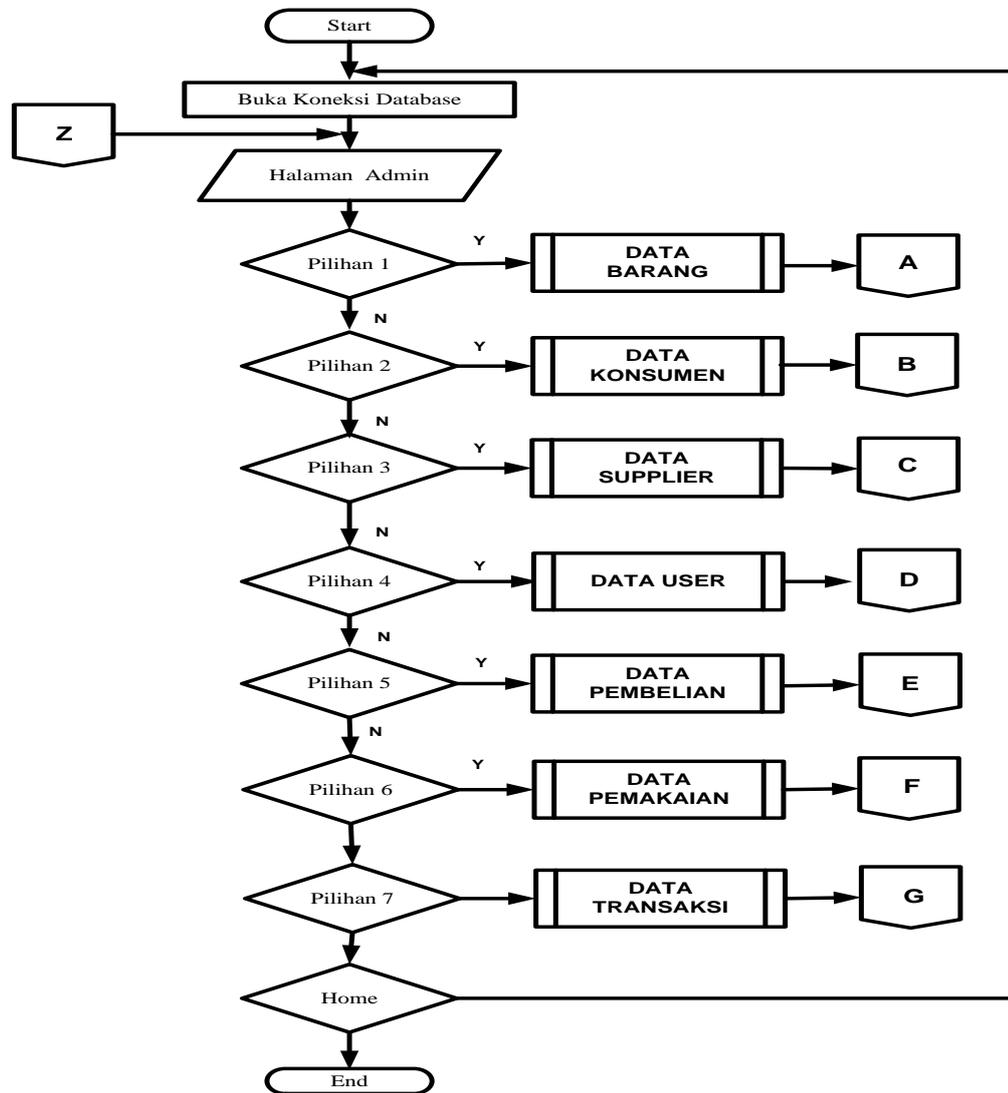
Halaman *menu* hanya diakses oleh seorang yang berhak mengaksesnya. Data *username* dan *password* dari seorang *user* harus sesuai dengan data yang ada pada *database*. Jika *username* dan *password* yang diisi sesuai, maka admin diantarkan menuju tampilan halaman *administrator*.



Gambar 3.4 *Flowchart Login Administrator.*

b. *Flowchart Menu Admin*

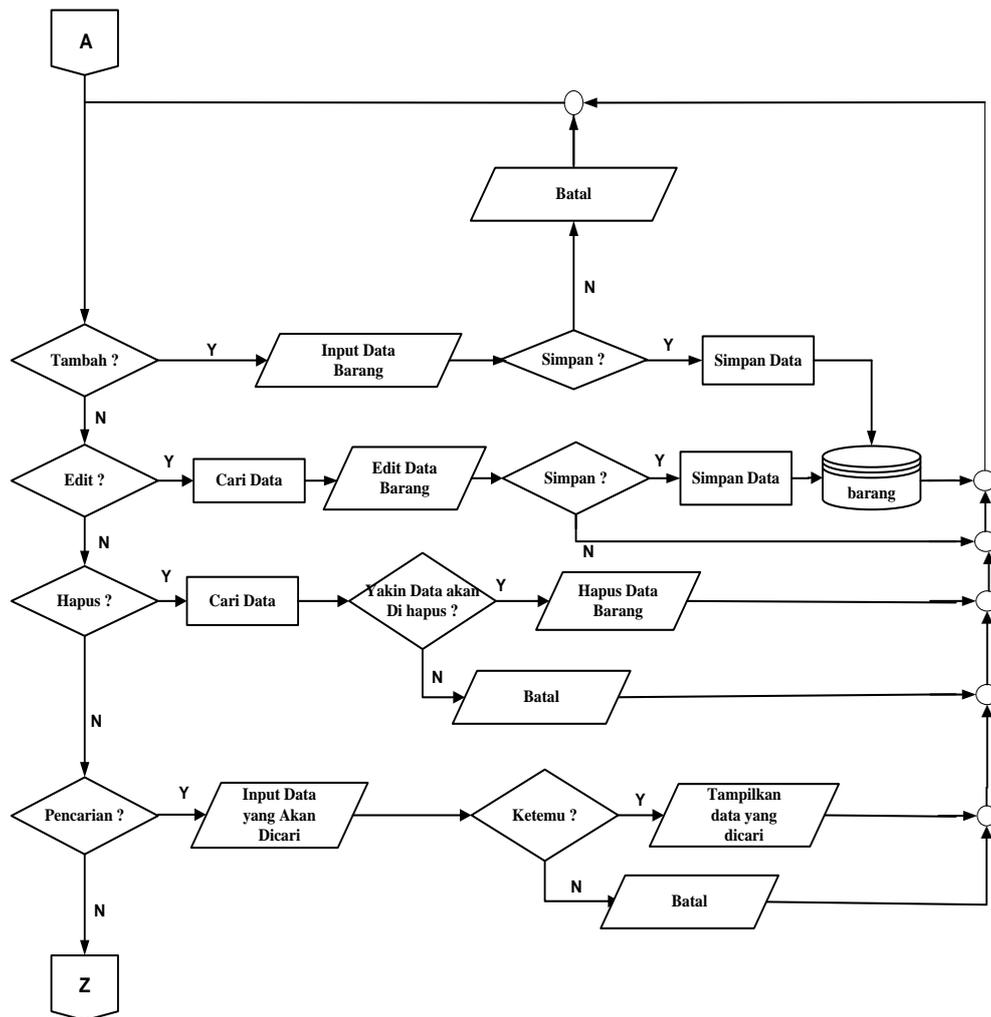
Setelah proses *login* berhasil, maka akan menuju halaman *menu Administrator* yang berisi menu pengaturan dalam pengolahan data pengolahan barang.



Gambar 3.5 *Flowchart Menu Administrator.*

c. *Flowchart Data Barang*

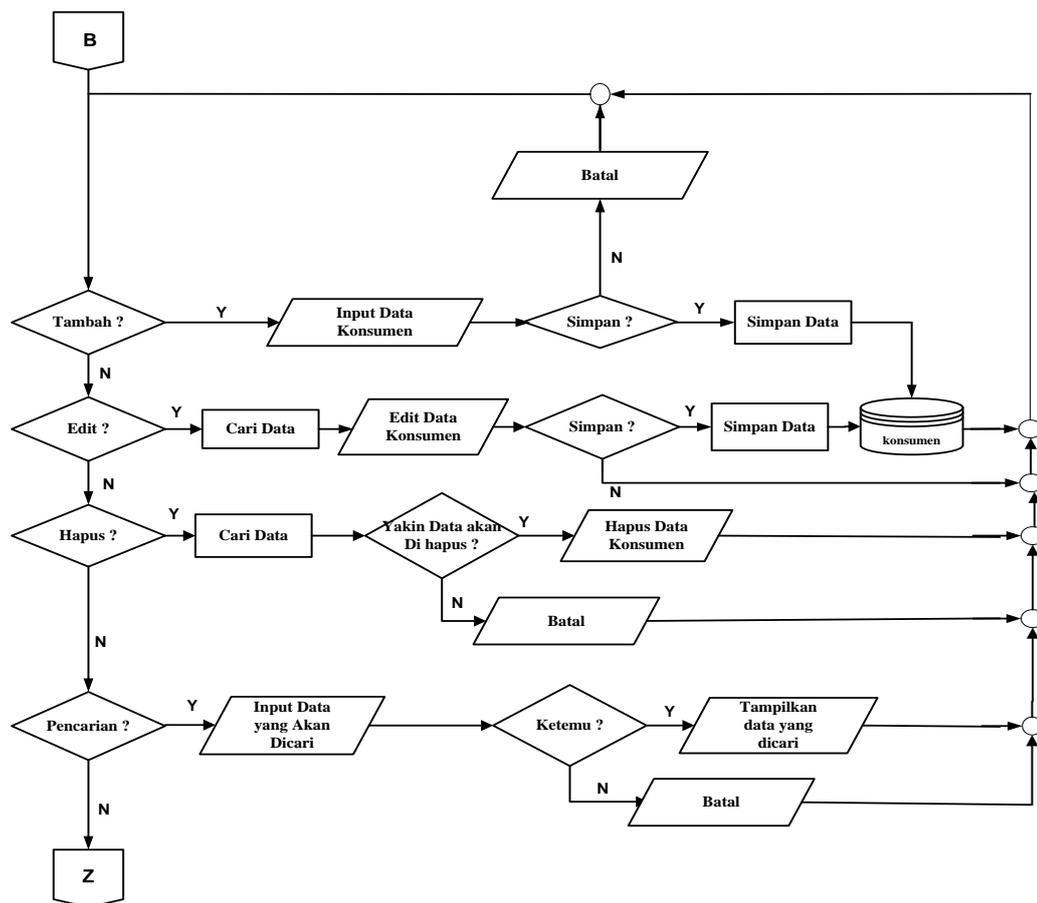
Flowchart data barang menjelaskan mengenai gambaran sistem secara logika proses penambahan data *barang*, *edit data barang* dan hapus data *barang*, setiap proses tersebut menghasilkan data yang tersimpan di dalam tabel *barang*.



