

**PERANCANGAN PROGRAM PELAYANAN JASA *LAUNDRY*
PADA BWS *GREEN LAUNDRY* BEKASI
BERBASIS *DESKTOP***



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (D3)

REXI ANDRIANSYAH

NIM : 12163908

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Bina Sarana Informatika**

Jakarta

2019

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rexi Andriansyah

NIM : 12163908

Jenjang : Diploma Tiga (D3)

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: **“Perancangan Program Pelayanan Jasa Laundry Pada BWS Green Laundry Bekasi Berbasis Desktop”**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila di kemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Bina Sarana Informatika** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 13 September 2019

Yang menyatakan,



SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rexi Andriansyah
NIM : 12163908
Jenjang : Diploma Tiga (D3)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Bina Sarana Informatika**, Hak Bebas Royalti Non- Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Perancangan Program Pelayanan Jasa Laundry Pada BWS Green Laundry Bekasi Berbasis Desktop”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Universitas Bina Sarana Informatika** berhak menyimpan, mengalih-media atau mem-format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Bina Sarana Informatika**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal: 13 September 2019
Yang menyatakan,



PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Rexi Andriansyah
NIM : 12163908
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Diploma Tiga
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN PROGRAM PELAYANAN JASA
LAUNDRY PADA BWS GREEN LAUNDRY BEKASI
BERBASIS DESKTOP

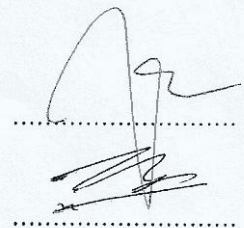
Telah dipertahankan pada periode 2019-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Ahli Madya Komputer (A.Md.Kom) pada Program Diploma Tiga Program Studi Sistem Informasi di Universitas Bina Sarana Informatika.

Jakarta, 13 September 2019

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Verra Sofica, M.KOM

Asisten Pembimbing : Kadinar Novel, M.Kom

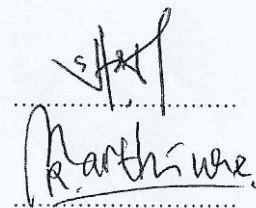


.....

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Adika May Sari, ST , M.Kom

Penguji II : Rini Martiwi, SS, MM



.....



LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR

UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA

NIM : 12163908
Nama Lengkap : Rexi Andriansyah
Dosen Pembimbing : Verra Sofica, M.Kom
Judul Tugas Akhir : Perancangan Program Pelayanan Jasa *Laundry* Pada BWS
Green Laundry Bekasi Berbasis *Desktop*

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	02-04-2019	Bimbingan Perdana	
2.	04-04-2019	Pengajuan Judul dan BAB I	
3.	25-04-2019	Acc Judul dan Revisi BAB I	
4.	29-05-2019	Acc BAB I dan Pengajuan BAB II	
5.	16-08-2019	Pengecekan ERD dan LRS	
6.	16-08-2019	Pengajuan BAB III	
7.	27-08-2019	Revisi BAB III Dan Pengajuan BAB IV	
8.	28-08-2019	Acc BAB III dan BAB IV	
9.	06-09-2019	Cek Keseluruhan BAB dan Acc TA	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.

Bimbingan Tugas Akhir

- Dimulai pada tanggal : 02 April 2019
- Diakhiri pada tanggal : 06 September 2019
- Jumlah pertemuan bimbingan : 9 Kali Pertemuan

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing

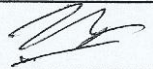
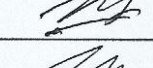
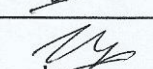
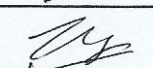
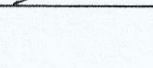
(Verra Sofica, M.kom)



LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR

UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA

NIM : 12163908
Nama Lengkap : Rexi Andriansyah
Asisten Pembimbing : Kadinar Novel, M.Kom
Judul Tugas Akhir : Perancangan Program Pelayanan Jasa *Laundry* Pada BWS
Green Laundry Bekasi Berbasis Desktop

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Asisten Pembimbing
1.	04-04-2019	Bimbingan Perdana	
2.	24-05-2019	Pengajuan BAB II	
3.	20-06-2019	Revisi BAB II dan Pengecekan Program	
4.	27-06-2019	ACC BAB II dan Revisi Menu Program	
5.	19-08-2019	Pengecekan BAB III dan Acc Program	
6.	27-08-2019	Pengecekan BAB III Dan Pengecekan BAB IV	
7.	29-08-2019	Acc BAB III dan BAB IV	
8.	06-09-2019	Cek Keseluruhan BAB dan Acc TA	

Catatan untuk Asisten Pembimbing.

Bimbingan Tugas Akhir

- Dimulai pada tanggal : 04 April 2019
- Diakhiri pada tanggal : 06 September 2019
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8 Kali Pertemuan

Disetujui oleh,
Asisten Pembimbing



(Kadinar Novel, M.Kom)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Tugas Akhir pada Program Diploma Tiga (D3) ini penulis sajikan dalam bentuk buku. Adapun judul yang penulis ambil sebagai berikut, **“Perancangan Program Pelayanan Jasa *Laundry* Pada BWS *Green Laundry* Bekasi Berbasis *Desktop*”**.

Penulisan Tugas Akhir pada Program Diploma Tiga (D3) ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Universitas Bina Sarana Informatika. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan berjalan lancar sebagai mana semestinya. Oleh karena itu pada kesempatan ini, ijinilah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Bina Sarana Informatika.
2. Dekan Fakultas Teknologi Informasi
3. Bapak Sis Hariyanto, S.E selaku pemilik dari objek penelitian penulis.
4. Ibu Verra Sofica, M.Kom selaku pembimbing Tugas Akhir.
5. Bapak Kadinar Novel, M.Kom selaku asisten pembimbing Tugas Akhir.
6. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
7. Rekan-rekan mahasiswa Kelas TI-6C.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 13 September 2019
Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Rexi Andriansyah', written in a cursive style.

Rexi Andriansyah

ABSTRAK

Rexi Andriansyah (12163908), Perancangan Program Pelayanan Jasa *Laundry* Pada BWS *Green Laundry* Bekasi Berbasis *Desktop*

Seiring teknologi semakin maju, banyak penyedia jasa yang memanfaatkan teknologi sebagai media pengolahan data yang dapat memudahkan proses pencatatan dengan waktu singkat dan tanpa harus khawatir catatan yang ada akan hilang atau rusak. Adapun komputer yang merupakan peralatan yang diciptakan untuk mempermudah pekerjaan manusia, saat mencapai kemajuan baik di dalam pembuatan *hardware* maupun *software*. BWS *Green Laundry* merupakan usaha yang bergerak pada pelayanan jasa *laundry* yang saat ini belum terkomputerisasi dalam pencatatan pelayanan pelanggan. BWS *Green Laundry* membutuhkan sekali adanya rancangan program yang dapat membantu setiap pelayanan agar lebih mudah untuk mengakses informasi maupun pengelolaan data yang baik. Untuk itulah mendorong penulis untuk membangun sebuah rancangan program pada Tugas Akhir ini untuk membantu proses penyimpanan maupun pemrosesan pencatatan pelayanan serta mudahnya dalam pencarian data yang telah tercatat. Perancangan program yang dibangun penulis dapat menjadi solusi dari permasalahan pada BWS *Green Laundry*, serta dengan adanya sistem terkomputerisasi dapat tercapai suatu kegiatan yang efektif dan efisien dalam menunjang aktifitas usaha ini.

Kata Kunci : Perancangan Program, Pengelolaan dan Pelayanan Jasa *Laundry*

ABSTRACT

Rexi Andriansyah (12163908), Perancangan Program Pelayanan Jasa *Laundry* Pada BWS *Green Laundry* Bekasi Berbasis *Desktop*

As technology advances, many service providers use technology as a data processing medium that can facilitate the process of recording in a short time and without having to worry that existing records will be lost or damaged. The computer which is equipment created to facilitate human work, when achieving good progress in making hardware or software. BWS Green Laundry is a business that is engaged in laundry services that are currently not computerized in recording customer service. BWS Green Laundry requires a program design that can help each service make it easier to access information and manage data well. For this reason, encourage the authors to build a program design in this Final Project to help the process of storing and processing service records and the ease of searching data that has been recorded. The design of the program built by the author can be a solution to the problems at BWS Green Laundry, as well as with a computerized system can be achieved an effective and efficient activity in supporting this business activity.

Keywords : Program Design, Management and Laundry Service

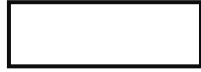
DAFTAR ISI

Lembar Judul Tugas Akhir.....	i
Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir.....	ii
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah.....	iii
Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir.....	iv
Lembar Konsultasi Tugas Akhir.....	v
Kata Pengantar.....	vii
Abstrak.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Simbol.....	xiii
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Tabel.....	xvi
Daftar Lampiran.....	xvii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3. Metode Penelitian.....	3
1.3.1. Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.4. Ruang Lingkup.....	6
 BAB II LANDASAN TEORI.....	 7
2.1. Pelayanan Jasa <i>Laundry</i>	7
2.2. Konsep Dasar Program.....	7
2.2.1. Program.....	7
2.2.2. Bahasa Pemrograman.....	8
2.2.3. Basis Data.....	9
2.2.4. Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	9
2.3. <i>Tools</i> Pendukung.....	11
2.3.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	11
2.3.2. <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	12
2.3.3. Pengkodean.....	13
2.3.4. <i>Hierarchy Input Process Output</i> (HIPO).....	13
2.3.5. Diagram Alir Program (<i>Flowchart</i>).....	15
2.3.6. <i>Black Box Testing</i>	15
 BAB III PEMBAHASAN.....	 16
3.1. Tinjauan Perusahaan.....	16
3.1.1. Sejarah Perusahaan.....	17
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi.....	17
3.2. Analisa Kebutuhan.....	19
3.3. Rancangan Dokumen.....	20
3.3.1. Rancangan Dokumen Masukan (<i>Input</i>).....	20
3.3.2. Rancangan Dokumen Keluaran (<i>Output</i>).....	23
3.4. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	24
3.5. <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	25
3.6. Spesifikasi File.....	25

3.7. Pengkodean.....	30
3.8. Spesifikasi Program.....	34
3.8.1. <i>HIPO (Hierarchy Input Process Output)</i>	34
3.8.2. <i>Flowchart</i>	35
3.9. Spesifikasi Sistem Komputer.....	57
3.10. Implementasi.....	58
3.11. Pengujian Unit.....	63
BAB IV PENUTUP.....	75
4.1. Kesimpulan.....	75
4.2. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	78
SURAT KETERANGAN RISET.....	79
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	80

DAFTAR SIMBOL

a. Simbol *ERD*



Entitas

Entitas merupakan data inti yang akan disimpan bakal tabel pada basis data biasanya mengacu pada benda yang terlibat dalam aplikasi yang akan dibuat.



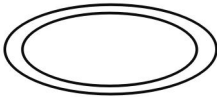
Atribut

Atribut merupakan *Field* atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.



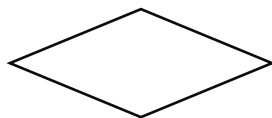
Atribut Kunci Primer (*Primary Key*)

Atribut Kunci Primer (*Primary Key*) digunakan sebagai kunci akses pada kolom atau *Field* yang diinginkan biasanya berupa id atau kode yang tidak boleh sama atau jika lebih dari satu maka kombinasinya tidak boleh sama.



Atribut Multi Nilai (*Multivalue*)

Atribut Multi Nilai (*Multivalue*) merupakan *field* atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.



Relasi

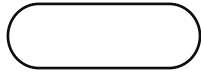
Relasi digunakan untuk menghubungkan antar entitas biasanya diawali dengan kata kerja, biasanya juga mendefinisikan relasi proses antar entitas atau benda yang terkait dengan aplikasi.



Asosiasi

Asosiasi digunakan sebagai penghubung relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki *multiplicity* kemungkinan jumlah pemakaian.

b. Simbol *Flowchart*



Terminal

Digunakan untuk menggambarkan awal dan akhir suatu kegiatan.



Process

Digunakan untuk menggambarkan proses perhitungan/proses pengolahan data



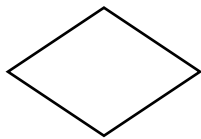
Flowline

Digunakan untuk menggambarkan arah aliran program.



Input/Output

Digunakan untuk menggambarkan proses masukan dan keluaran.