Gambar 3.6 *Flowchart Data Barang.*

d. *Flowchart Data Konsumen*

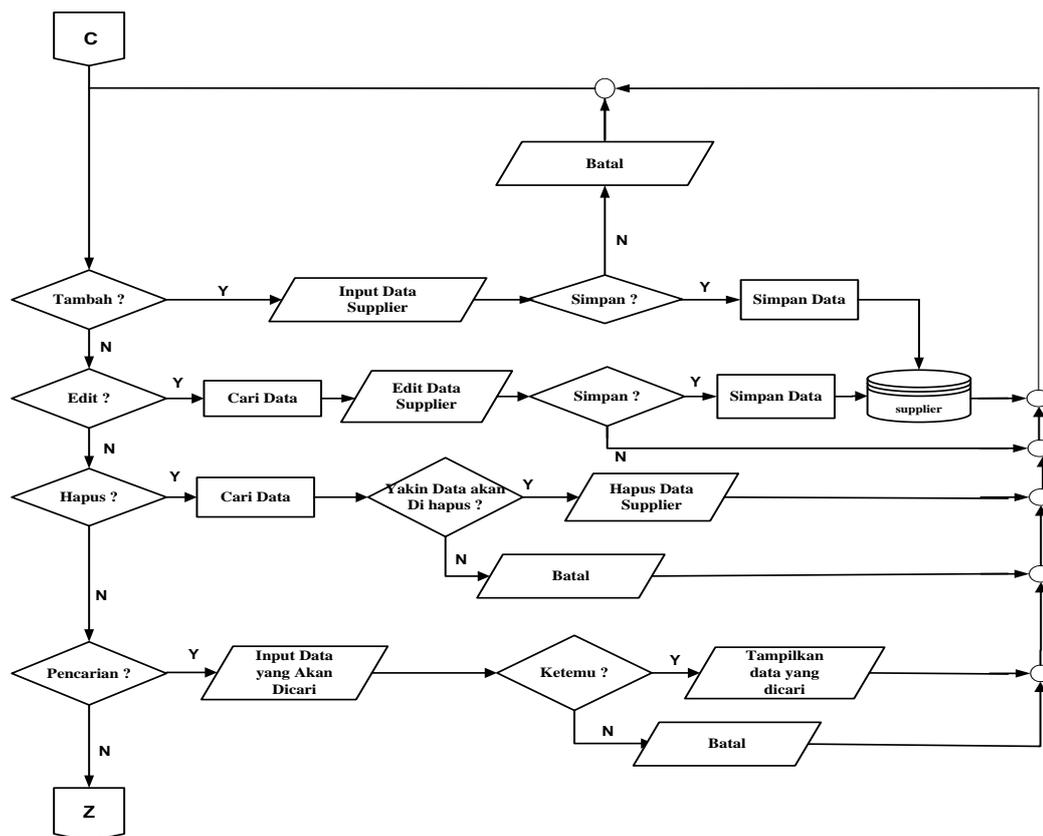
Flowchart data kategori_barang menjelaskan mengenai gambaran sistem secara logika proses penambahan data kategori barang, *edit* data kategori barang dan hapus data kategori barang, setiap proses tersebut menghasilkan data yang tersimpan di dalam tabel *kategori_barang*.



Gambar 3.7 *Flowchart* Data Konsumen.

e. *Flowchart Data Supplier*

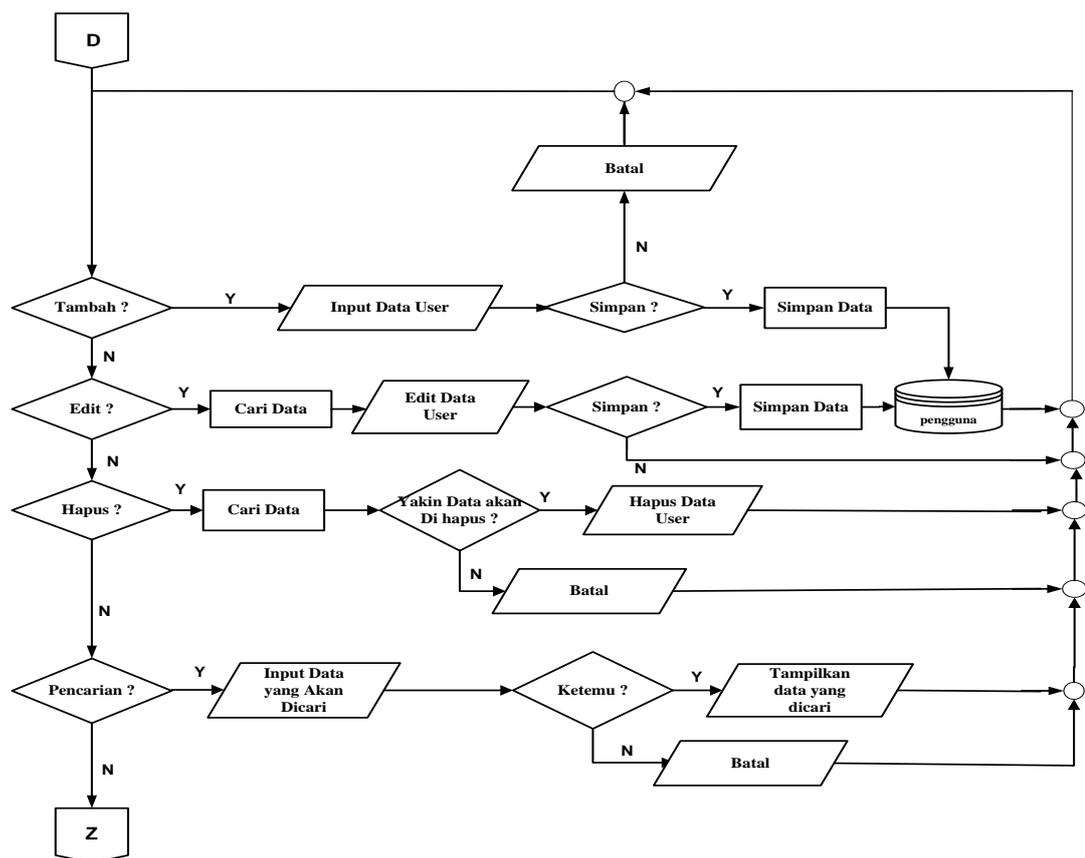
Flowchart data barang menjelaskan mengenai gambaran sistem secara logika proses penambahan data barang, *edit* data barang dan hapus data barang setiap proses tersebut menghasilkan data yang tersimpan di dalam tabel *data_barang*.



Gambar 3.8 *Flowchart Data Supplier.*

f. *Flowchart Data User*

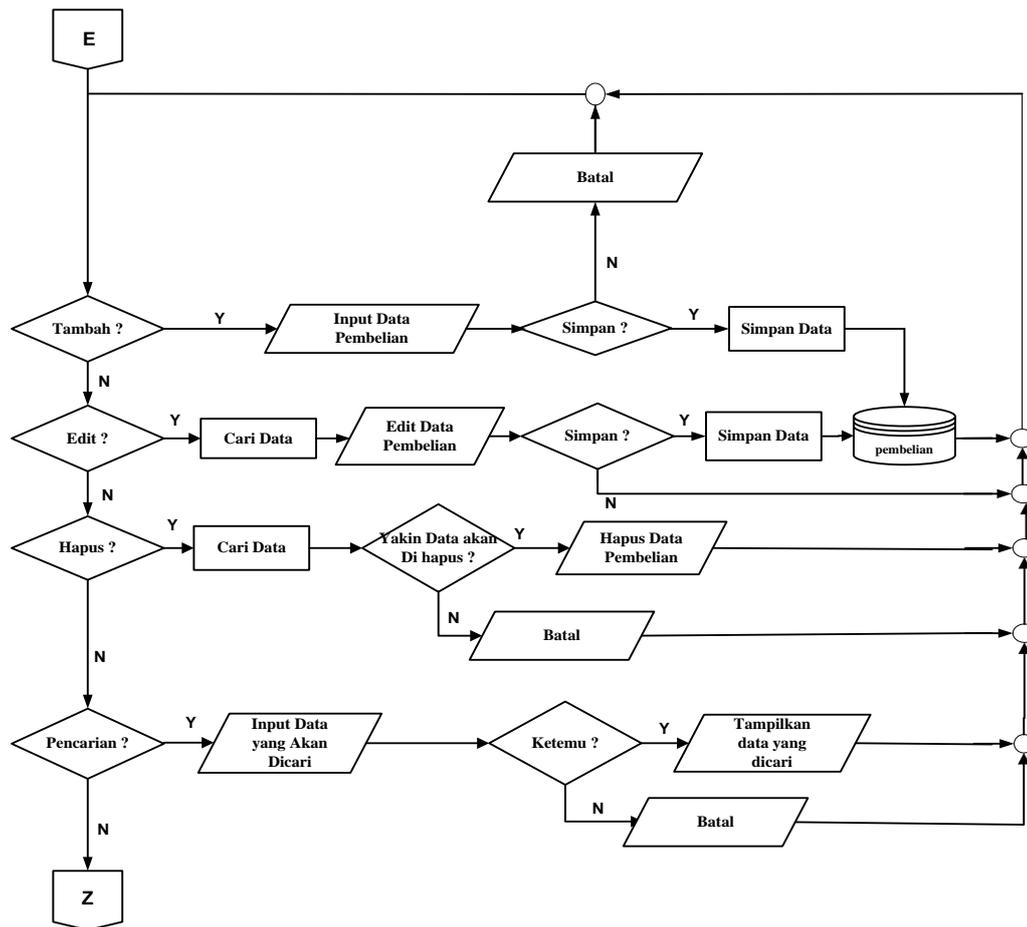
Flowchart data barang masuk menjelaskan mengenai gambaran sistem secara logika proses penambahan data barang masuk, *edit* data barang masuk dan hapus data barang masuk setiap proses tersebut menghasilkan data yang tersimpan di dalam tabel *barang_masuk*.