Decision

Digunakan untuk menggambarkan suatu kondisi yang menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban atau pilihan.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Metode <i>Waterfall</i>	11
Gambar II.2 Ilustrasi <i>Visual Table Of Contents</i>	14
Gambar III.1 Struktur organisasi BWS <i>Green Laundry</i>	17
Gambar III.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	24
Gambar III.3 <i>Logical Record Structure</i>	25
Gambar III.4 Pengkodean Admin.....	30
Gambar III.5 Pengkodean pelanggan.....	31
Gambar III.6 Pengkodean pemesanan.....	32
Gambar III.7 Pengkodean Nota Transaksi.....	33
Gambar III.8 (<i>HIPO</i>) <i>Hierarchy Input Process Output</i>	34
Gambar III.9 <i>Flowchart</i> Masuk Admin.....	35
Gambar III.10 <i>Flowchart</i> Daftar Pemilik.....	36
Gambar III.11 <i>Flowchart</i> Lupa Kata Sandi Admin.....	37
Gambar III.12 <i>Flowchart</i> Ubah Data Admin.....	38
Gambar III.13 <i>Flowchart</i> Tambah Data Pegawai.....	39
Gambar III.14 <i>Flowchart</i> Ubah Data Pegawai.....	40
Gambar III.15 <i>Flowchart</i> Hapus Data Pegawai.....	41
Gambar III.16 <i>Flowchart</i> Tambah Data Paket Pelayanan.....	42
Gambar III.17 <i>Flowchart</i> Ubah Data Paket Pelayanan.....	43
Gambar III.18 <i>Flowchart</i> Hapus Data Paket Pelayanan.....	44
Gambar III.19 <i>Flowchart</i> Tambah Data Pelanggan.....	45
Gambar III.20 <i>Flowchart</i> Ubah Data Pelanggan.....	46
Gambar III.21 <i>Flowchart</i> Hapus Data Pelanggan.....	47
Gambar III.22 <i>Flowchart</i> Tambah Data Pemesanan.....	48
Gambar III.23 <i>Flowchart</i> Ubah Data Pemesanan.....	49
Gambar III.24 <i>Flowchart</i> Hapus Data Pemesanan.....	50
Gambar III.25 <i>Flowchart</i> Tambah Detail Pemesanan.....	51
Gambar III.26 <i>Flowchart</i> Ubah Detail Pemesanan.....	52
Gambar III.27 <i>Flowchart</i> Hapus Detail Pemesanan.....	53
Gambar III.28 <i>Flowchart</i> Tambah Transaksi Pemesanan.....	54
Gambar III.29 <i>Flowchart</i> Ubah Transaksi Pemesanan.....	55
Gambar III.30 <i>Flowchart</i> Hapus Transaksi Pemesanan.....	56
Gambar III.31 Daftar Pemilik.....	58
Gambar III.32 Masuk Admin.....	59
Gambar III.33 Lupa Kata Sandi Admin.....	59
Gambar III.34 Panel Halaman Utama.....	60
Gambar III.35 Panel Data Pegawai.....	60
Gambar III.36 Panel Data Pelayanan.....	61
Gambar III.37 Panel Data Pelanggan.....	61
Gambar III.38 Panel <i>Input</i> Pemesanan Pelanggan.....	62
Gambar III.39 Panel Data Pemesanan Pelanggan.....	62
Gambar III.40 Panel Transaksi Pelanggan.....	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel III.1 Spesifikasi <i>File</i> Admin.....	26
Tabel III.2 Spesifikasi <i>File</i> Pelanggan.....	27
Tabel III.3 Spesifikasi <i>File</i> Paket Pelayanan.....	27
Tabel III.4 Spesifikasi <i>File</i> Pemesanan.....	28
Tabel III.5 Spesifikasi <i>File</i> Detail Pemesanan.....	29
Tabel III.6 Spesifikasi <i>File</i> Transaksi.....	30
Tabel III.7 Hasil Pengujian Pendaftaran Pemilik.....	63
Tabel III.8 Hasil Pengujian Masuk Admin.....	64
Tabel III.9 Hasil Pengujian Lupa Kata Sandi Admin.....	64
Tabel III.10 Hasil Pengujian Tambah Data Pegawai.....	65
Tabel III.11 Hasil Pengujian Ubah Data Pegawai.....	66
Tabel III.12 Hasil Pengujian Hapus Data Pegawai.....	66
Tabel III.13 Hasil Pengujian Tambah Data Paket Pelayanan.....	67
Tabel III.14 Hasil Pengujian Ubah Data Paket Pelayanan.....	67
Tabel III.15 Hasil Pengujian Hapus Data Paket Pelayanan.....	68
Tabel III.16 Hasil Pengujian Tambah Data Pelanggan.....	69
Tabel III.17 Hasil Pengujian Ubah Data Pelanggan.....	69
Tabel III.18 Hasil Pengujian Hapus Data Pelanggan.....	70
Tabel III.19 Hasil Pengujian Tambah Data Pemesanan.....	70
Tabel III.20 Hasil Pengujian Ubah Data Pemesanan.....	72
Tabel III.21 Hasil Pengujian Hapus Data Pemesanan.....	72
Tabel III.22 Hasil Pengujian Tambah Data Transaksi.....	73
Tabel III.23 Hasil Pengujian Ubah Data Transaksi.....	74
Tabel III.24 Hasil Pengujian Hapus Data Transaksi.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A1 Rancangan Dokumen Masukan Daftar Pemilik.....	80
Lampiran A2 Rancangan Dokumen Masukan Masuk Admin.....	80
Lampiran A3 Rancangan Dokumen Masukan Lupa Kata Sandi Admin.....	81
Lampiran A4 Rancangan Dokumen Masukan Profil Admin.....	82
Lampiran A5 Rancangan Dokumen Masukan Data Pegawai.....	82
Lampiran A6 Rancangan Dokumen Masukan Data Pelayanan.....	83
Lampiran A7 Rancangan Dokumen Masukan Data Pelanggan.....	83
Lampiran A8 Rancangan Dokumen Masukan Pemesanan Pelanggan.....	84
Lampiran A9 Rancangan Dokumen Masukan Transaksi Pelanggan.....	84
Lampiran B1 Rancangan Dokumen Keluaran Data Pelanggan.....	85
Lampiran B2 Rancangan Dokumen Keluaran Pemesanan Pelanggan.....	85
Lampiran B3 Rancangan Dokumen Keluaran Transaksi Pemesanan Pelanggan....	86

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Menurut (Setiyawati, Isnanto, & Martono, 2016) mengemukakan bahwa “Usaha *laundry* adalah suatu jenis usaha yang bergerak di bidang jasa cuci dan setrika”. Dalam masa sekarang ini usaha *laundry* sangat berkembang pesat diberbagai kota-kota besar maupun kecil.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan usaha *laundry* saat ini menjadi sangat pesat akhir-akhir ini, diantaranya banyaknya kesibukan dalam pekerjaan sehingga tidak memiliki waktu luang untuk menyelesaikan pekerjaan rumah seperti mencuci dan menyetrika pakaian sehari-hari. BWS *Green Laundry* merupakan usaha penyedia pelayanan jasa cuci dan setrika yang masih menggunakan catatan secara konvensional pada pelayanan yang dilakukan dan belum menerapkan menyimpan dan pengelolaan data secara efektif.

(Sari & Saputra, 2014) mengatakan bahwa “Seiring dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat, kebutuhan informasi sangat diperlukan, terlebih lagi informasi yang dihasilkan mengandung nilai yang benar, akurat, cepat, dan tepat”. Seiring teknologi dan kebutuhan mengalami perkembangan, banyak penyedia jasa yang memanfaatkan teknologi sebagai media pengolahan data yang dapat memudahkan proses pencatatan dengan waktu singkat dan tanpa harus khawatir catatan yang ada akan hilang atau rusak.

Usaha pelayanan jasa *laundry* pada BWS *Green Laundry* memiliki permasalahan serta kendala dalam pencatatan data yang masih menggunakan pencatatan dengan media kertas berupa struk yang dapat terjadinya kerusakan atau hilangnya berkas dan juga berdampak pada lambatnya pencarian data.

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah pada Tugas Akhir ini adalah merancang program pelayanan jasa *laundry* pada BWS *Green Laundry* Bekasi berbasis *desktop* menggunakan Netbeans IDE sebagai perangkat lunak pendukung untuk merancang program dan Java sebagai bahasa pemrograman yang digunakan dalam perancangan program penulis menggunakan metode pengembangan perangkat lunak model *Waterfall*.

1.2. Tujuan dan Manfaat

Tujuan penulisan laporan tugas akhir ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sistem pelayanan jasa *laundry* pada BWS *Green Laundry*.
2. Merancang program pelayanan jasa *laundry* berbasis *desktop* pada BWS *Green Laundry* agar dapat memudahkan dalam pengelolaan data.
3. Agar hasil penelitian dan rancangan program dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh BWS *Green Laundry* sebagai solusi dari permasalahan yang telah diuraikan.

Manfaat dari laporan Tugas Akhir ini sebagai berikut :

1 . Manfaat untuk penulis adalah :

Sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (DIII) pada program studi Sistem Informasi di Universitas Bina Sarana Informatika.

2 . Manfaat untuk objek penelitian penulis, antara lain :

- a. Sebagai bahan evaluasi mengenai sistem yang berjalan pada BWS *Green Laundry*.
- b. Memberikan solusi dari permasalahan pada BWS *Green Laundry* mengenai pengolahan data pelayanan yang belum terkomputerisasi.

3 . Manfaat untuk pembaca, yaitu :

- a. Sebagai sumber informasi yang dapat menambahkan wawasan mengenai pelayanan jasa *laundry*.
- b. Memberikan pemahaman mengenai konsep perancangan program berbasis *desktop* pada pelayanan jasa BWS *Green Laundry*.

1.3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *Waterfall*, menurut Pressman dalam (Sasmito, 2017)

mengemukakan bahwa "Metode *Waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial".

Menurut Sommerville dalam (Sasmito, 2017) metode *Waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. *Requirements analysis and definition*

Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem. Pada tahap ini penulis melakukan analisa kebutuhan pada objek penelitian serta menyesuaikan kebutuhan rancangan program penulis dengan mendefinisikan fungsi-fungsi yang akan digunakan dalam perancangan program penulis.

2. *System and software design*

Tahapan Perancangan Sistem Mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.

Pada tahap ini penulis melakukan desain rancangan basis data dengan ERD (*Entity Relationship Diagram*) sebagai model daripada rancangan basis data yang digunakan, LRS (*Logical Relationship Structure*) sebagai desain rancangan hubungan antar tabel pada basis data dan merancangan desain setiap proses dari program yang dikembangkan dengan *Flowchart* serta membuat desain model rancangan hubungan antara masukan, proses dan keluaran pada rancangan program penulis dengan menggunakan model HIPO (*Hierarchy Input Process Output*).

3. *Implementation and unit testing*

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya. Pada laporan Tugas Akhir ini penulis memaparkan proses dari pengujian perancangan perangkat lunak yang dilakukan dengan metode *Black Box Testing* yang berfokus pada masukan dan keluaran program.

4. *Integration and system testing*

Unit-unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan

perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian terpenuhi, perangkat lunak dapat digunakan untuk objek penelitian.

5. *Operation and maintenance*

Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. *Maintenance* melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru. Pada tahap ini penulis melakukan perbaikan pada kesalahan program yang dibangun.

1.3.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dalam penyusunan Tugas Akhir sebagai berikut :

1. Observasi

Penulis mengamati secara langsung kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada usaha BWS Green Laundry untuk mengetahui setiap proses-proses bisnis yang dilaksanakan mengenai pelayanan jasa.

2. Wawancara

Melakukan tanya jawab secara langsung dengan Sis Hariyanto selaku pemilik usaha BWS *Green Laundry* yang membahas mengenai latar belakang usaha pada BWS *Green Laundry* dan alur bisnis serta kendala atau permasalahan yang terjadi pada BWS *Green Laundry*.

3. Studi Pustaka

Melakukan pengumpulan data dari buku-buku, situs internet, serta dokumen yang berkaitan sebagai acuan yang digunakan untuk menguatkan informasi yang disampaikan pada penulis.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam Tugas Akhir ini, yaitu mengenai perancangan program pelayanan jasa pada BWS *Green Laundry* mengenai pengelolaan data pegawai, pengelolaan data pelanggan, pengelolaan data pelayanan dengan berdasarkan kategori dan jasa dengan harga yang disesuaikan, pengelolaan pemesanan pelanggan dan pencatatan transaksi pembayaran serta dimuat dengan laporan data pelanggan, laporan data pemesanan pelanggan dan laporan nota transaksi pelanggan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pelayanan Jasa *Laundry*

Menurut (R. S. Hidayat & Winarno, 2014) mengemukakan bahwa “pelayanan jasa *laundry* merupakan sebuah bisnis yang berkaitan dengan jasa pencucian pakaian dengan mesin cuci maupun mesin pengering otomatis dan cairan pembersih serta pewangi khusus”.

2.2. Konsep Dasar Program

Pada BAB ini penulis membahas mengenai definisi serta uraian yang berkaitan dengan perancangan program pada Tugas Akhir penulis.

2.2.1. Program

Menurut (Kadir, 2014:8) mengatakan bahwa “program adalah kumpulan instruksi yang ditujukan untuk mengatur suatu tugas tertentu”. (Sukmaindrayana & Sidik, 2017) mengemukakan bahwa program adalah kumpulan intruksi yang digunakan untuk mengatur komputer agar melakukan suatu tindakan tertentu.

2.2.2. Bahasa Pemrograman

Menurut (Sahyar, 2016) “Bahasa pemrograman adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menerjemahkan atau menuliskan algoritma dalam bentuk teks perintah-perintah yang dapat dimengerti oleh komputer untuk menyelesaikan masalah”.

1. Java

Menurut (Candenhead, 2016:36) Java adalah bahasa berorientasi objek, *platform*-netral, aman yang dirancang untuk lebih mudah dipelajari daripada C ++ dan lebih sulit untuk disalahgunakan daripada C dan C ++.

Menurut (Candenhead, 2016:38) mengemukakan bahwa pemrograman berorientasi objek atau *Object Oriented Programming* (OOP) adalah metodologi pengembangan perangkat lunak di mana sebuah program dikonseptualisasikan sebagai sekelompok objek yang bekerja bersama.

Objek dibuat dari templat yang disebut kelas, dan semua berisi data dan pernyataan yang diperlukan untuk menggunakan data itu.

2. Netbeans IDE

Menurut (Nofriadi, 2015) mengatakan bahwa “Netbeans merupakan sebuah aplikasi *Intergrated Development Environment* (IDE) yang berbasis Java dari Sun Microsystems yang berjalan diatas *swing* dan banyak digunakan sekarang sebagai *editor* untuk berbagai bahasa pemrograman”.

2.2.3. Basis Data

Basis data adalah sebuah sistem yang berfungsi untuk menyimpan dan mengolah sekumpulan data. (jubile enterprise, 2015:8)

1. MySQL

Menurut (Sari & Saputra, 2014) menyimpulkan bahwa “MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelolaan datanya”.

2. XAMPP

Menurut (Sari & Saputra, 2014) memaparkan bahwa “XAMPP adalah singkatan dari X (Program ini dapat dijalankan di banyak sistem operasi, seperti Windows, Linux, Mac OS, dan Solaris), Apache, MySQL, PHP, Perl. XAMPP merupakan *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dalam paketnya sudah terdapat Apache (*web server*), MySQL (*database*), PHP (*server side scripting*), Perl, FTP *server*, PhpMyAdmin dan berbagai pustaka bantu lainnya”.

2.2.4. Model Pengembangan Perangkat Lunak

Menurut Pressman dalam (Sasmito, 2017) mengemukakan bahwa "Metode *Waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial”.

Menurut Sommerville dalam (Sasmito, 2017) metode *Waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. *Requirements analysis and definition*

Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. *System and software design*

Tahapan Perancangan Sistem Mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.