Gambar 3.9 *Flowchart* Data Barang Masuk.

g. *Flowchart Data Pembelian*

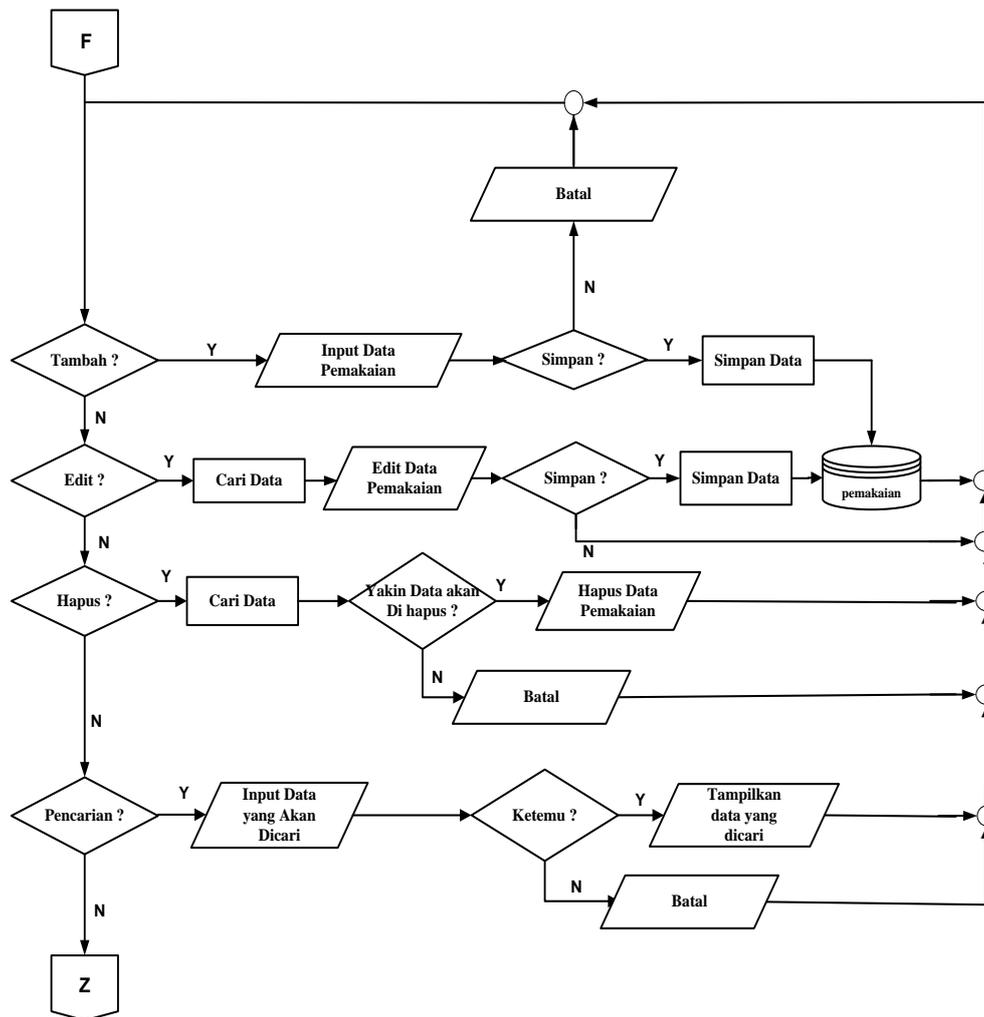
Flowchart data barang keluar menjelaskan mengenai gambaran sistem secara logika proses penambahan data barang keluar, *edit* data barang keluar dan hapus data barang keluar setiap proses tersebut menghasilkan data yang tersimpan di dalam tabel *barang_keluar*.



Gambar 3.10 *Flowchart* Data Barang Keluar.

h. Flowchart Data Pemakaian

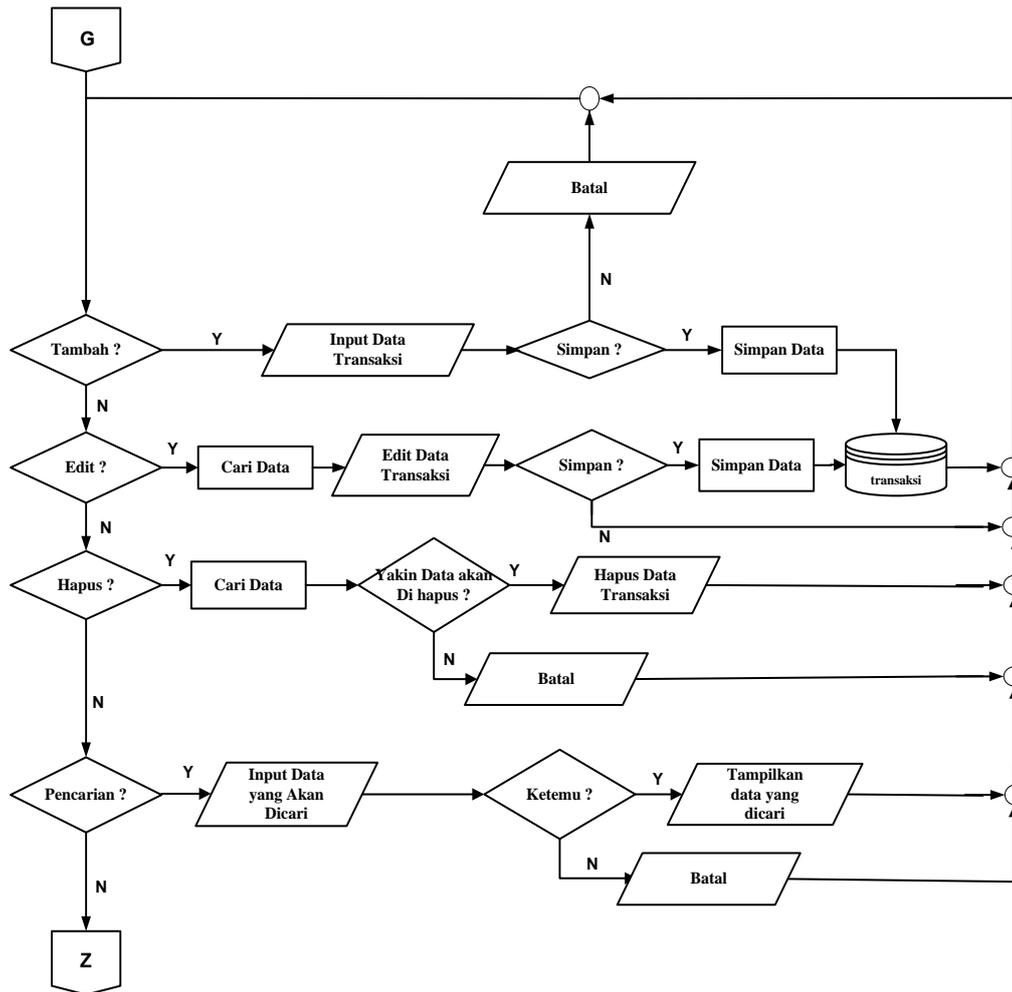
Flowchart data barang keluar menjelaskan mengenai gambaran sistem secara logika proses penambahan data barang keluar, *edit* data barang keluar dan hapus data barang keluar setiap proses tersebut menghasilkan data yang tersimpan di dalam tabel *barang_keluar*.



Gambar 3.11 Flowchart Data Barang Keluar.

i. *Flowchart* Data Transaksi

Flowchart data barang keluar menjelaskan mengenai gambaran sistem secara logika proses penambahan data barang keluar, *edit* data barang keluar dan hapus data barang keluar setiap proses tersebut menghasilkan data yang tersimpan di dalam tabel barang_keluar.



Gambar 3.12 *Flowchart* Data Barang Keluar.

3.7 Perancangan Antarmuka

Pada tahap ini penulis membuat desain untuk rancangan secara umum struktur halaman *web* secara keseluruhan.

a. Halaman *Login*

Halaman *Login* merupakan halaman yang pertama diakses pada saat program dijalankan, halaman *utama* terdiri dari beberapa menu seperti pada gambar dibawah ini.



The image shows a wireframe for a login page. It features a light blue header area at the top. Below the header, the main content area is a light blue rectangle. Centered within this area is a white rectangular box with a black border. Inside this box, the text 'Login Fresh Laundry' is centered at the top. Below the title, there are two input fields: 'Username' and 'Password'. Under the 'Password' field, there is a checkbox labeled 'Remember Me'. At the bottom of the box, there is a 'Log in' button.

Gambar 3.13 Rancangan Halaman *Login*.

b. Halaman *Admin*

Halaman *Admin* merupakan halaman yang dapat diakses pada saat setelah melakukan proses *login*, halaman *Admin* berisi menu manajemen data yang terdiri dari data barang, data konsumen, data *supplier*, data karyawan, data jenis *laundry*, data pembelian, data pemakaian, data transaksi dan riwayat transaksi.

HEADER																						
FRESH LAUNDRY SYSTEM	Selamat Datang xxxx																					
<table border="1"> <tr><td>Admin</td></tr> <tr><td>Dashboard</td></tr> <tr><td>Master Data +</td></tr> <tr><td>Data Barang</td></tr> <tr><td>Data Konsumen</td></tr> <tr><td>Data Supplier</td></tr> <tr><td>Data Karyawan</td></tr> <tr><td>Data Jenis Laundry</td></tr> <tr><td>Data Pembelian</td></tr> <tr><td>Data Pemakaian</td></tr> <tr><td>Buat Transaksi</td></tr> <tr><td>Riwayat Transaksi</td></tr> <tr><td>Logout</td></tr> </table>	Admin	Dashboard	Master Data +	Data Barang	Data Konsumen	Data Supplier	Data Karyawan	Data Jenis Laundry	Data Pembelian	Data Pemakaian	Buat Transaksi	Riwayat Transaksi	Logout	<table border="1"> <tr><td>Tambah Data Konsumen</td></tr> <tr><td>Nama Konsumen</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Alamat Konsumen</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Telepon Konsumen</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>TAMBAH Cancel</td></tr> </table>	Tambah Data Konsumen	Nama Konsumen	<input type="text"/>	Alamat Konsumen	<input type="text"/>	Telepon Konsumen	<input type="text"/>	TAMBAH Cancel
Admin																						
Dashboard																						
Master Data +																						
Data Barang																						
Data Konsumen																						
Data Supplier																						
Data Karyawan																						
Data Jenis Laundry																						
Data Pembelian																						
Data Pemakaian																						
Buat Transaksi																						
Riwayat Transaksi																						
Logout																						
Tambah Data Konsumen																						
Nama Konsumen																						
<input type="text"/>																						
Alamat Konsumen																						
<input type="text"/>																						
Telepon Konsumen																						
<input type="text"/>																						
TAMBAH Cancel																						
FOOTER																						

Gambar 3.15 Rancangan Halaman Input Data *Konsumen*.

d. Halaman Input Data Supplier

Halaman *input* data supplier merupakan halaman untuk melakukan proses *input* data supplier, apabila telah selesai menginput data, maka kemudian tekan tombol *Tambah*.

HEADER																						
FRESH LAUNDRY SYSTEM	Selamat Datang xxxx																					
<table border="1"> <tr><td>Admin</td></tr> <tr><td>Dashboard</td></tr> <tr><td>Master Data +</td></tr> <tr><td>Data Barang</td></tr> <tr><td>Data Konsumen</td></tr> <tr><td>Data Supplier</td></tr> <tr><td>Data Karyawan</td></tr> <tr><td>Data Jenis Laundry</td></tr> <tr><td>Data Pembelian</td></tr> <tr><td>Data Pemakaian</td></tr> <tr><td>Buat Transaksi</td></tr> <tr><td>Riwayat Transaksi</td></tr> <tr><td>Logout</td></tr> </table>	Admin	Dashboard	Master Data +	Data Barang	Data Konsumen	Data Supplier	Data Karyawan	Data Jenis Laundry	Data Pembelian	Data Pemakaian	Buat Transaksi	Riwayat Transaksi	Logout	<table border="1"> <tr><td>Tambah Data Supplier</td></tr> <tr><td>Nama Supplier</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Alamat Supplier</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Telepon Supplier</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>TAMBAH Cancel</td></tr> </table>	Tambah Data Supplier	Nama Supplier	<input type="text"/>	Alamat Supplier	<input type="text"/>	Telepon Supplier	<input type="text"/>	TAMBAH Cancel
Admin																						
Dashboard																						
Master Data +																						
Data Barang																						
Data Konsumen																						
Data Supplier																						
Data Karyawan																						
Data Jenis Laundry																						
Data Pembelian																						
Data Pemakaian																						
Buat Transaksi																						
Riwayat Transaksi																						
Logout																						
Tambah Data Supplier																						
Nama Supplier																						
<input type="text"/>																						
Alamat Supplier																						
<input type="text"/>																						
Telepon Supplier																						
<input type="text"/>																						
TAMBAH Cancel																						
FOOTER																						

Gambar 3.16 Rancangan Halaman Input Data Supplier.

e. Rancangan Halaman Input Data Barang

Halaman *input* data barang merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan proses *input* data barang, apabila telah selesai menginput data, maka kemudian tekan tombol *Tambah*.

HEADER	
FRESH LAUNDRY SYSTEM	Selamat Datang xxxx
<ul style="list-style-type: none"> Admin Dashboard Master Data + Data Barang Data Konsumen Data Supplier Data Karyawan Data Jenis Laundry Data Pembelian Data Pemakaian Buat Transaksi Riwayat Transaksi Logout 	<div style="background-color: #00FF00; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">Tambah Data Barang</div> <p>Nama Supplier</p> <input type="text"/> <p>Nama Barang</p> <input type="text"/> <p>Harga</p> <input type="text"/> <p>Jumlah Barang</p> <input type="text"/> <p style="text-align: center;"> <input style="margin-right: 10px;" type="button" value=" TAMBAH "/> <input style="margin-right: 10px;" type="button" value=" Cancel "/> </p>
FOOTER	

Gambar 3.17 Rancangan Halaman Input Data Barang.

f. Halaman Input Data Paket Laundry

Halaman *input* data jenis laundry merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan proses *input* data jenis paket *laundry*, apabila telah selesai menginput data, maka kemudian tekan tombol *Tambah*.

HEADER																				
FRESH LAUNDRY SYSTEM	Selamat Datang xxxx																			
<table border="1"> <tr><td>Admin</td></tr> <tr><td>Dashboard</td></tr> <tr><td>Master Data +</td></tr> <tr><td>Data Barang</td></tr> <tr><td>Data Konsumen</td></tr> <tr><td>Data Supplier</td></tr> <tr><td>Data Karyawan</td></tr> <tr><td>Data Jenis Laundry</td></tr> <tr><td>Data Pembelian</td></tr> <tr><td>Data Pemakaian</td></tr> <tr><td>Buat Transaksi</td></tr> <tr><td>Riwayat Transaksi</td></tr> <tr><td>Logout</td></tr> </table>	Admin	Dashboard	Master Data +	Data Barang	Data Konsumen	Data Supplier	Data Karyawan	Data Jenis Laundry	Data Pembelian	Data Pemakaian	Buat Transaksi	Riwayat Transaksi	Logout	<table border="1"> <tr><td>Tambah Paket Laundry</td></tr> <tr><td>Nama Paket</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Harga/Kg</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>TAMBAH Cancel</td></tr> </table>	Tambah Paket Laundry	Nama Paket	<input type="text"/>	Harga/Kg	<input type="text"/>	TAMBAH Cancel
Admin																				
Dashboard																				
Master Data +																				
Data Barang																				
Data Konsumen																				
Data Supplier																				
Data Karyawan																				
Data Jenis Laundry																				
Data Pembelian																				
Data Pemakaian																				
Buat Transaksi																				
Riwayat Transaksi																				
Logout																				
Tambah Paket Laundry																				
Nama Paket																				
<input type="text"/>																				
Harga/Kg																				
<input type="text"/>																				
TAMBAH Cancel																				
FOOTER																				

Gambar 3.18 Rancangan Halaman Input Data Barang Paket Laundry.

g. Rancangan Halaman Input Data Pembelian

Halaman input data barang keluar merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan proses *input* data pembelian, apabila telah selesai menginput data, maka kemudian tekan tombol *Tambah*.

HEADER																								
FRESH LAUNDRY SYSTEM	Selamat Datang xxxx																							
<table border="1"> <tr><td>Admin</td></tr> <tr><td>Dashboard</td></tr> <tr><td>Master Data +</td></tr> <tr><td>Data Barang</td></tr> <tr><td>Data Konsumen</td></tr> <tr><td>Data Supplier</td></tr> <tr><td>Data Karyawan</td></tr> <tr><td>Data Jenis Laundry</td></tr> <tr><td>Data Pembelian</td></tr> <tr><td>Data Pemakaian</td></tr> <tr><td>Buat Transaksi</td></tr> <tr><td>Riwayat Transaksi</td></tr> <tr><td>Logout</td></tr> </table>	Admin	Dashboard	Master Data +	Data Barang	Data Konsumen	Data Supplier	Data Karyawan	Data Jenis Laundry	Data Pembelian	Data Pemakaian	Buat Transaksi	Riwayat Transaksi	Logout	<table border="1"> <tr><td>Tambah Pembelian</td></tr> <tr><td>Nama Barang</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Nama Supplier</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Tanggal Pembelian</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Total Harga</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>TAMBAH Cancel</td></tr> </table>	Tambah Pembelian	Nama Barang	<input type="text"/>	Nama Supplier	<input type="text"/>	Tanggal Pembelian	<input type="text"/>	Total Harga	<input type="text"/>	TAMBAH Cancel
Admin																								
Dashboard																								
Master Data +																								
Data Barang																								
Data Konsumen																								
Data Supplier																								
Data Karyawan																								
Data Jenis Laundry																								
Data Pembelian																								
Data Pemakaian																								
Buat Transaksi																								
Riwayat Transaksi																								
Logout																								
Tambah Pembelian																								
Nama Barang																								
<input type="text"/>																								
Nama Supplier																								
<input type="text"/>																								
Tanggal Pembelian																								
<input type="text"/>																								
Total Harga																								
<input type="text"/>																								
TAMBAH Cancel																								
FOOTER																								

Gambar 3.19 Rancangan Halaman Input Data Pembelian.

h. Halaman Input Data Transaksi Laundry

Halaman input data transaksi laundry merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan proses *input* data transaksi laundry, apabila telah selesai menginput data, maka kemudian tekan tombol *Tambah*.