3. *Implementation and unit testing*

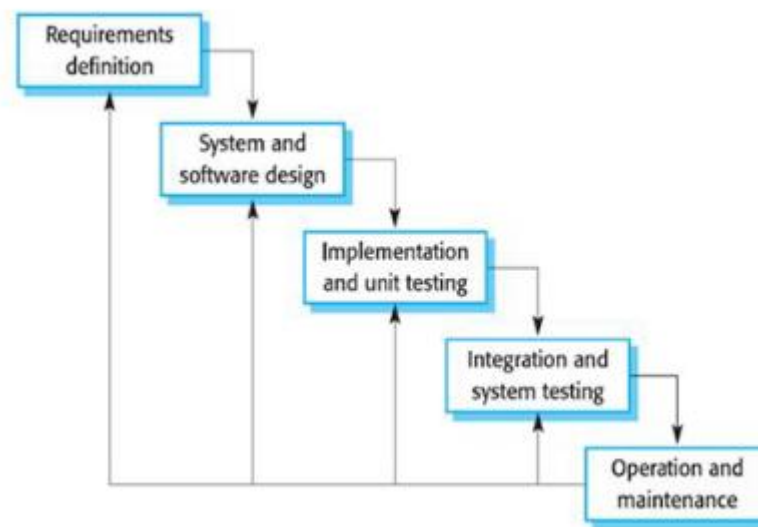
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

4. *Integration and system testing*

Unit-unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak.

5. *Operation and maintenance*

Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. *Maintenance* melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.



Sumber : Sasmito (2017)

Gambar II.1
Metode *Waterfall*

2.3. *Tools Pendukung*

Terdapat beberapa peralatan pendukung yang digunakan pada setiap rancangan yang disusun dalam Tugas Akhir penulis.

2.3.1. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Menurut (Ratniasih, 2015) memaparkan bahwa “*Entity Relationship Diagram* adalah suatu alat untuk mempresentasikan model data yang ada pada sistem dimana didalamnya terdapat *entity* dan *relationship* yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan diagram”.

Sedangkan menurut (Bouchrika, 2014:27) mengemukakan bahwa “*Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah bahasa visual yang digunakan untuk menyediakan representasi grafis untuk struktur logis dari basis data”.

Menurut (Ratniasih, 2015) terdapat komponen-komponen yang terdapat di dalam *Entity Relationship Model* sebagai berikut :

1. Entitas

Entitas merupakan data inti yang akan disimpan bakal tabel pada basis data biasanya mengacu pada benda yang terlibat dalam aplikasi yang akan dibuat.

2. Atribut

Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.

3. Atribut kunci primer (*Primary Key*)

Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses *record* yang diinginkan biasanya berupa id atau kode yang tidak boleh sama atau jika lebih dari satu maka kombinasinya tidak boleh sama, kunci pemanggil benda seperti halnya nama pada manusia.

4. Atribut multi nilai (*Multivalue*)

Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.

5. Relasi

Relasi yang menghubungkan antar entitas biasanya diawali dengan kata-kerja; biasanya juga mendefinisikan relasi proses antar entitas atau benda yang terkait dengan aplikasi.

6. Asosiasi

Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki *multiplicity* kemungkinan jumlah pemakaian.

2.3.2. *Logical Record Structure (LRS)*

LRS (*Logical Record Structure*) merupakan representasi dari struktur *record-record* pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas. (Sukmaindrayana & Sidik, 2017)

2.3.3. Pengkodean

Menurut Supranto dalam (Sukmaindrayana & Sidik, 2017) mengemukakan bahwa “Pengkodean (*coding*) adalah suatu kegiatan pemberian kode atau simbol pada keterangan-keterangan tertentu, kalau pengolahan akan dilakukan dengan komputer elektronik”.

Jogrianto dalam (Azis & Sarmidi, 2018) juga mengemukakan “Kode digunakan untuk tujuan mengklasifikasikan data, memasukan data ke dalam komputer dan mengambil bermacam-macam informasi yang berhubungan dengannya. Kode dapat dibentuk dari kumpulan angka, huruf, dan karakter-karakter khusus (misalnya %, /, &, \$, dan lain sebagainya)”. Dalam pengkodean (Aziz & Sarmidi, 2018) mengatakan bahwa :

- a. Angka merupakan simbol yang banyak digunakan pada sistem kode akan tetapi kode yang berbentuk angka lebih dari 6 digit akan sangat sulit untuk di ingat kode numerik (*numeric code*) menggunakan 10 macam kombinasi angka di dalam kode.
- b. Kode alfabetik (*alphabetic code*) menggunakan 26 kombinasi huruf untuk kodenya.
- c. Kode alphanumerik (*alphanumeric code*) merupakan kode yang menggunakan gabungan angka, huruf, dan karakter-karakter khusus meskipun kode numerik, alfabetik dan alphanumerik merupakan kode yang paling banyak digunakan di dalam sistem informasi, tetapi kode yang lain juga mulai banyak digunakan, seperti misalnya kode batang (*bar code*).

2.3.4. *Hierarchy Input Process Output (HIPO)*

Menurut (Trisyanto, 2017:82) HIPO (*Hierarchy Plus Input-Process-Output*) merupakan metodologi yang dikembangkan dan didukung oleh IBM. HIPO sebenarnya adalah alat dokumentasi program, akan tetapi sekarang HIPO juga banyak digunakan sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem.

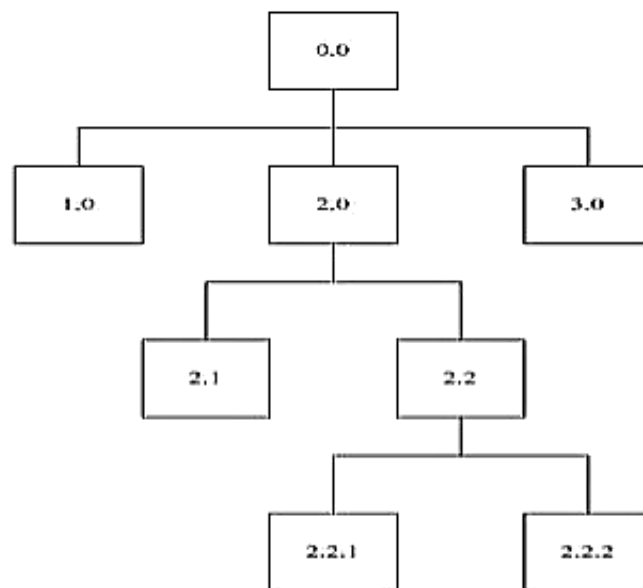
HIPO berbasis pada fungsi, yaitu tiap-tiap modul di dalam sistem digambarkan oleh fungsi utamanya. Fungsi-fungsi dari sistem digambarkan oleh

HIPO dalam tiga tingkatan. Untuk masing-masing tingkatan digambarkan dalam bentuk diagram tersendiri.

Dengan demikian HIPO menggunakan tiga macam diagram untuk masing-masing tingkatannya, yaitu sebagai berikut ini :

a. *Visual Table Of Contents (VTOC)*

Diagram ini menggambarkan hubungan dari fungsi-fungsi di sistem secara berjenjang.



Sumber: Trisyanto (2017:84)

Gambar II.2

Ilustrasi *Visual Table Of Contents*

b. *Overview Diagram*

Overview Diagram menunjukkan secara garis besar hubungan dari *input*, proses dan *output*. Bagian input menunjukkan *item-item* data yang akan digunakan oleh bagian proses, bagian proses berisi sejumlah langkah-langkah yang menggambarkan kerja dari fungsi, bagian *output* berisi dengan *item-item* data yang dihasilkan atau dimodifikasi oleh langkah-langkah proses.

c. *Detail Diagrams*

Detail diagrams merupakan diagram tingkatan yang paling rendah di diagram HIPO. Diagram ini berisi dengan elemen-elemen dasar dari paket yang menggambarkan secara rinci kerja dari fungsi.

(Azis & Sarmidi, 2018) mengatakan HIPO sebenarnya adalah alat dokumentasi program, akan tetapi sekarang HIPO juga banyak digunakan sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem HIPO berbasis pada fungsi, yaitu tiap-tiap modul didalam sistem digambarkan oleh fungsi utamanya.

2.3.5. Diagram Alir Program (*Flowchart*)

Flowchart adalah representasi grafik dari sistem informasi, proses-proses, aliran-aliran data logis, masukan-masukan, keluaran-keluaran, dan *file-file* juga entitas-entitas sistem operasi yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut. Sistem *Flowchart* berisi kegiatan-kegiatan logis dan fisik dari siapa, apa, bagaimana, dan dimana proses informasi dan operasi proses terjadi. (Sari & Saputra, 2014)

2.3.6. *Black Box Testing*

Menurut (T. Hidayat & Muttaqin, 2018) *Black Box Testing* merupakan “pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, *tester* dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program”.

Pengujian dilakukan untuk mengetahui fungsi-fungsi yang dibuat, masukan dan keluaran melalui kasus uji coba yang dibuat apakah sesuai dengan harapan atau tidak.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

BWS (Bersih, Wangi dan Sehat) *Green Laundry* merupakan usaha penyedia layanan jasa cuci dan setrika berbagai macam jenis bahan pakaian dan terdapat harga khusus yang diberikan pada jenis pelayanan tertentu. Pada pelayanan BWS *Green Laundry* memiliki tiga jenis pelayanan, yaitu :

1. Cuci Kiloan

Merupakan pelayanan cucian yang berdasarkan jumlah berat kilo gram pada cucian yang masuk, terdapat harga yang disesuaikan pada berat perkilo cucian.

2. Cuci Satuan

Merupakan pelayanan cucian yang terdapat harga khusus pada setiap jenis bahan, jenis pakaian serta berbagai aksesoris seperti boneka.

3. Cuci Komplit

Merupakan pelayanan cucian dan setrika pakaian maupun aksesoris.

4. *Dry Clean*

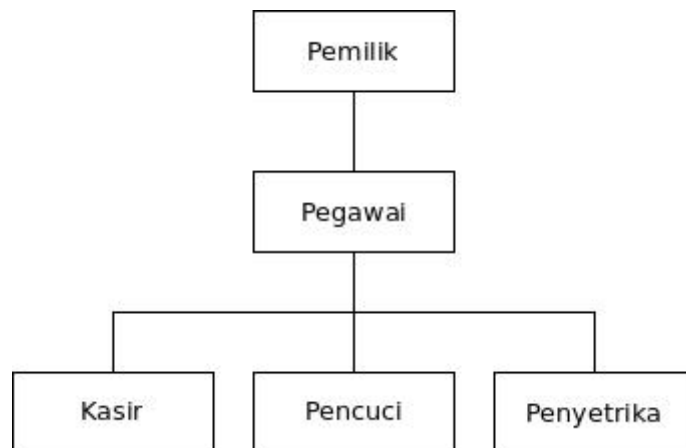
Merupakan pelayanan setrika dan pengeringan pada pakaian dan aksesoris seperti boneka dan topi.

Pada setiap pelayanan yang dipesan oleh pelanggan, pelanggan dapat memilih pewangi yang di inginkan.

3.1.1. Sejarah Perusahaan

BWS *Green Laundry* merupakan usaha penyedia pelayanan jasa cuci dan setrika yang didirikan pada tahun 2014 oleh Sis Hariyanto sebagai pemilik usaha . Berdirinya usaha ini dilatarbelakangi pada lingkungan masyarakat sekitar yang sibuk dengan pekerjaan sehingga tidak memiliki waktu melakukan pekerjaan rumah seperti mencuci atau menyeterika pakaian dan sulit untuk mencari asisten rumah tangga sehingga menurut beliau (Sis Hariyanto) membangun usaha penyedia jasa *laundry* sangat menjanjikan. Kini usaha tersebut berlokasi di Ruko Pasadena, Jln. Mutiara Gading Timur Blok R12 Nomor 29, Kec. Mustika Jaya, Kota Bekasi, Jawa Barat.

3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi



Sumber : BWS *Green Laundry*

Gambar III.1

Struktur organisasi BWS *Green Laundry*

Dalam struktur organisasi pada BWS *Green Laundry* terdapat tugas serta tanggung jawab pada jabatan pemilik, yaitu :

Pemilik mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

1. Pimpinan

- a. Mengarahkan dan mengelola pegawai.

2. Pengelola usaha

- a. Mempersiapkan pelayanan yang akan di berikan untuk pelanggan.
- b. Mengatur pemasukan serta pengeluaran pada pelayanan yang tersedia.

3. Pengawas

- a. Memantau setiap aktivitas yang dijalani oleh pegawai maupun bisnis yang berjalan.

Pegawai mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

1. Pelaksana pelayanan

- a. Melayani pelanggan dengan baik yang ingin menggunakan jasa yang tersedia.
- b. Melayani pemesanan pelanggan yang masuk sampai pada pengambilan pemesanan pelanggan.

2. Pencuci

- a. Mencuci pakaian yang masuk dengan menyesuaikan permintaan pelanggan.

3. Penyetrika

- a. Menyetrika pakaian agar rapih dan tidak kusut setelah pakaian di cuci dengan bersih.

4. Kasir

- a. Melakukan transaksi pembayaran maupun pencatatan tagihan pada pelayanan jasa yang dipesan oleh pelanggan.

3.2. Analisa Kebutuhan

Terdapat analisa kebutuhan yang telah penulis lakukan untuk pengguna dari rancangan program yang penulis bangun memiliki 2 hak akses pada Admin yaitu pemilik dan pegawai sebagai berikut :

1. Hak akses pemilik :

- a. Pemilik dapat mengelola informasi profil yang dimiliki
- b. Pemilik dapat mengelola data pegawai
- c. Pemilik dapat mengelola paket pelayanan jasa
- d. Pemilik hanya dapat melihat data pelanggan yang telah dicatat oleh pegawai
- e. Pemilik hanya dapat melihat data pemesanan pelanggan yang telah dicatat oleh pegawai
- f. Pemilik hanya dapat melihat data transaksi pemesanan yang telah dicatat oleh pegawai

2. Hak akses pegawai :

- a. Pegawai dapat mengelola informasi profil yang dimiliki
Pegawai dapat mengelola data pelanggan
- b. Pegawai dapat mengelola data pemesanan pelanggan
- c. Pegawai dapat mengelola data transaksi pemesanan

3.3. Rancangan Dokumen

3.3.1. Rancangan Dokumen Masukan (*Input*)

1. Nama Dokumen : Daftar Pemilik

Fungsi : Penginputan data admin sebagai pemilik *laundry*

Sumber : Admin

Tujuan : Admin

Frekuensi : Ketika tidak ada admin sebagai pemilik

Media : *Monitor*

Jumlah : 1

Bentuk : Lihat Lampiran A1

2. Nama Dokumen : Lupa Kata Sandi

Fungsi : Penginputan nomor telepon admin untuk mendapatkan data admin.