HEADER																								
FRESH LAUNDRY SYSTEM	Selamat Datang xxxx																							
<table border="1"> <tr><td>Admin</td></tr> <tr><td>Dashboard</td></tr> <tr><td>Master Data +</td></tr> <tr><td>Data Barang</td></tr> <tr><td>Data Konsumen</td></tr> <tr><td>Data Supplier</td></tr> <tr><td>Data Karyawan</td></tr> <tr><td>Data Jenis Laundry</td></tr> <tr><td>Data Pembelian</td></tr> <tr><td>Data Pemakaian</td></tr> <tr><td>Buat Transaksi</td></tr> <tr><td>Riwayat Transaksi</td></tr> <tr><td>Logout</td></tr> </table>	Admin	Dashboard	Master Data +	Data Barang	Data Konsumen	Data Supplier	Data Karyawan	Data Jenis Laundry	Data Pembelian	Data Pemakaian	Buat Transaksi	Riwayat Transaksi	Logout	<table border="1"> <tr><td>Buat Transaksi</td></tr> <tr><td>Nama Konsumen</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Jenis Laundry</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Berat (Dalam Kg)</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>Tanggal Ambil</td></tr> <tr><td><input type="text"/></td></tr> <tr><td>TAMBAH Cancel</td></tr> </table>	Buat Transaksi	Nama Konsumen	<input type="text"/>	Jenis Laundry	<input type="text"/>	Berat (Dalam Kg)	<input type="text"/>	Tanggal Ambil	<input type="text"/>	TAMBAH Cancel
Admin																								
Dashboard																								
Master Data +																								
Data Barang																								
Data Konsumen																								
Data Supplier																								
Data Karyawan																								
Data Jenis Laundry																								
Data Pembelian																								
Data Pemakaian																								
Buat Transaksi																								
Riwayat Transaksi																								
Logout																								
Buat Transaksi																								
Nama Konsumen																								
<input type="text"/>																								
Jenis Laundry																								
<input type="text"/>																								
Berat (Dalam Kg)																								
<input type="text"/>																								
Tanggal Ambil																								
<input type="text"/>																								
TAMBAH Cancel																								
FOOTER																								

Gambar 3.20 Rancangan Halaman Input Data Pembelian.

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

4.1. Implementasi Sistem

Setelah melakukan perancangan sistem pemasukkan dan pengeluaran barang pada laundry berbasis website maka selanjutnya melakukan implementasi sistem. Implementasi sistem merupakan langkah-langkah atau prosedur-prosedur yang dilakukan dalam menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui, untuk menguji, meng*install* dan memulai sistem baru atau sistem yang diperbaiki untuk menggantikan sistem yang lama.

Agar sistem perancangan yang telah kita kerjakan dapat berjalan baik atau tidak, maka perlu kiranya dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah kita kerjakan. Untuk itu dibutuhkan beberapa komponen utama mencakup perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*).

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

- 1) *Personal Computer dengan Processor Intel Core 2 Duo.*
- 2) Resolusi *monitor* dengan kedalaman warna minimal 1024 x 768 pixel.
- 3) *Sound card* yang baik agar kualitas suara jadi lebih baik.
- 4) *Memory RAM 2 Gigabyte*
- 5) Ruang penyimpanan di *harddisk* minimal 50 *Gigabyte*
- 6) *Mouse dan Keyboard*

b. Perangkat Lunak (*Software*)

- 1) Sistem Operasi *Windows 7*

- 2) Bahasa Pemrograman *PHP* versi 5.0
- 3) *Web Server Apache* versi 2.2
- 4) *Web Database MySQL* versi 5.0
- 5) *Macromedia Dreamweaver* versi 8.0
- 6) *Macromedia Fireworks 2004*
- 7) *Web Browser (Mozilla Firefox, Google Chrome)*

Adapun tujuan dari implementasi sistem ini adalah sebagai berikut :

- a. Menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui sebelumnya
 - b. Memastikan bahwa pemakai (*user*) dapat mengoperasikan sistem baru
 - c. Menguji apakah sistem baru tersebut sesuai dengan pemakai.
Memastikan bahwa konversi ke sistem baru berjalan yaitu dengan membuat rencana, mengontrol dan melakukan instalasi baru secara benar.
- c. Cara Mengakses perancangan sistem laundry Pada XAMPP

Adapun langkah-langkah menjalankan aplikasi sistem informasi manajemen *laundry* pada *Fresh Laundry* yaitu :

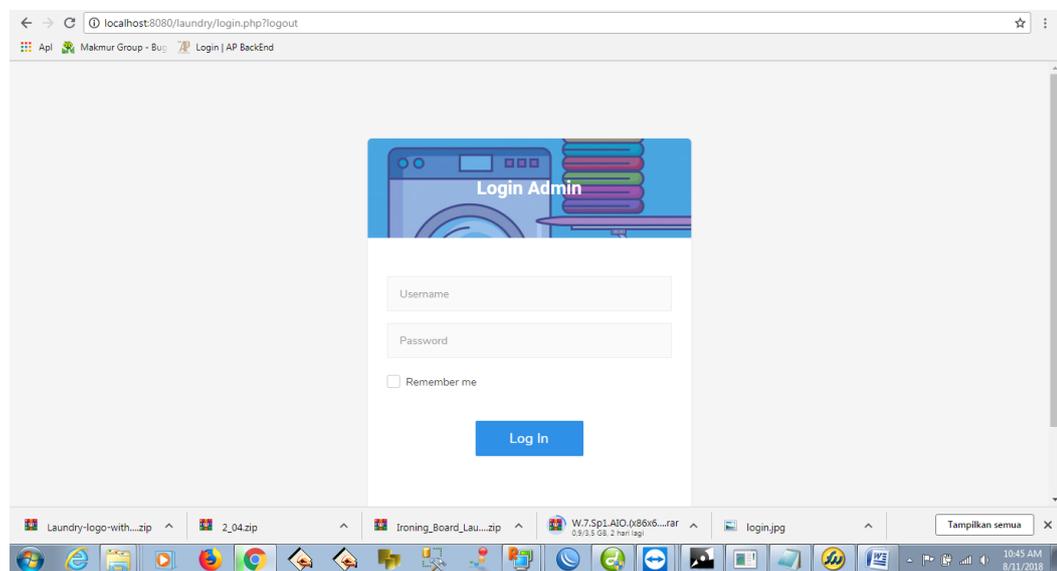
- 1) Dengan membuka *browser Mozilla Firefox atau Google Chrome*
- 2) Pastikan XAMPP telah berjalan dengan baik.

3) Lalu pada *address*, ketik *URL*, <http://localhost:8080/laundry>, dengan mengetiknya langsung pada *adrees bar* yang terdapat pada web browser selanjutnya kemudian tekan *enter* dan setelah dilakukan *enter* maka akan terlihat tampilan gambar 27.

4.2 Tampilan Halaman Aplikasi

a. Halaman *Login*

Merupakan halaman yang pertama diakses pada saat aplikasi dijalankan, Halaman *Login* dapat ditampilkan pada gambar 4.1.

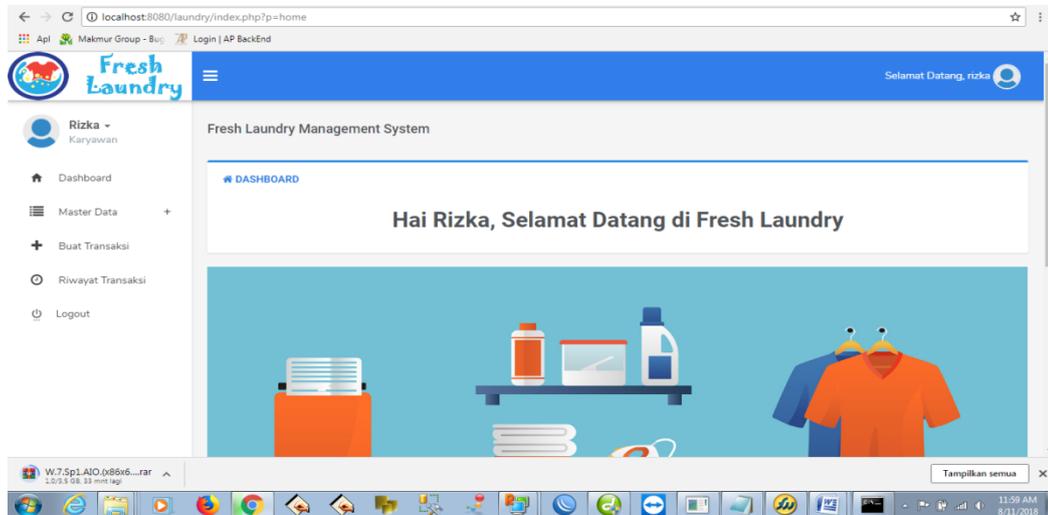


Gambar 4.1 Tampilan Halaman *Login*

b. Halaman *Home*

Merupakan halaman yang pertama diakses pada saat aplikasi dijalankan, halaman *Home* sebagai halaman utama sistem informasi manajemen *Fresh Laundry*, yang terdiri dari data barang, data konsumen, data *supplier*, data karyawan, data jenis *laundry*, data

pembelian, data pemakaian dan tambah transaksi *laundry* dan lihat data transaksi *laundry*. Halaman *Home* dapat ditampilkan pada gambar 4.2.

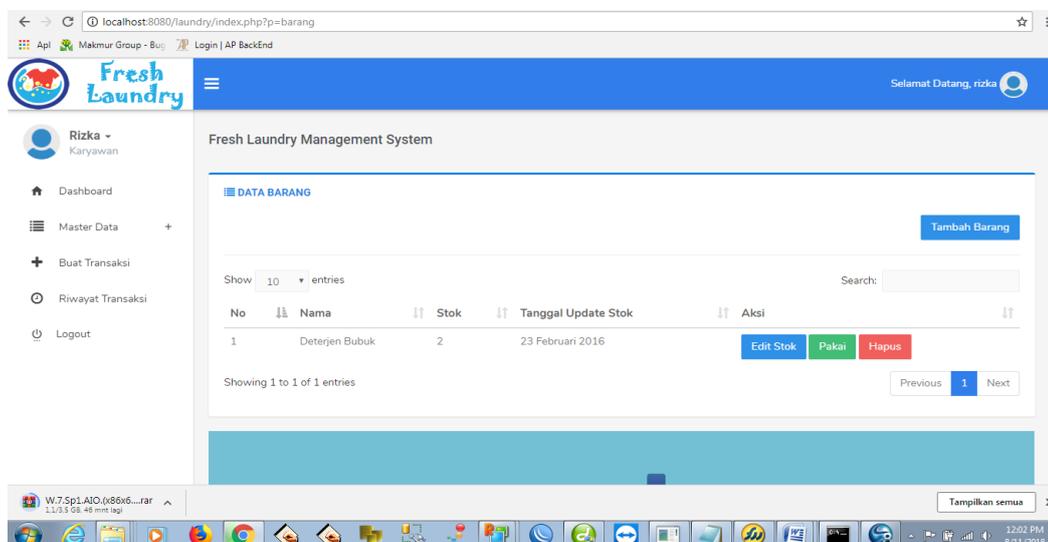


Gambar 4.2 Halaman *Home*.

c. Halaman Data Barang

Merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data stok barang untuk kebutuhan *laundry* seperti deterjen, pewangi dan lain-lain.

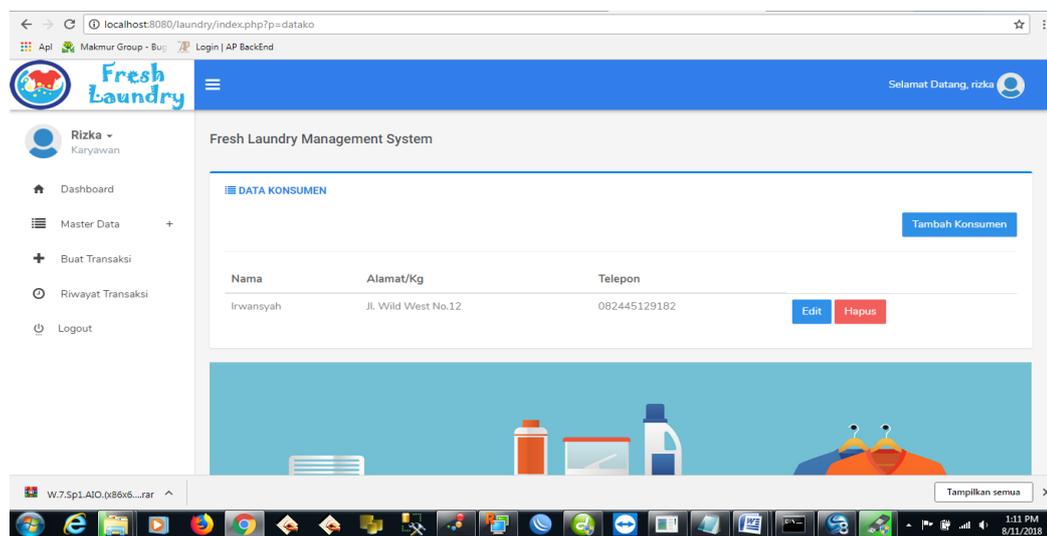
Halaman data barang dapat dilihat pada gambar 4.3



Gambar 4.3 Halaman Data Barang.

d. Halaman Data Konsumen

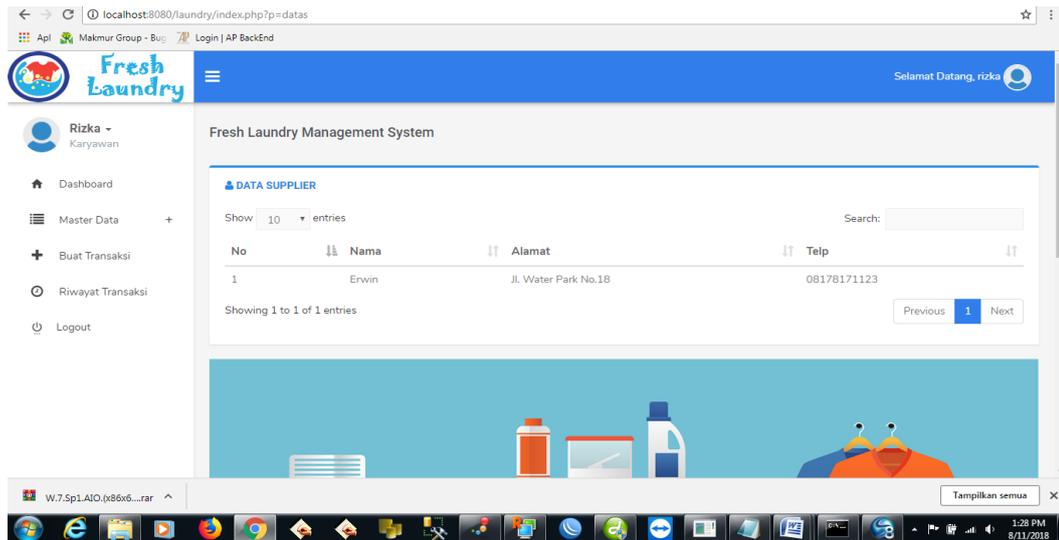
Merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data konsumen yang pernah menggunakan jasa *Fresh Laundry*. Halaman data konsumen dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Halaman Data Konsumen.

e. Halaman Data Supplier

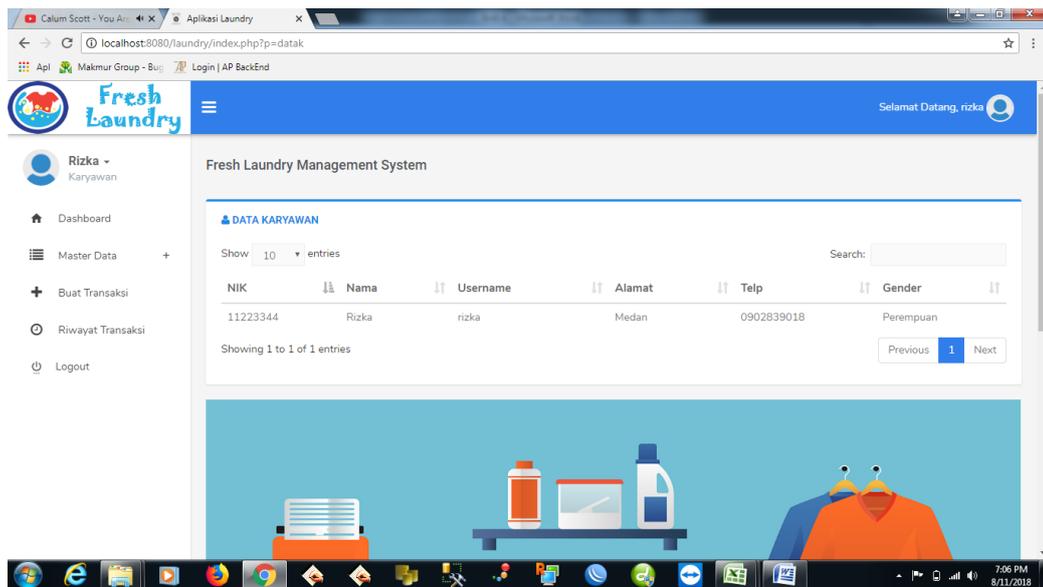
Merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data *supplier* yang mempunyai kerja sama dengan *Fresh Laundry* untuk pembelian perlengkapan *laundry*. Halaman data *supplier* dapat dilihat pada gambar 4.5



Gambar 4.5 Halaman Data Supplier

f. Halaman Data Karyawan

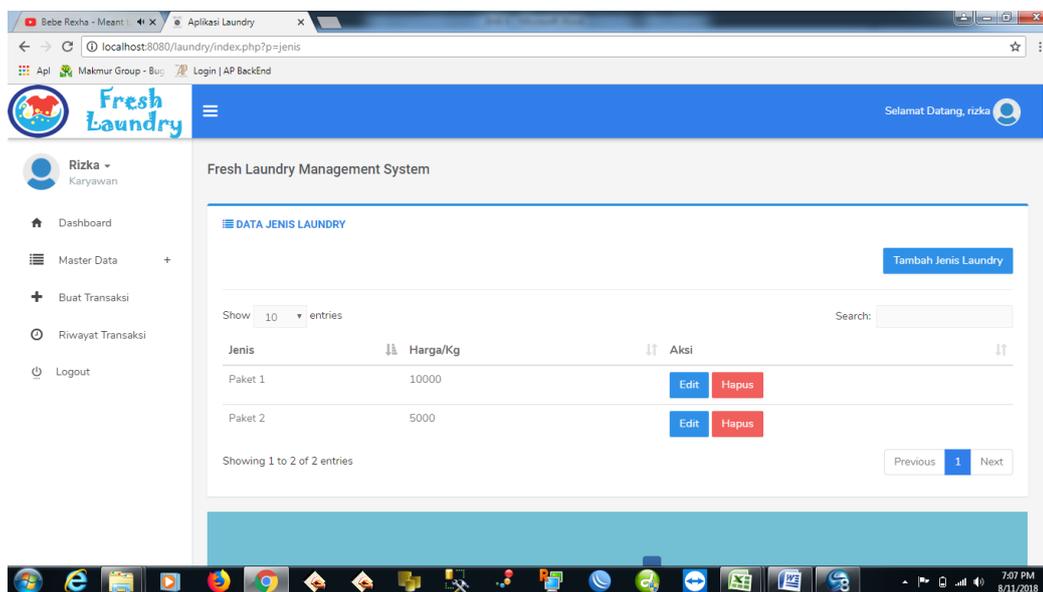
Merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data karyawan yang bekerja pada *Fresh Laundry*. Halaman data karyawan dapat dilihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Halaman Data Karyawan

g. Halaman Data Paket *Laundry*

Merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data paket *laundry* yang disediakan oleh *Fresh Laundry*. Halaman data paket *laundry* dapat dilihat pada gambar 4.7