Sumber : Admin

Tujuan : Admin

Frekuensi : Ketika admin lupa kata sandi

Media : *Monitor*

Jumlah : 1

Bentuk : Lihat Lampiran A2

3. Nama Dokumen : Masuk Admin

Fungsi : Sebagai bentuk keamanan dalam hak akses sebagai admin

Sumber : Admin

Tujuan : Admin

- Frekuensi : Ketika admin ingin mengelola data
- Media : *Monitor*
- Jumlah : 1
- Bentuk : Lihat Lampiran A3
4. Nama Dokumen : Profil admin
- Fungsi : Mengelola data informasi admin
- Sumber : Admin
- Tujuan : Admin
- Frekuensi : Ketika admin ingin mengelola informasi
- Media : *Monitor*
- Jumlah : 1
- Bentuk : Lihat Lampiran A4
5. Nama Dokumen : Data Pegawai
- Fungsi : Pengelolaan data pegawai *laundry*
- Sumber : Pemilik
- Tujuan : Pegawai
- Frekuensi : Ketika admin sebagai pemilik
- Media : *Monitor*
- Jumlah : 1
- Bentuk : Lihat Lampiran A5
6. Nama Dokumen : Data Pelayanan
- Fungsi : Pengelolaan data pelayanan *laundry*
- Sumber : Pemilik
- Tujuan : Pegawai
- Frekuensi : Ketika admin sebagai pemilik

- Media : *Monitor*
- Jumlah : 1
- Bentuk : Lihat Lampiran A6
7. Nama Dokumen : Data Pelanggan
- Fungsi : Pengelolaan data pelanggan *laundry*
- Sumber : Pegawai
- Tujuan : Pemilik
- Frekuensi : Ketika admin sebagai pegawai
- Media : *Monitor*
- Jumlah : 1
- Bentuk : Lihat Lampiran A7
8. Nama Dokumen : Pemesanan Pelanggan
- Fungsi : Pengelolaan data pemesanan pelanggan *laundry*
- Sumber : Pegawai
- Tujuan : Pemilik dan Pegawai
- Frekuensi : Ketika terdapat data pelayanan dan data pelanggan
- Media : *Monitor*
- Jumlah : 1
- Bentuk : Lihat Lampiran A8
9. Nama Dokumen : Transaksi Pemesanan Pelanggan
- Fungsi : Pengelolaan data transaksi pemesanan pelanggan *laundry*
- Sumber : Pegawai
- Tujuan : Pemilik dan Pegawai
- Frekuensi : Ketika terdapat data pemesanan pada pelanggan
- Media : *Monitor*

Jumlah : 1
 Bentuk : Lihat Lampiran A9

3.3.2. Racangan Dokumen Keluaran (*Output*)

1. Nama Dokumen : Data Pelanggan

Fungsi : Menampilkan data pelanggan

Sumber : Pegawai

Tujuan : Pemilik dan Pegawai

Frekuensi : Setiap ada data pelanggan yang tercatat

Media : Kertas

Jumlah : 1

Bentuk : Lihat Lampiran B1
2. Nama Dokumen : Pemesanan Pelanggan

Fungsi : Menampilkan data pemesanan pelanggan yang dipilih

Sumber : Pegawai

Tujuan : Pelanggan

Frekuensi : Setiap ada data pemesanan pelanggan yang tercatat

Media : Kertas

Jumlah : 1

Bentuk : Lihat Lampiran B2
3. Nama Dokumen : Transaksi Pemesanan Pelanggan

Fungsi : Memuat data transaksi pemesanan pelanggan

Sumber : Pegawai

Tujuan : Pelanggan

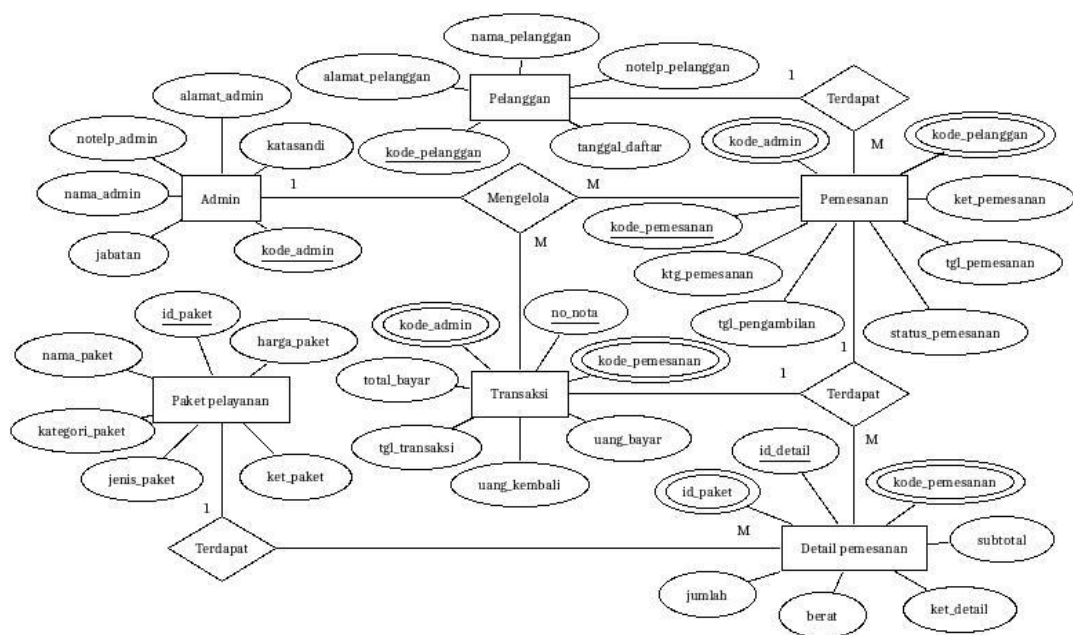
Frekuensi : Setiap ada data transaksi pemesanan pelanggan yang tercatat

Media : Kertas

Jumlah : 1

Bentuk : Lihat Lampiran B3

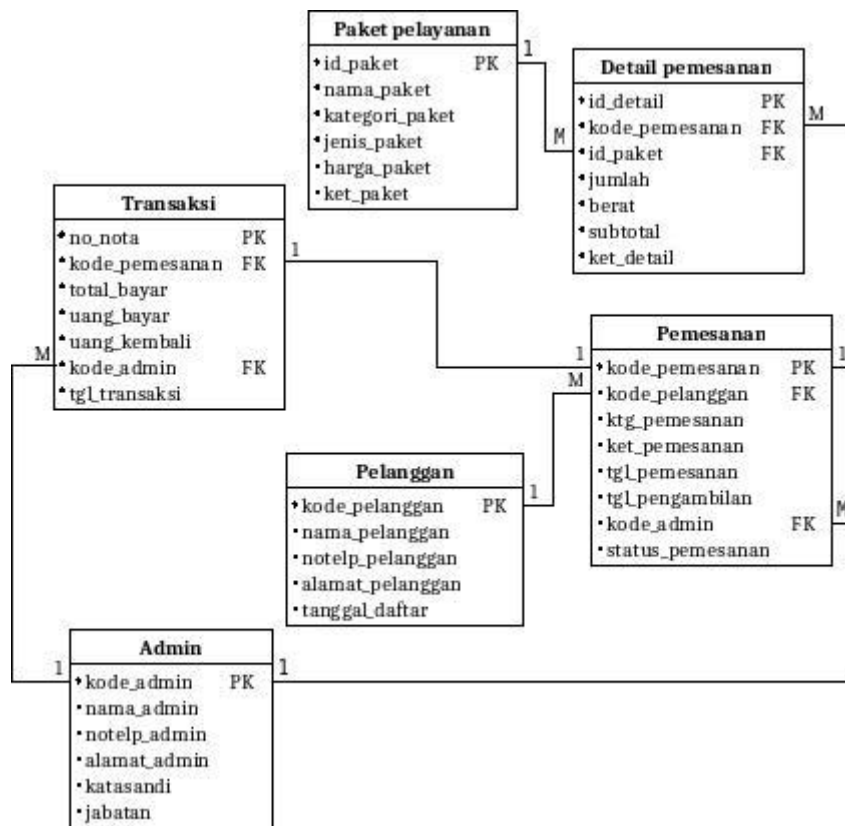
3.4. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar III.2

Entity Relationship Diagram

3.5. Logical Record Structure (LRS)



Gambar III.3

Logical Record Structure

3.6. Spesifikasi File

Spesifikasi *file* pada perancangan program penulis membahas mengenai keseluruhan tabel-tabel yang terdapat pada basis data terdapat struktur dari tabel-tabel yang terdapat didalamnya sebagai berikut :

1. Spesifikasi *file* Admin

Nama <i>File</i>	: Data Admin
Akronim	: Admin
Fungsi	: Untuk menyimpan data Admin
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>

Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang Record : *126 Byte*
 Kunci Field : *kode_admin*
 Software : *MySQL (XAMPP 7.3.5-0)*

Tabel III.1
Spesifikasi *File Admin*

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode admin	kode_admin	char	7	<i>Primary Key</i>
2.	Nama lengkap	nama_admin	char	25	
3.	Nomor telepon	notelp_admin	char	12	<i>Unique</i>
4.	Alamat	alamat_admin	varchar	35	
5.	Kata sandi	katasandi	varchar	25	
6.	Jabatan	jabatan	char	12	

2. Spesifikasi *file* Pelanggan

Nama File : Data Pelanggan
 Akronim : Pelanggan
 Fungsi : Untuk menyimpan data Pelanggan
 Tipe File : *File Master*
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang Record : *74 Byte*
 Kunci Field : *kode_pelanggan*
 Software : *MySQL (XAMPP 7.3.5-0)*

Tabel III.2
Spesifikasi *File* Pelanggan

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode pelanggan	kode_pelanggan	char	12	<i>Primary Key</i>
2.	Nama pelanggan	nama_pelanggan	varchar	25	
3.	Nomor telepon	notelp_pelanggan	char	12	
4.	Alamat pelanggan	alamat_pelanggan	varchar	35	
5.	Tanggal daftar	tanggal_daftar	date	-	

3. Spesifikasi *file* Paket pelayanan

Nama *File* : Data Paket pelayanan

Akronim : Paket pelayanan

Fungsi : Untuk menyimpan data Paket pelayanan

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 114 *Byte*

Kunci *Field* : id_paket

Software : MySQL (XAMPP 7.3.5-0)

Tabel III.3
Spesifikasi *File* Paket Pelayanan

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Id paket	id_paket	int	11	<i>Primary Key</i>
2.	Nama pelayanan	nama_paket	varchar	25	
3.	Kategori pelayanan	kategori_paket	varchar	25	
4.	Jenis pelayanan	jenis_paket	varchar	7	
5.	Harga pelayanan	harga_paket	int	11	
6.	Keterangan	ket_paket	varchar	35	

4. Spesifikasi *file* Pemesanan

Nama <i>File</i>	: Data Pemesanan
Akronim	: Pemesanan
Fungsi	: Untuk menyimpan data pemesanan pelanggan
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>
Organisasi <i>File</i>	: <i>Index Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: <i>Random</i>
Media	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 109 <i>Byte</i>
Kunci <i>Field</i>	: kode_pemesanan
<i>Software</i>	: MySQL (XAMPP 7.3.5-0)

Tabel III.4
Spesifikasi *File* Pemesanan

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode pemesanan	kode_pemesanan	char	12	<i>Primary Key</i>
2.	pelanggan pemesanan	kode_pelanggan	char	12	<i>Index</i>
3.	Kategori pemesanan	ktg_pemesanan	varchar	12	
4.	Keterangan	ket_pemesanan	varchar	35	
5.	Tanggal pemesanan	tgl_pemesanan	date	-	
6.	Tanggal pengambilan	tgl_pengambilan	date	-	
7.	Admin pemesanan	kode_admin	char	7	<i>Index</i>
8.	Status pemesanan	status_pemesanan	varchar	12	

5. Spesifikasi *file* Detail Pemesanan

Nama <i>File</i>	: Data Detail Pemesanan
Akronim	: Detail pemesanan
Fungsi	: Untuk menyimpan data detail pemesanan pelanggan

Tipe File : *File Master*
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang Record : *91 Byte*
 Kunci Field : *id_detail*
 Software : *MySQL (XAMPP 7.3.5-0)*

Tabel III.5
 Spesifikasi *File* Detail Pemesanan

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Id detail pemesanan	id_detail	int	11	<i>Primary Key</i>
2.	Kode pemesanan	kode_pemesanan	char	12	<i>Index</i>
3.	Id paket pelayanan	id_paket	int	11	<i>Index</i>
4.	Jumlah pesanan	jumlah	int	11	
5.	Total berat	berat	double	-	
6.	Sub total pemesanan	subtotal	int	11	
7.	Keterangan detail	ket_detail	varchar	35	

6. Spesifikasi *file* Transaksi

Nama File : *Data Transaksi*
 Akronim : *Transaksi*
 Fungsi : *Untuk menyimpan data transaksi pemesanan*
 Tipe File : *File Master*
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang Record : *55 Byte*

Kunci *Field* : no_nota

Software : MySQL (XAMPP 7.3.5-0)

Tabel III.6
Spesifikasi *File* Transaksi

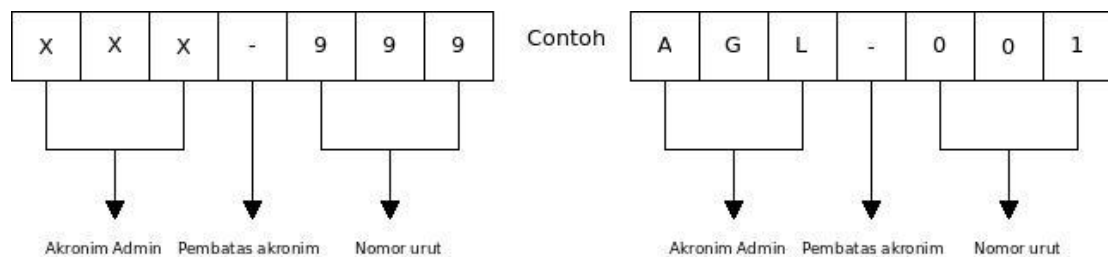
No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	No nota transaksi	no_nota	char	14	<i>Primary Key</i>
2.	Kode pemesanan	kode_pemesanan	char	12	<i>Unique</i>
3.	Total bayar	total_bayar	int	11	
4.	Uang bayar	uang_bayar	int	11	
5.	Uang kembali	uang_kembali	int	11	
6.	Kode admin transaksi	kode_admin	char	7	<i>Index</i>

3.7. Pengkodean

Penulis menggunakan pengkodean pada data tertentu sebagai identifikasi data dengan struktur kode pada data yang dimaksud. Struktur kode yang dibuat oleh penulis dalam program yang dirancang adalah sebagai berikut :

1. Kode Admin

Dalam struktur kode admin terdapat 7 (tujuh) karakter yang terdiri dari 3 (tiga) karakter akronim, 1 (satu) karakter sebagai pemisah karakter selanjutnya dan 3 (tiga) nomor urut.