Gambar 4.7 Halaman Data Paket Laundry

h. Halaman Data Pembelian

Merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data pembelian barang perlengkapan *laundry* oleh *Fresh Laundry*. Halaman data pembelian barang dapat dilihat pada gambar 4.8

Fresh Laundry Management System

DATA PEMBELIAN BARANG

Show 10 entries

Search:

No	Nama Barang	Jumlah	Total Harga	Supplier	Tanggal Pembelian
1	Deterjen Bubuk	10	Rp.80.000,-	Erwin	23 Februari 2016
2	Deterjen Bubuk	2	Rp.16.000,-	Erwin	23 Februari 2016

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.8 Halaman Data Pembelian Barang

i. Halaman Data Pemakaian Barang

Merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data pemakaian barang untuk keperluan *laundry* oleh *Fresh Laundry*. Halaman data pemakaian barang dapat dilihat pada gambar 4.9

Fresh Laundry Management System

DATA PEMAKAIAN BARANG

Show 10 entries

Search:

No	Nama Barang	Jumlah	Tanggal Pakai
1	Deterjen Bubuk	10	23 Februari 2016

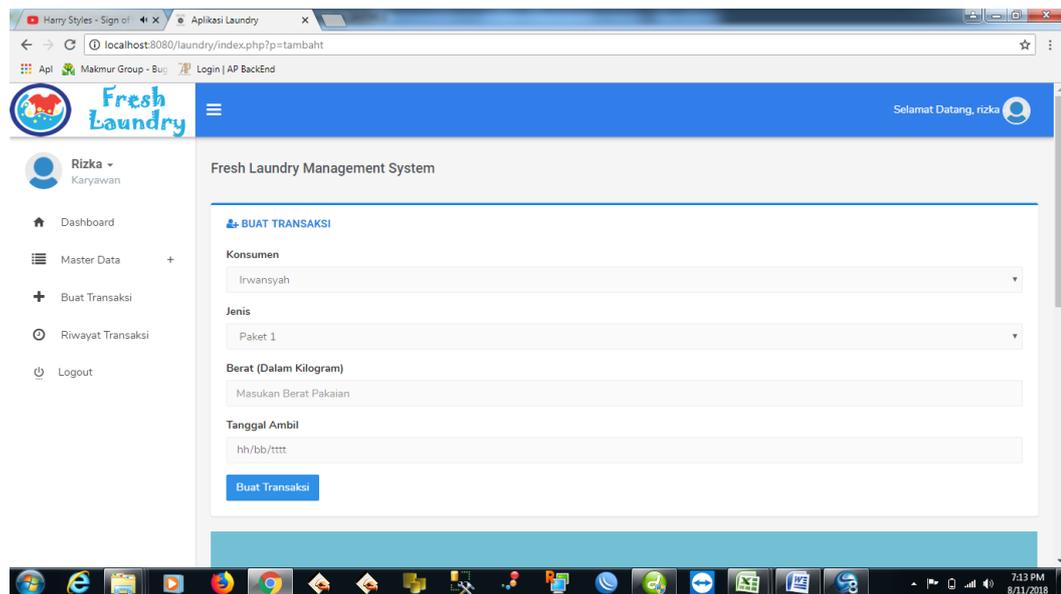
Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.9 Halaman Data Pemakaian Barang

j. Halaman Data Transaksi

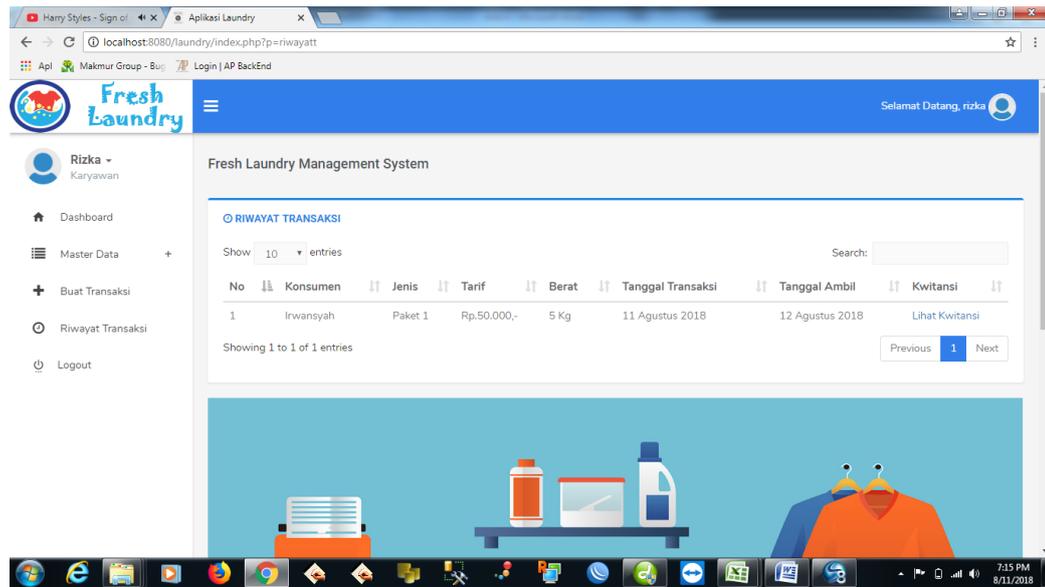
Merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan transaksi penerimaan cucian dari konsumen oleh *Fresh Laundry*. Halaman data transaksi dapat dilihat pada gambar 4.10



Gambar 4.10 Halaman Data Transaksi

k. Halaman Data Riwayat Transaksi

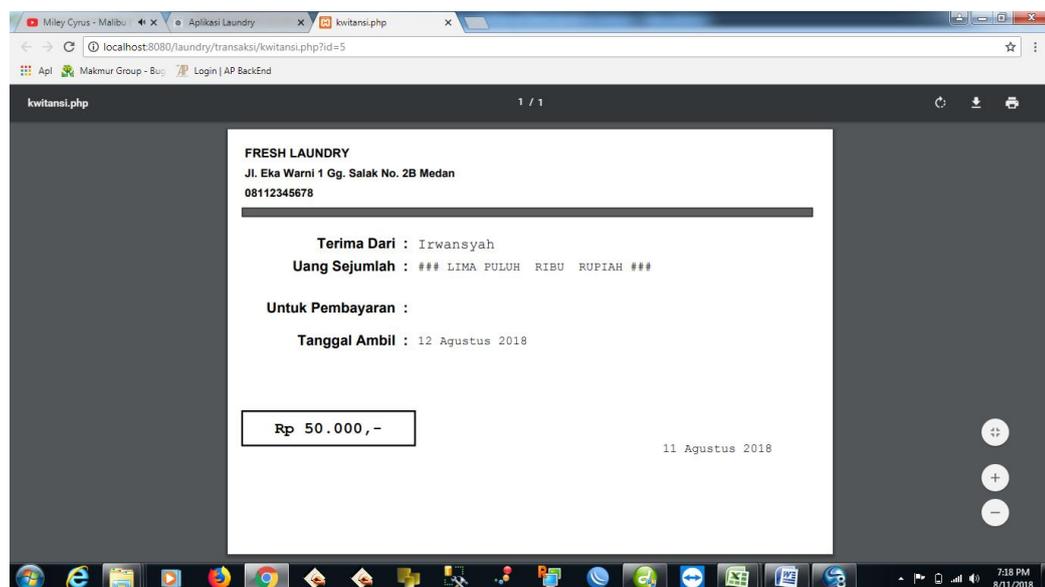
Merupakan halaman yang digunakan untuk melihat transaksi yang sedang berjalan dan sudah selesai oleh *Fresh Laundry*. Halaman data riwayat transaksi dapat dilihat pada gambar 4.11



Gambar 4.11 Halaman Data Riwayat Transaksi

1. Halaman Kwitansi Transaksi

Merupakan halaman yang digunakan untuk melihat dan mencetak kwitansi transaksi oleh *Fresh Laundry*. Halaman data kwitansi transaksi dapat dilihat pada gambar 4.12



Gambar 4.12 Halaman Kwitansi Transaksi

4.3. Hasil Pengujian

Pengujian sistem dilakukan bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut. Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian *alpha*. Pengujian *alpha* yang digunakan adalah metode *black-box*.