Gambar III.4
Pengkodean Admin

Keterangan :

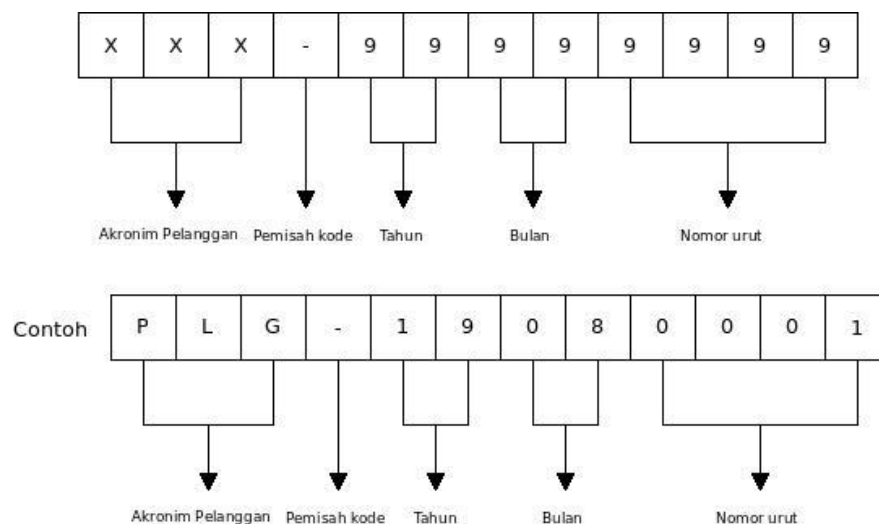
AGL : merupakan akronim dari Admin Green Laundry.

- : merupakan simbol pemisah antara akronim dengan nomor urut.

001 : merupakan urutan data.

2. Kode Pelanggan

Dalam struktur kode pelanggan terdapat 12 (dua belas) karakter yang terdiri dari 3 (tiga) karakter akronim, 1 (satu) karakter sebagai pemisah karakter selanjutnya, 2 (dua) karakter tahun, 2 (dua) karakter bulan dan 4 (karakter) nomor urut data.



Gambar III.5

Pengkodean pelanggan

Keterangan :

PLG : merupakan akronim dari Pelanggan.

- : merupakan garis setrip sebagai pemisah antara akronim dengan urutan.

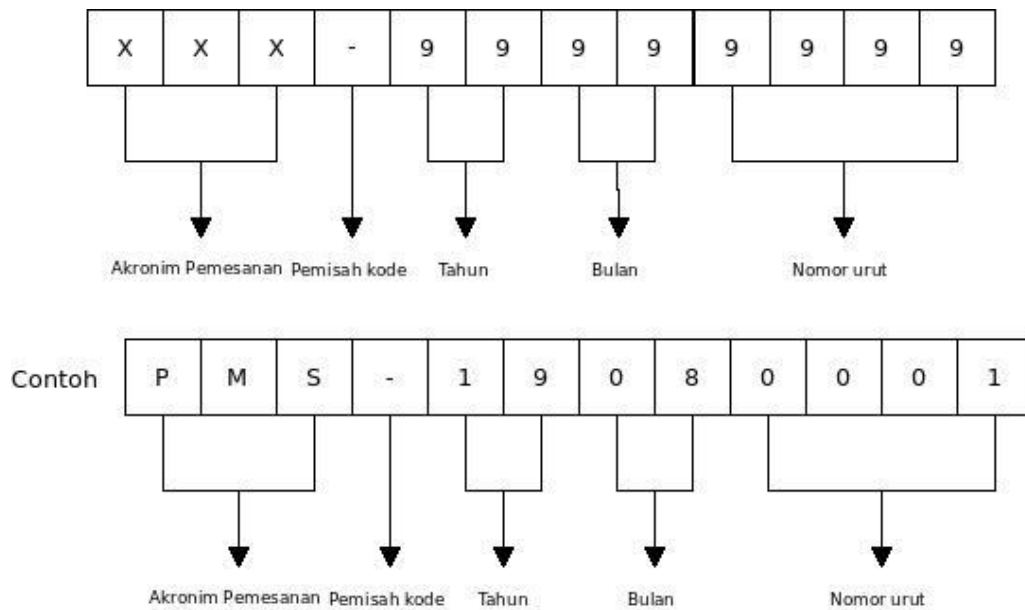
19 : merupakan 2019 yang diambil dari 2 (dua) digit terakhir

08 : Merupakan Agustus diambil dari urutan bulan dalam tahun.

0001 : merupakan nomor urut data.

3. Kode Pemesanan

Dalam struktur kode pelanggan terdapat 12 (dua belas) karakter yang terdiri dari 3 (tiga) karakter akronim, 1 (satu) karakter sebagai pemisah karakter selanjutnya, 2 (dua) karakter tahun, 2 (dua) karakter bulan dan 4 (karakter) nomor urut data.



Gambar III.6
Pengkodean pemesanan

Keterangan :

PMS : merupakan akronim dari Pemesanan.

- : merupakan garis setrip sebagai pemisah antara akronim dengan urutan.

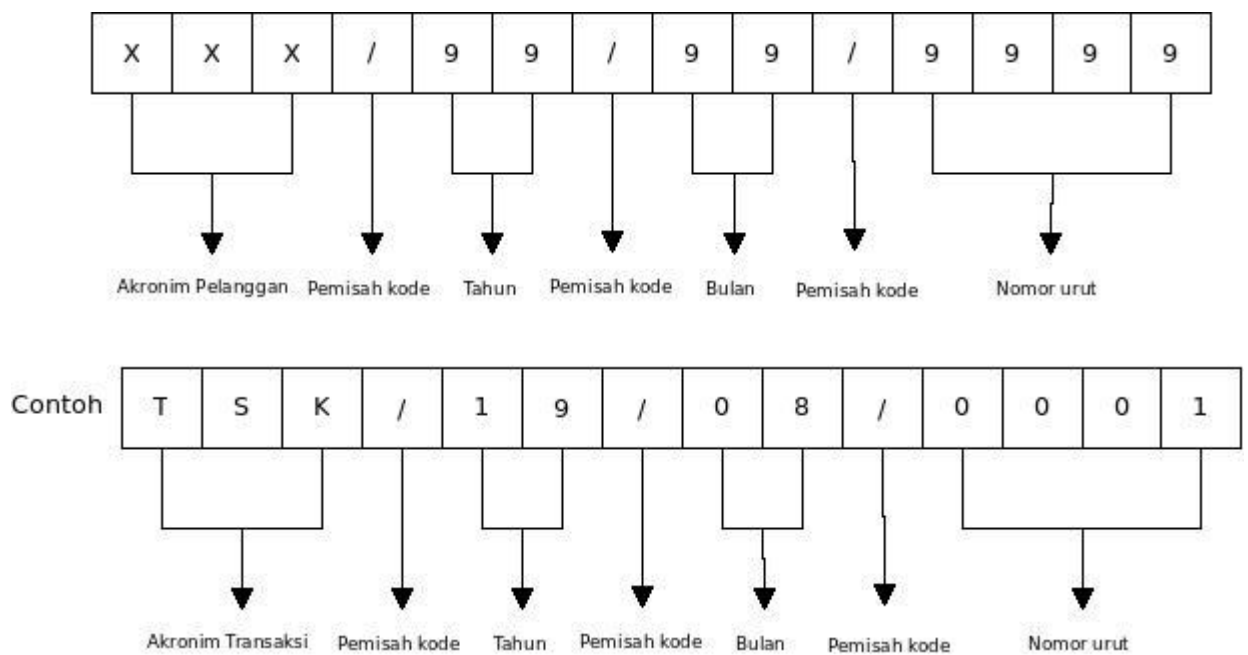
19 : merupakan 2019 yang diambil dari 2 (dua) digit terakhir

08 : Merupakan Agustus diambil dari urutan bulan dalam tahun.

0001 : merupakan nomor urut data.

4. Nota Transaksi

Dalam struktur nota transaksi terdapat 14 (empat belas) karakter yang terdiri dari 3 (tiga) karakter akronim, 3 (tiga) karakter sebagai pemisah karakter, 2 (dua) karakter tahun, 2 (dua) karakter bulan dan 4 (karakter) nomor urut data.



Gambar III.7

Pengkodean Nota Transaksi

Keterangan :

TSK : merupakan akronim dari Transaksi.

/ : merupakan garis miring sebagai pemisah.

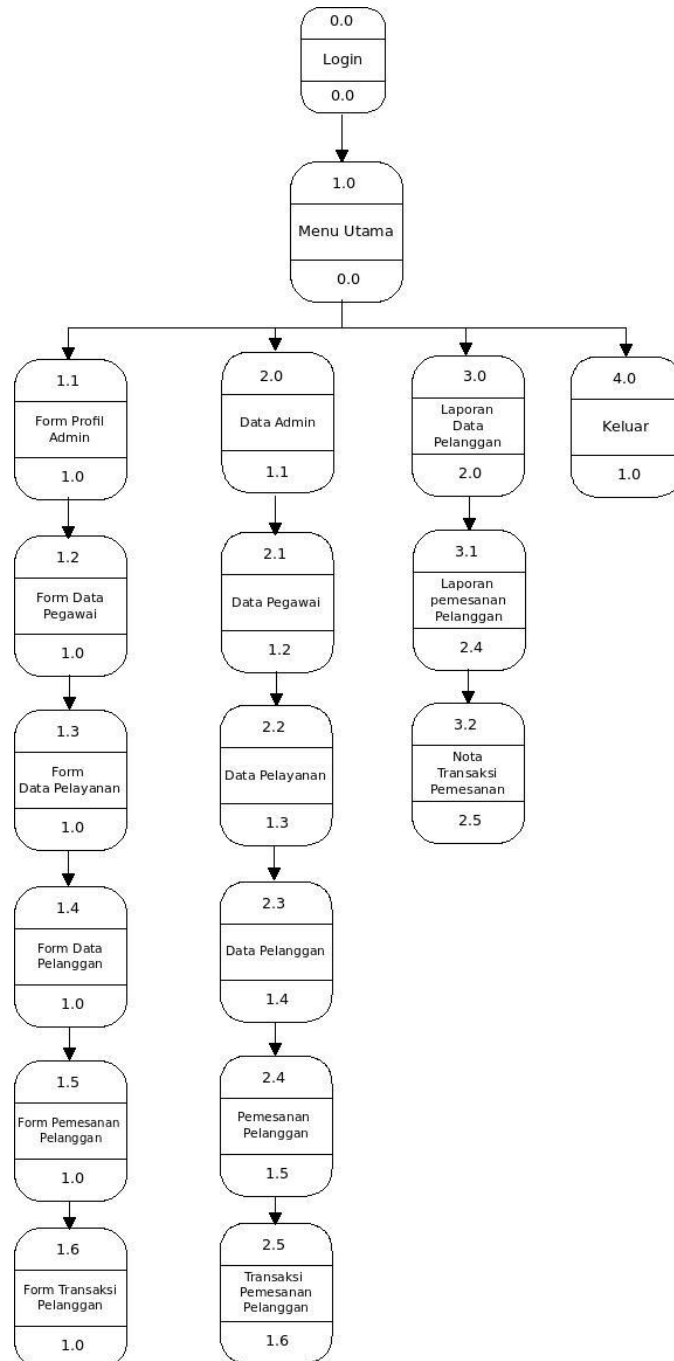
19 : merupakan 2019 yang diambil dari 2 (dua) digit terakhir

08 : Merupakan Agustus diambil dari urutan bulan dalam tahun.

0001 : merupakan nomor urut data.

3.8. Spesifikasi Program

3.8.1. HIPO (Hierarchy Input Process Output)

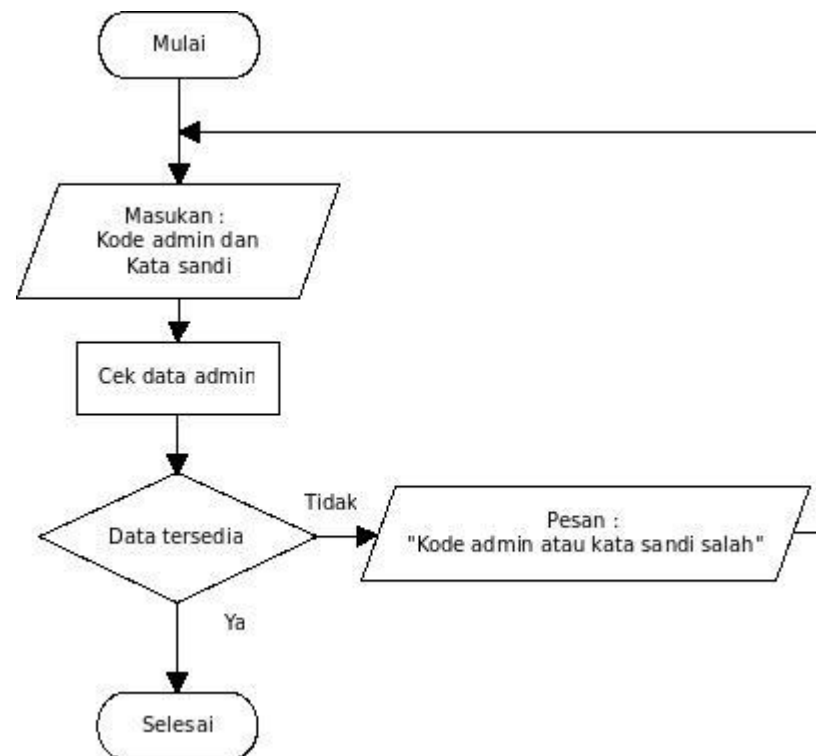


Gambar III.8

(HIPO) Hierarchy Input Process Output

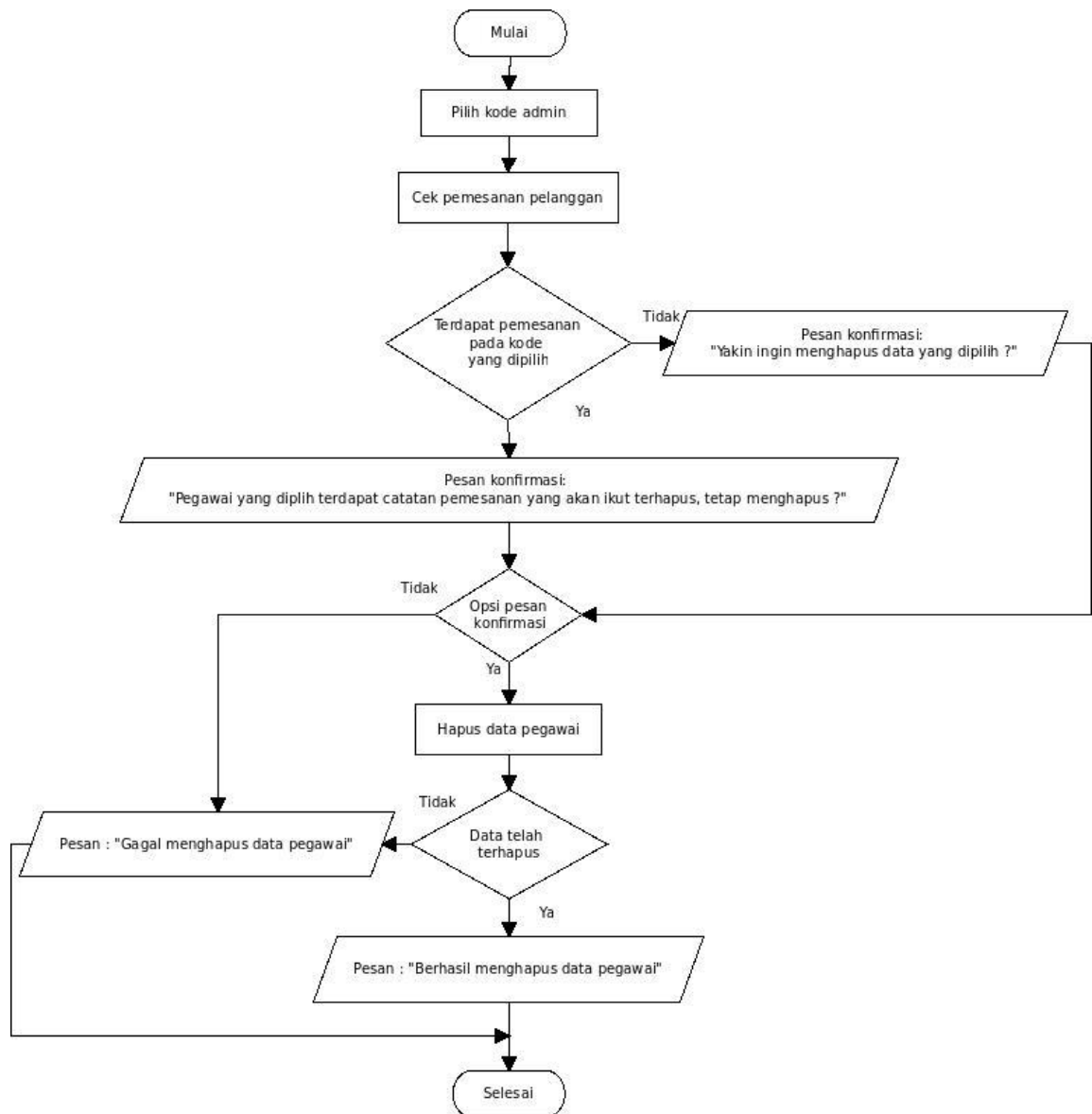
3.8.2. Flowchart

1. Flowchart Masuk Admin



Gambar III.9
Flowchart Masuk Admin

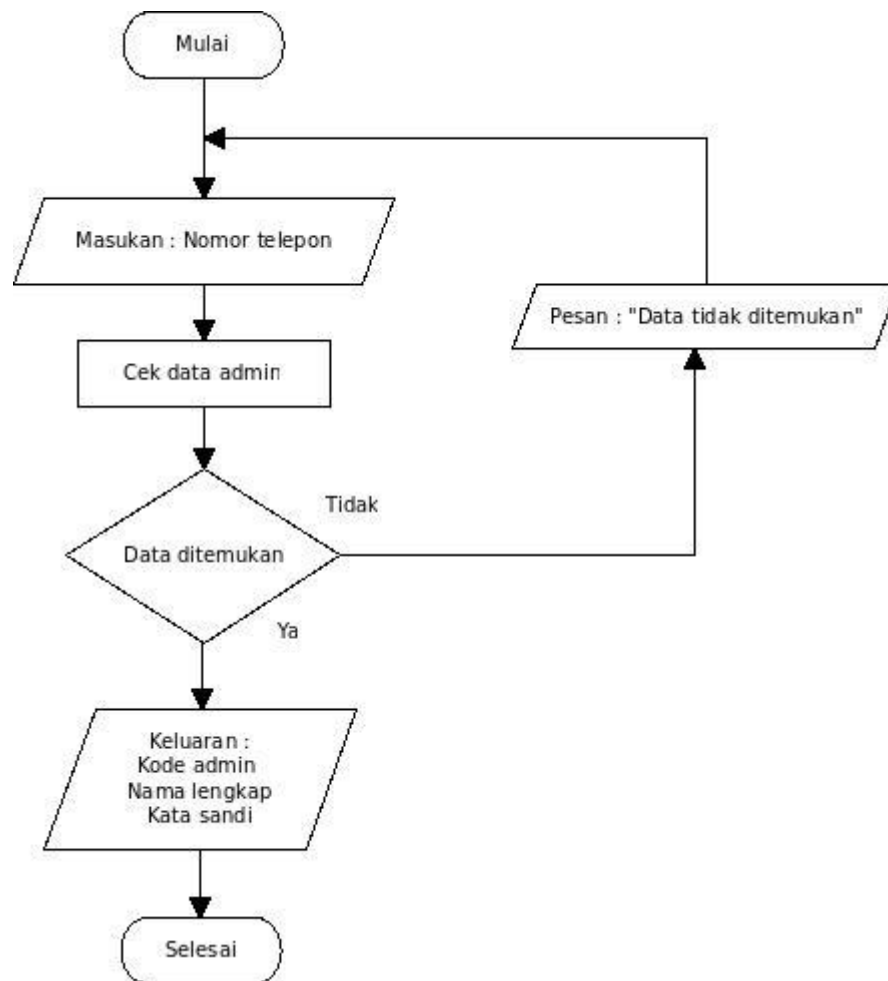
2. Flowchart Daftar Pemilik



Gambar III.10

Flowchart Daftar Pemilik

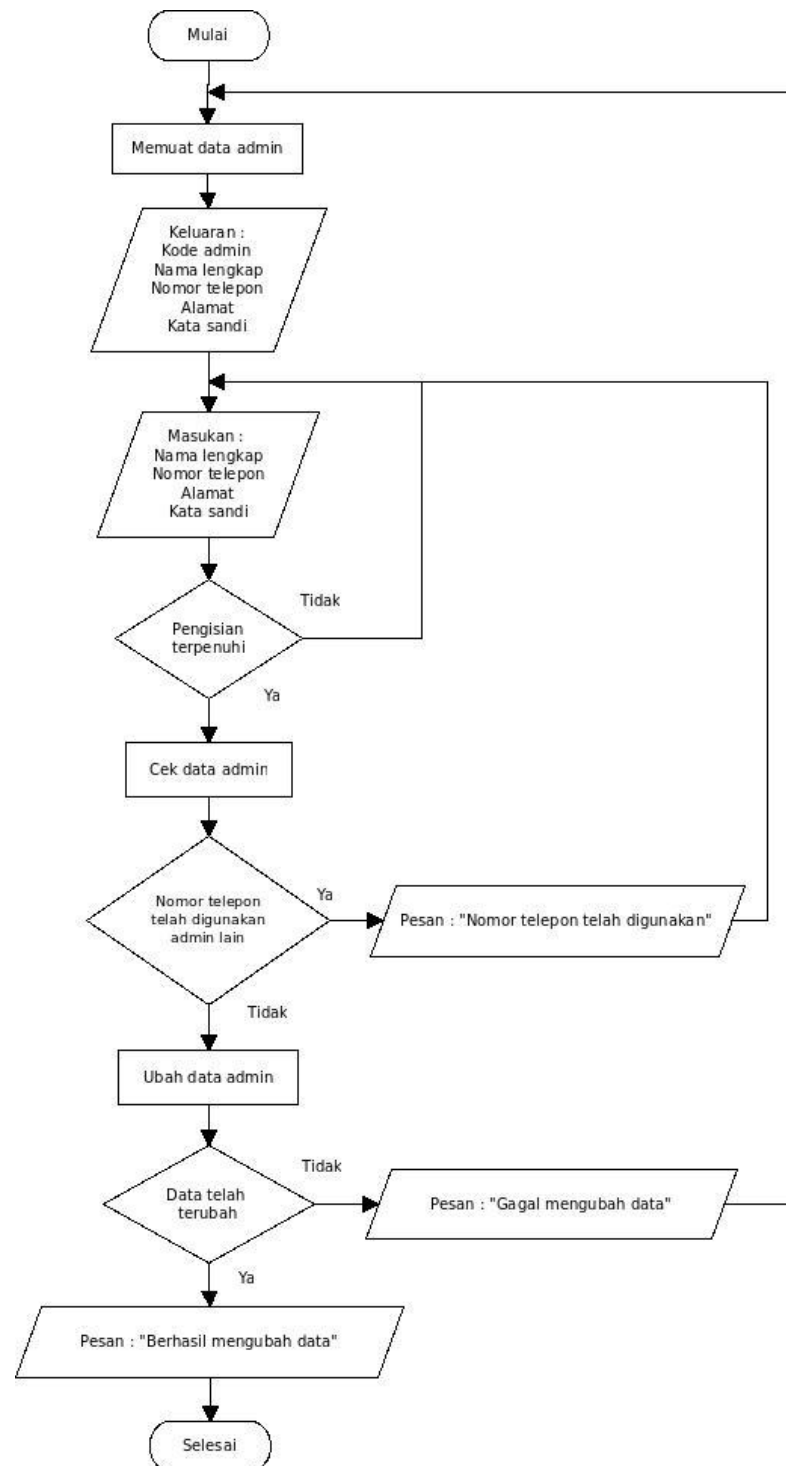
3. *Flowchart* Lupa Kata Sandi Admin



Gambar III.11