Pengujian *fungsiional* yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *alpha*. Pengujian *alpha* dilakukan dengan menggunakan metode *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Rencana pengujian yang akan dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Tabel Pengujian Sistem Informasi Manajemen *Laundry* Pada *Fresh Laundry*

Hasil Pengujian Sistem Informasi Manajemen <i>Laundry</i> Pada <i>Fresh Laundry</i>				
No	Kasus	Skenario Uji	Hasil yang Diinginkan	Hasil Pengujian
1.	<i>Login Operator</i>	Memilih Menu Data Barang	Menampilkan Data Barang	[<input checked="" type="checkbox"/>] Berhasil [<input type="checkbox"/>] Tidak Berhasil
2	<i>Login Operator</i>	Memilih Menu Data Konsumen	Menampilkan Data Konsumen	[<input checked="" type="checkbox"/>] Berhasil [<input type="checkbox"/>] Tidak Berhasil

3	<i>Login Operator</i>	Memilih Menu Data Supplier	Menampilkan Data Supplier	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
4	<i>Login Operator</i>	Memilih Menu Data Karyawan	Menampilkan Data Karyawan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
5	<i>Login Operator</i>	Memilih Menu Data Jenis Laundry	Menampilkan Data Jenis Laundry	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
6	<i>Login Operator</i>	Memilih Menu Data Pembelian	Menampilkan Data Pembelian	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
7	<i>Login Operator</i>	Memilih Menu Data Pemakaian Barang	Menampilkan Data Pemakaian Barang	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
8	<i>Login Operator</i>	Memilih Menu Data Transaksi	Menampilkan Data Transaksi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
9	<i>Login Operator</i>	Memilih Menu Riwayat Transaksi	Menampilkan Data Riwayat Transaksi	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

10	<i>Login Operator</i>	Memilih Menu <i>Logout</i>	Keluar Dari Sistem	[<input checked="" type="checkbox"/>] Berhasil [<input type="checkbox"/>] Tidak Berhasil
----	-----------------------	-------------------------------	--------------------	---

4.4 Kelebihan dan Kelemahan Sistem

Berdasarkan hasil implementasi program sistem informasi manajemen *laundry* berbasis *web* pada *Fresh Laundry* yang sudah dibuat, peneliti menemukan kelebihan dan kelemahan dari penerapan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL* yang dihasilkan.

a. Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan dari sistem yang dibangun antara lain antara lain :

- 1) Penerapan sistem informasi manajemen *laundry* berbasis *web* pada *Fresh Laundry* dapat menyimpan data secara permanen didalam *database*, sehingga jika data tersebut dibutuhkan kembali, sistem akan mencari dengan cepat.
- 2) Penerapan Metode *Waterfall* dalam sistem informasi manajemen *laundry* berbasis *web* pada *Fresh Laundry* ini dibuat agar memudahkan kerja Pegawai *laundry* dalam melakukan proses transaksi *laundry*.
- 3) Data yang disampaikan akan lebih akurat karena adanya validasi saat penginputan data.

b. Kelemahan Sistem

Sedangkan kelemahan dari penerapan sistem informasi manajemen *laundry* yang dihasilkan ini antara lain :

- 1) Sistem Informasi yang dibangun belum memiliki fasilitas *backup data*, sehingga jika terjadi kerusakan pada *server*, data akan terhapus.
- 2) Tidak adanya pembagian tugas untuk setiap *user*, karena aplikasi dibangun untuk *administrator*.
- 3) Data yang dimasukkan belum terkoordinasi secara baik dan sering terjadi kesalahan.
- 4) Penyimpanan lebih sensitif karena mudah terserang *virus*.

BAB V

PENUTUP

1. Kesimpulan

Dalam penelitian ini telah diuraikan bagaimana perancangan sistem informasi manajemen laundry pada *Fresh Laundry*, maka Penulis dapat membuat kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dengan adanya perangkat lunak sistem informasi manajemen *laundry* berbasis *web* pada *Fresh Laundry*, maka proses pengolahan data transaksi *laundry* dapat dilakukan dengan cepat, tepat, akurat, mudah dan lebih baik dari sistem yang sebelumnya.
- b. Pengolahan data transaksi *laundry* yang tersusun rapi akan memudahkan dalam hal mengontrol data transaksi sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan nantinya.
- c. Dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis *web* yaitu *PHP* dan di bantu dengan aplikasi *web database MySQL* sebagai penyimpanan data maka dapat dihasilkan sebuah perangkat sistem informasi manajemen *laundry* berbasis *web* pada *Fresh Laundry*.
- d. Penyajian informasi yang baik dapat dilakukan dengan meng-*update* isi sistem informasi penitipan barang tersebut secara berkala.
- e. Pembuatan sistem informasi manajemen *laundry* berbasis *web* pada *Fresh Laundry* dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *web database MySQL*, dan dibantu *web editor Macromedia Dreamweaver 8.0*.

2. Saran

Dengan selesainya perancangan sistem informasi manajemen *laundry* berbasis *web* pada *Fresh Laundry* dengan menggunakan *PHP* dan *MySQL* ini, ada beberapa saran yang kiranya dapat ditanggapi oleh semua pihak yaitu

- a. Untuk meningkatkan efisiensi, perusahaan disarankan menggunakan jasa komputer dengan memakai sistem informasi yang telah dibangun.
- b. Sistem informasi manajemen *laundry* berbasis *web* pada *Fresh Laundry* seharusnya lebih sering di-*update* oleh *admin* secara berkala guna memberikan informasi yang akurat.
- c. Komputer yang digunakan dalam membuat suatu aplikasi *berbasis web* sebaiknya memiliki spesifikasi dengan *level* menengah karena penggunaan *software– software* dapat memakan sumber daya komputer seperti memori dan kapasitas *harddisk*.
- d. Diharapkan adanya pengembangan lebih lanjut dari sistem informasi yang dirancang, sehingga menjadi sistem informasi yang terpadu untuk menanggulangi dan mengolah data yang lebih besar dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Andrian, Yudhi, and Purwa Hasan Putra. "Analisis Penambahan Momentum Pada Proses Prediksi Curah Hujan Kota Medan Menggunakan Metode Backpropagation Neural Network." *Seminar Nasional Informatika (SNIf)*. Vol. 1. No. 1. 2017

Aryza, S., Irwanto, M., Lubis, Z., Siahaan, A. P. U., Rahim, R., & Furqan, M. (2018). A Novelty Design Of Minimization Of Electrical Losses In A Vector Controlled Induction Machine Drive. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 300, No. 1, p. 012067). IOP Publishing.

Fanny Andalia, Eko Budi Setiawan, *Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pencari Kerja Pada Dinas Sosial Dan Tenaga Kerja Kota Padang, Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)* Vol. 4, No. 2, Oktober 2015, ISSN :2089-9033.

Ginting, G., Fadlina, M., Siahaan, A. P. U., & Rahim, R. (2017). Technical approach of TOPSIS in decision making. *Int. J. Recent Trends Eng. Res*, 3(8), 58-64.

Hanif Al Fatta, Robert Marco, *Analisis Pengembangan Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Smart Berbasis Cloud Computing Pada Sekolah Menengah Umum Negeri (Smun) Di Daerah Istimewa Yogyakarta, Jurnal Telematika*, Vol 8 No. 2 Agustus 2015 ISSN : 1979 – 925X e-ISSN : 2442 – 4528.

Hamdi, nurul. "model penyiraman otomatis pada tanaman cabe rawit berbasis programmable hamdi, muhammad nurul, evi nurjanah, and latifah safitri handayani. "community development based on Ibnu Khaldun thought, sebuah interpretasi program pemberdayaan umkm di bank zakat el-zawa." *el muhasaba: jurnal akuntansi (e-journal)* 5.2 (2014): 158-180

Hafni, layla, and Rismawati Rismawati. "analisis faktor-faktor internal yang mempengaruhi nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI 2011-2015." *Bilancia: jurnal ilmiah akuntansi* 1.3 (2017): 371-382.

Indra Permana, A. M. I. N. U. D. D. I. N. "sistem pakar mendeteksi hama dan penyakit tanaman kelapa sawit pada PT. Moeis Kebun Sipare-pare Kabupaten Batubara." (2013).

Kun Khamidah, Ramadian Agus Triyono, *Pengembangan Aplikasi E-Learning Berbasis Web Dengan Php Dan My Sql Studi Kasus Smpn 1 Arjosari, Indonesian Journal on Networking and Security (IJNS) - ijns.org*, IJNS Volume 2 No 2 – April 2013 - ISSN: 2302-5700

Mayasari, Nova. "Comparison of Support Vector Machine and Decision Tree in Predicting On-Time Graduation (Case Study: Universitas Pembangunan Panca Budi)." *Int. J. Recent Trends Eng. Res* 2.12 (2016): 140-151.

Muhammad Taufiq Muslih, Bambang Eka Purnama, *Pengembangan Aplikasi Sms Gateway Untuk Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru Di Sman 1 Jepara, Indonesian Journal on Networking and Security (IJNS) - ijns.org*, Volume 2 No 1 – Juli 2013 - ISSN: 2302-5700

Ni Putu Alannita, I. Gusti Ngurah Agung Suaryana, *Pengaruh Kecanggihan Teknologi Informasi, Partisipasi Manajemen, Dan Kemampuan Teknik Pemakai Sistem Informasi Akuntansi Pada Kinerja Individu, E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 6.1 (2014):33-45, ISSN: 2302-8556*

Rizal, Chairul. "Pengaruh Varietas dan Pupuk Petroganik Terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Viabilitas Benih Jagung (*Zea mays L.*)" ETD Unsyiah (2013).

Sri Lestanti, Ardina Desi Susana, *Sistem Pengarsipan Dokumen Guru Dan Pegawai Menggunakan Metode Mixture Modelling Berbasis Web, Jurnal Antivirus, Vol. 10 No. 2 November 2016 p-ISSN:1978-5232 e-ISSN: 2527-337X*

Syahputra, rizki, and hafni hafni. "analisis kinerja jaringan switching clos tanpa buffer." *journal of science and social research* 1.2 (2018): 109-115.

Syaifudin Ramadhani, Urifatun Anis, Siti Tazkiyatul Masruro, *Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Layanan Kesehatan Di Kecamatan Lamongan Dengan PHP MySQL, Jurnal Teknik, Vol. 5 No.2 September 2013, ISSN No. 2085 – 0859.*

Wahyuni, Sri. "Implementasi Rapidminer Dalam Menganalisa Data Mahasiswa Drop Out." *Jurnal Abdi Ilmu* 10.2 (2018): 1899-1902.

Yenita Dwi, R. Rizal, Kurniawan Teguh 2016, *Pembuatan Aplikasi Antar Jemput Laundry Berbasis Web Service Pada Paltform Android, Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer, Vol.4 No.1 Januari 2016, ISSN 2338-0403.*