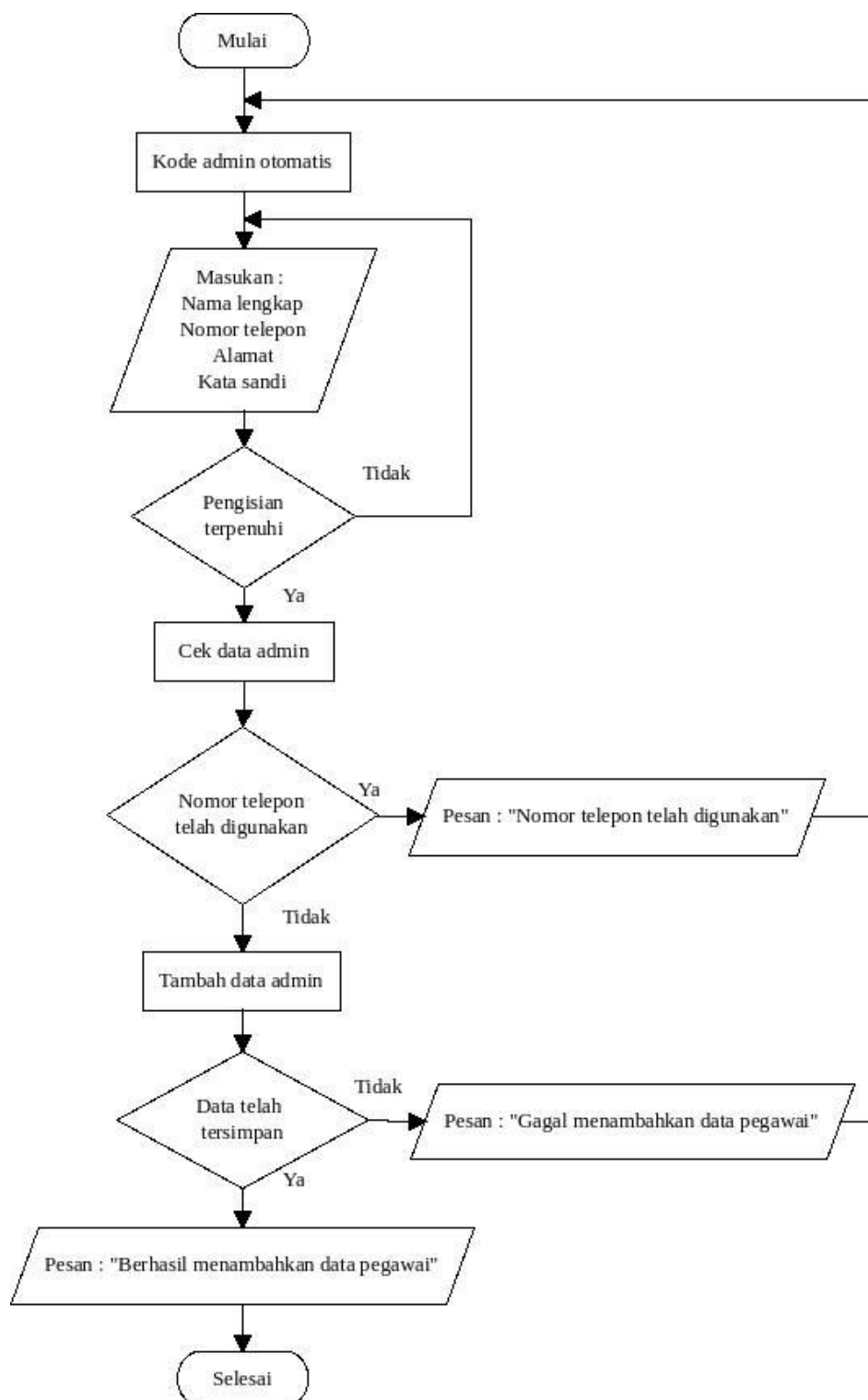
Flowchart Lupa Kata Sandi Admin

4. Flowchart Ubah Data Admin



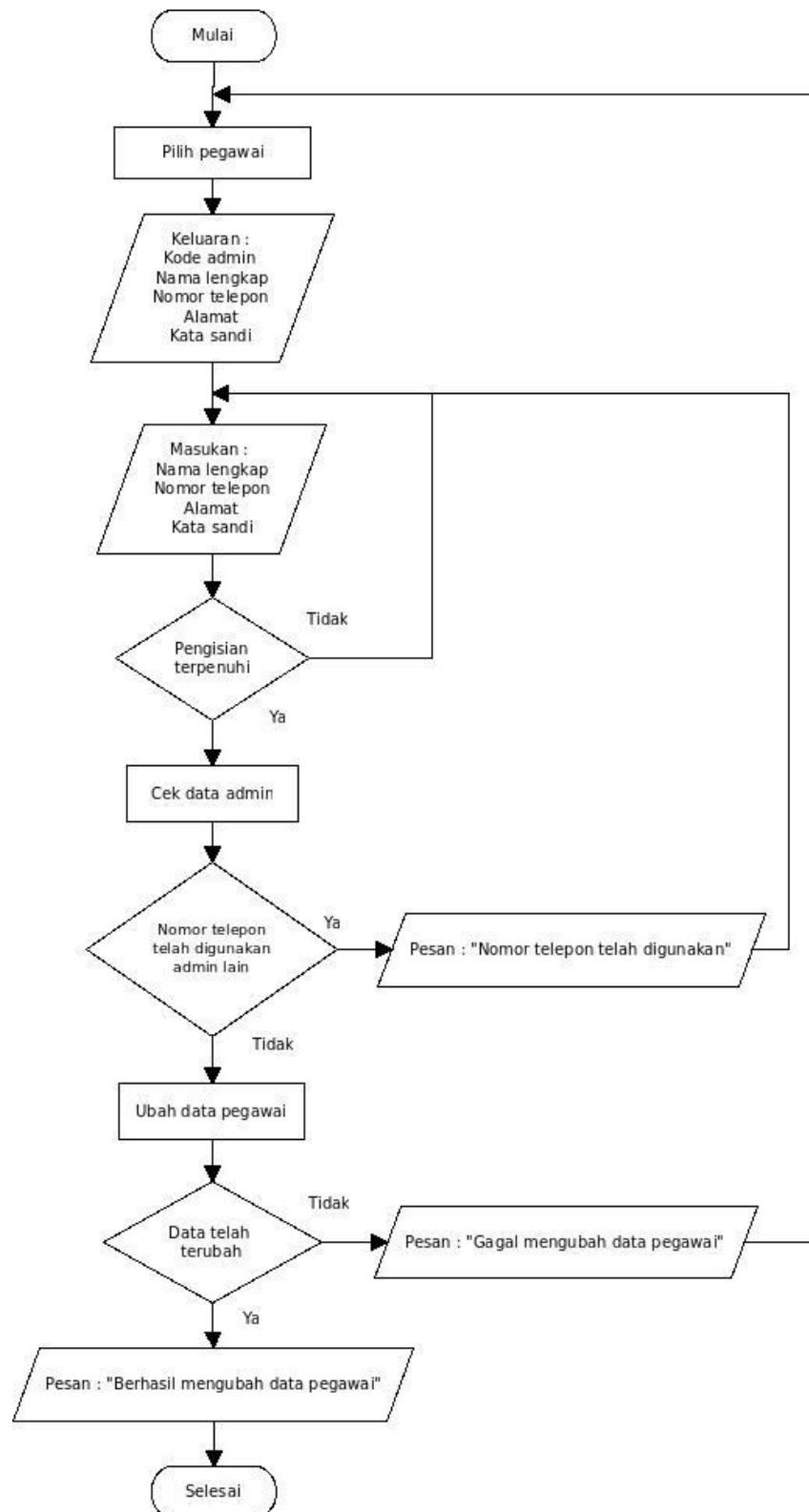
Gambar III.12

Flowchart Ubah Data Admin

5. *Flowchart* Tambah Data Pegawai

Gambar III.13

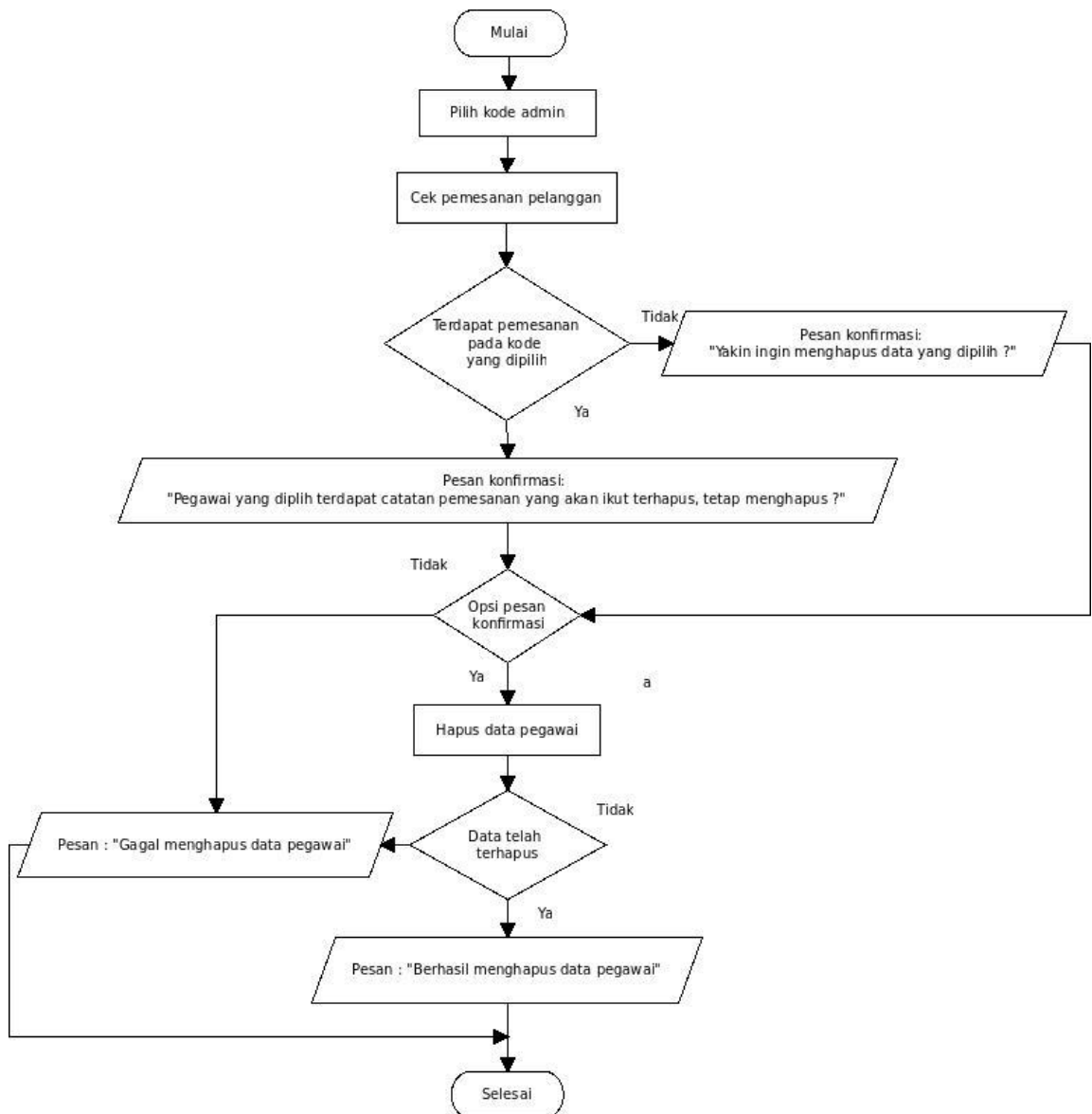
Flowchart Tambah Data Pegawai

6. *Flowchart* Ubah Data Pegawai

Gambar III.14

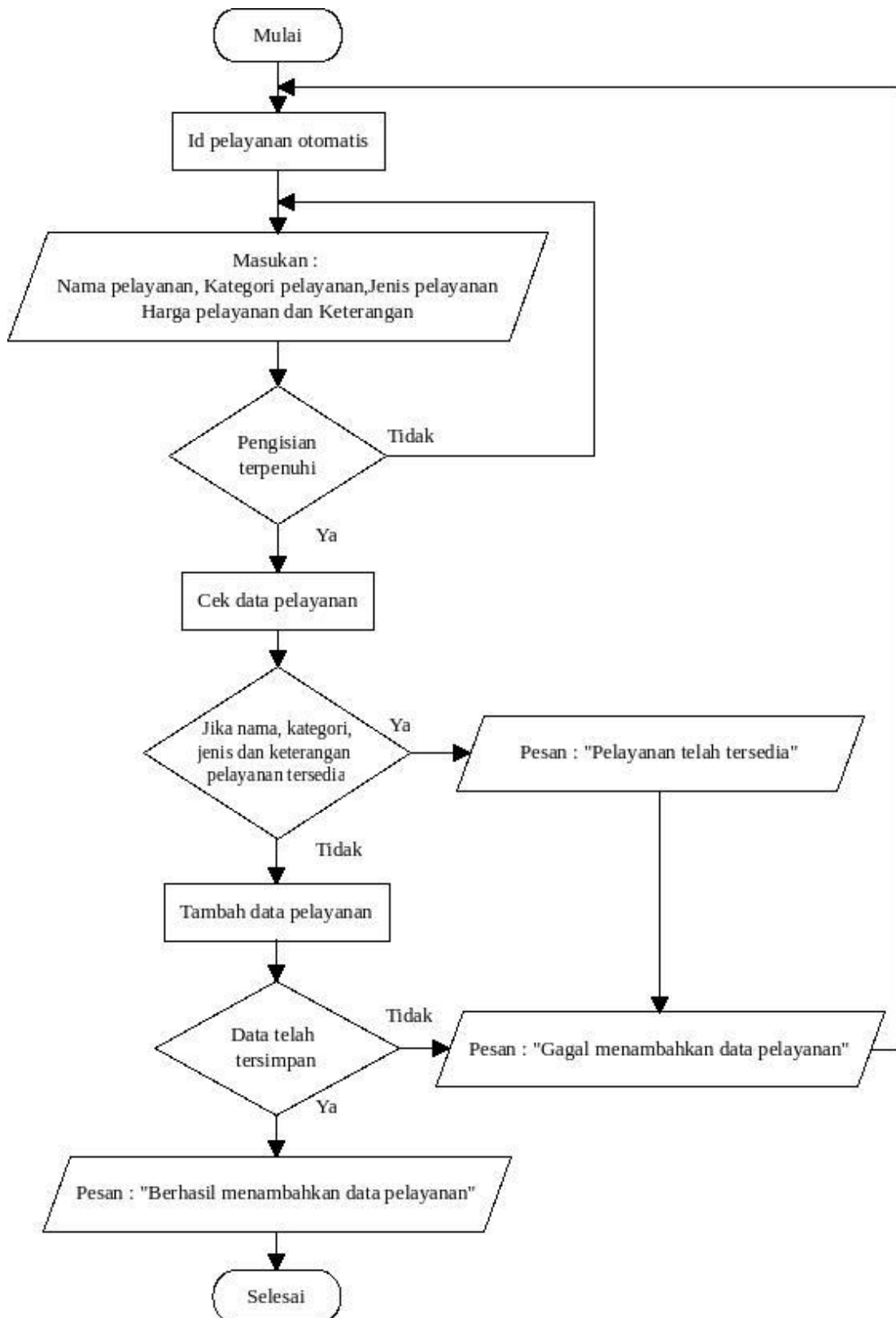
Flowchart Ubah Data Pegawai

7. Flowchart Hapus Data Pegawai



Gambar III.15

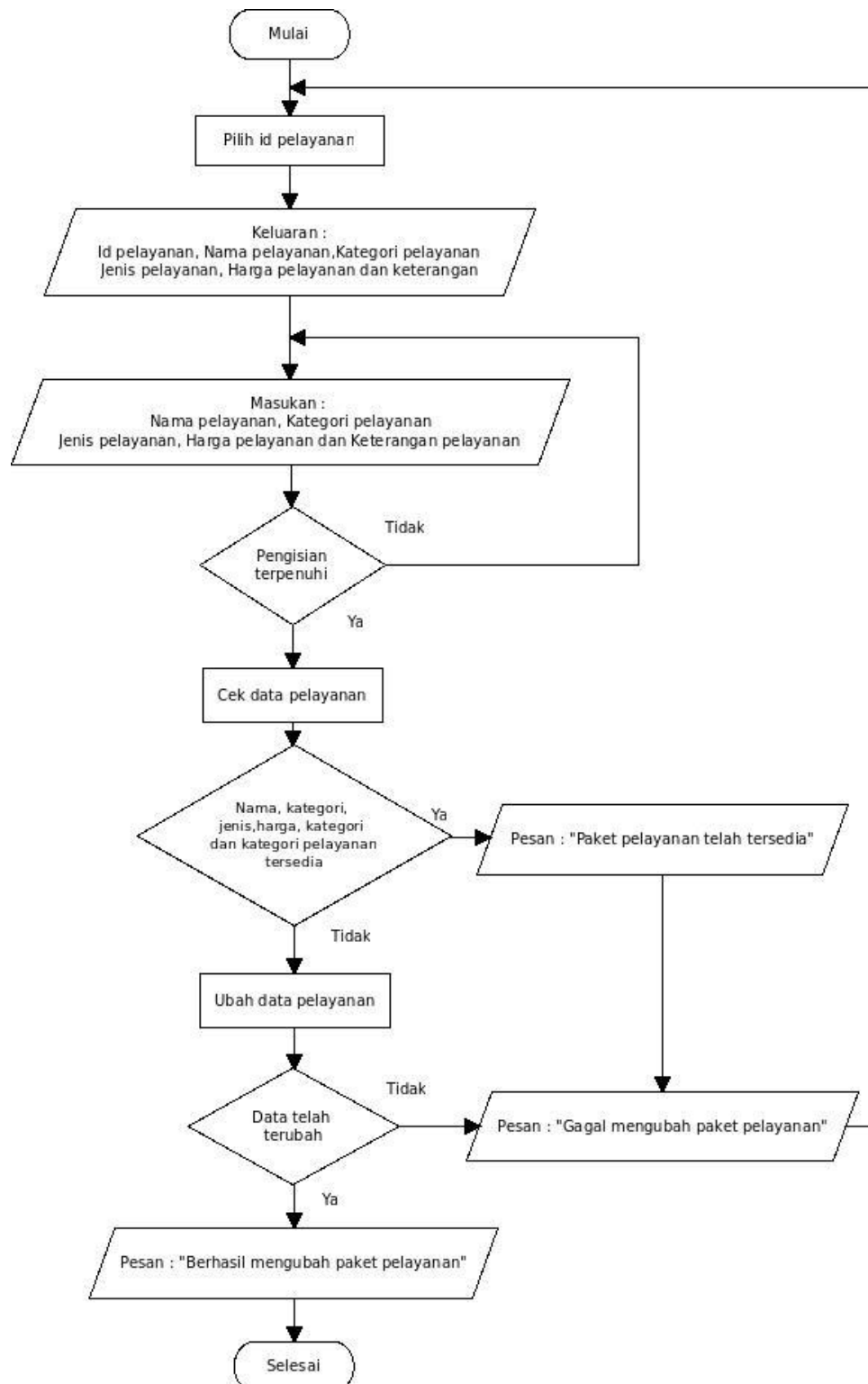
Flowchart Hapus Data Pegawai

8. *Flowchart* Tambah Data Paket Pelayanan

Gambar III.16

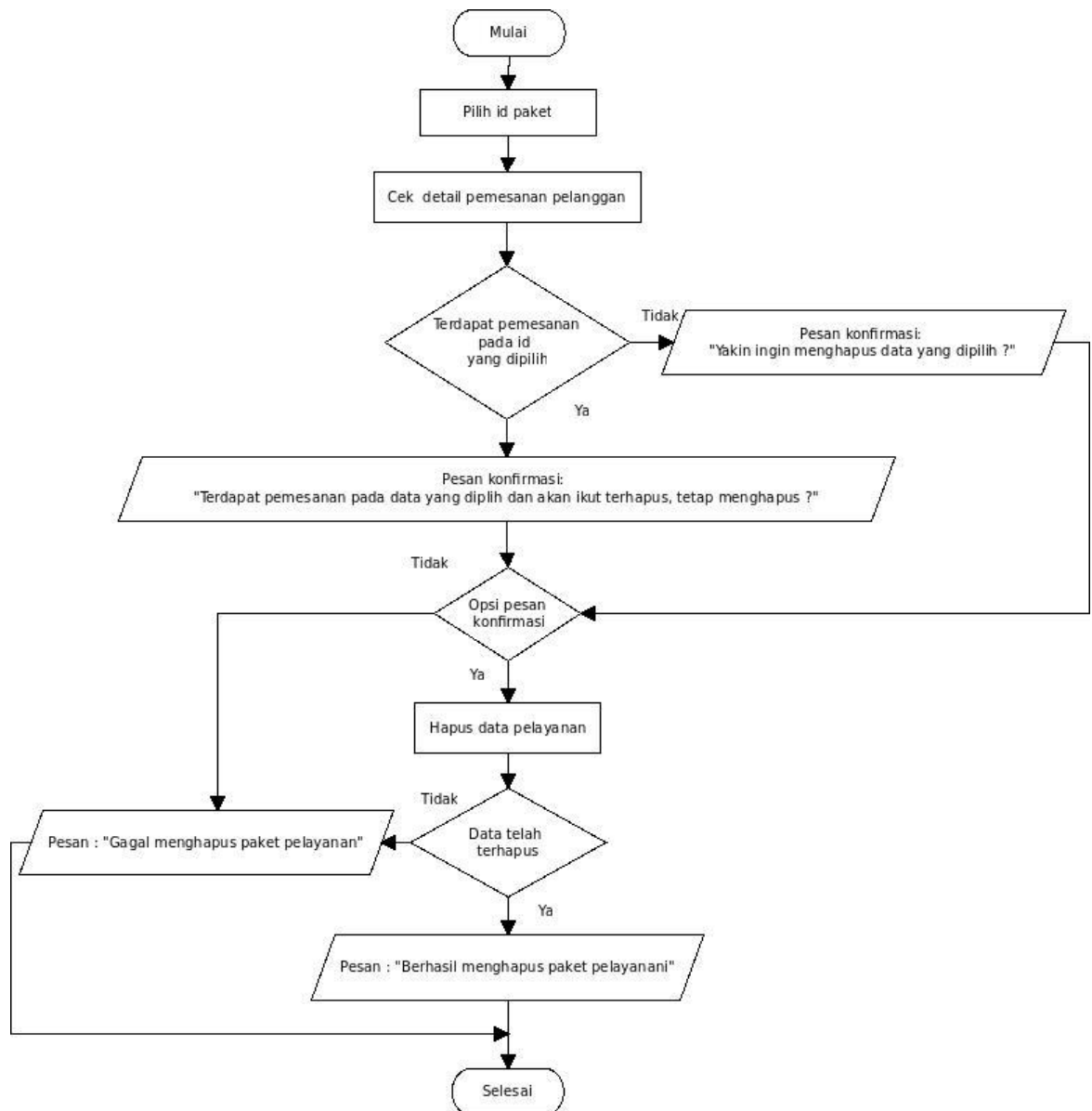
Flowchart Tambah Data Paket Pelayanan

9. Flowchart Ubah Data Paket Pelayanan



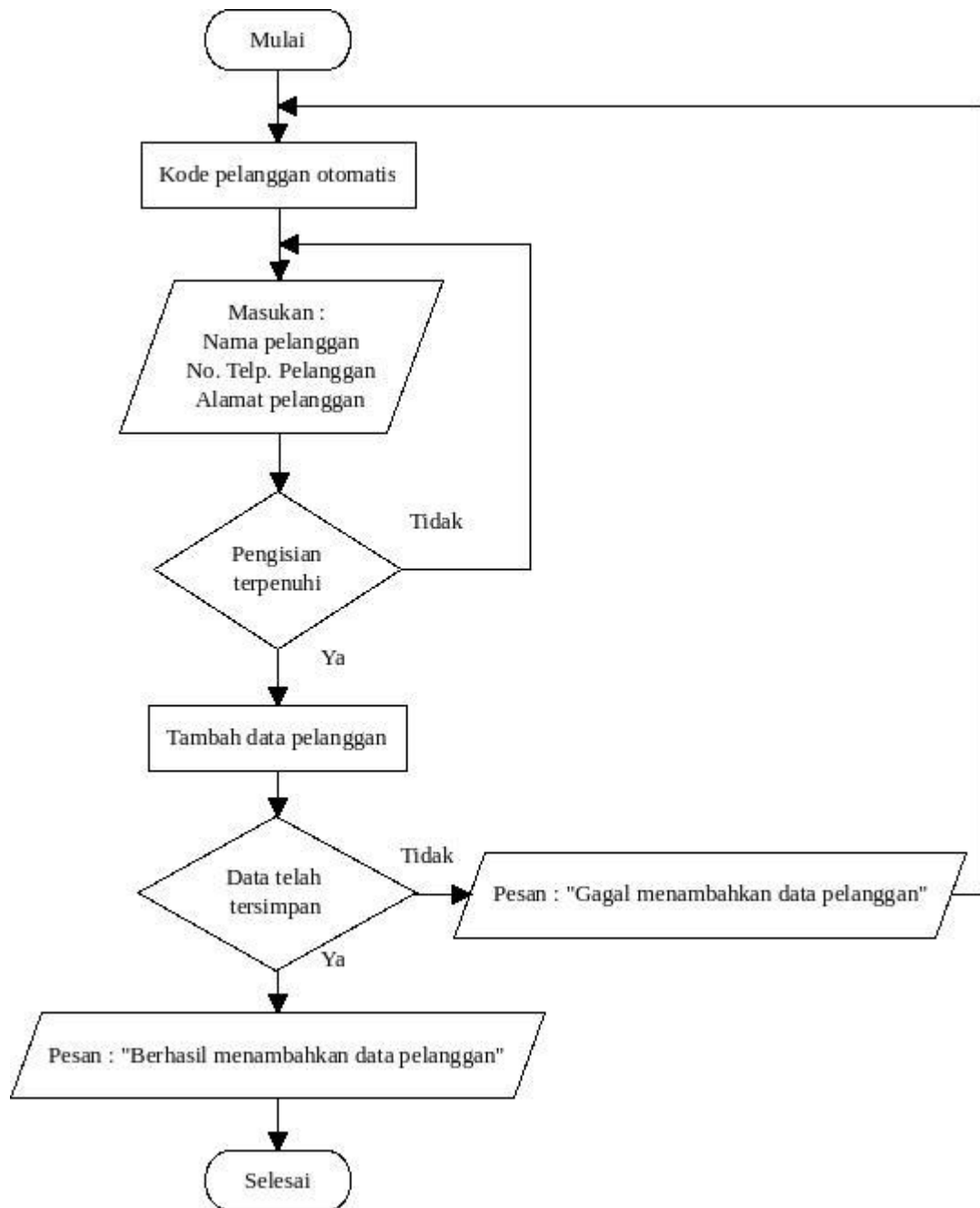
Gambar III.17

Flowchart Ubah Data Paket Pelayanan

10. *Flowchart* Hapus Data Paket Pelayanan

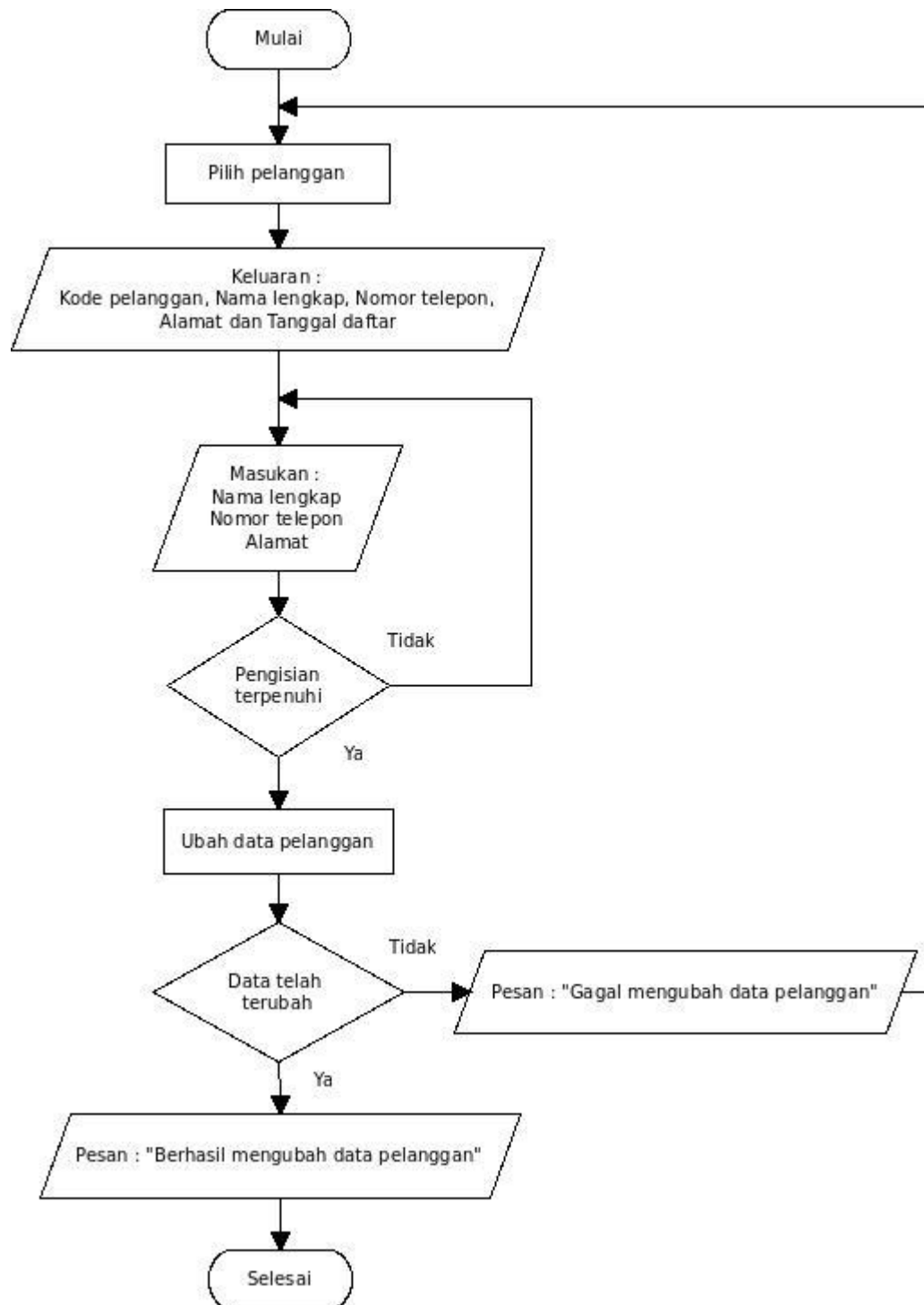
Gambar III.18

Flowchart Hapus Data Paket Pelayanan

11. *Flowchart* Tambah Data Pelanggan

Gambar III.19

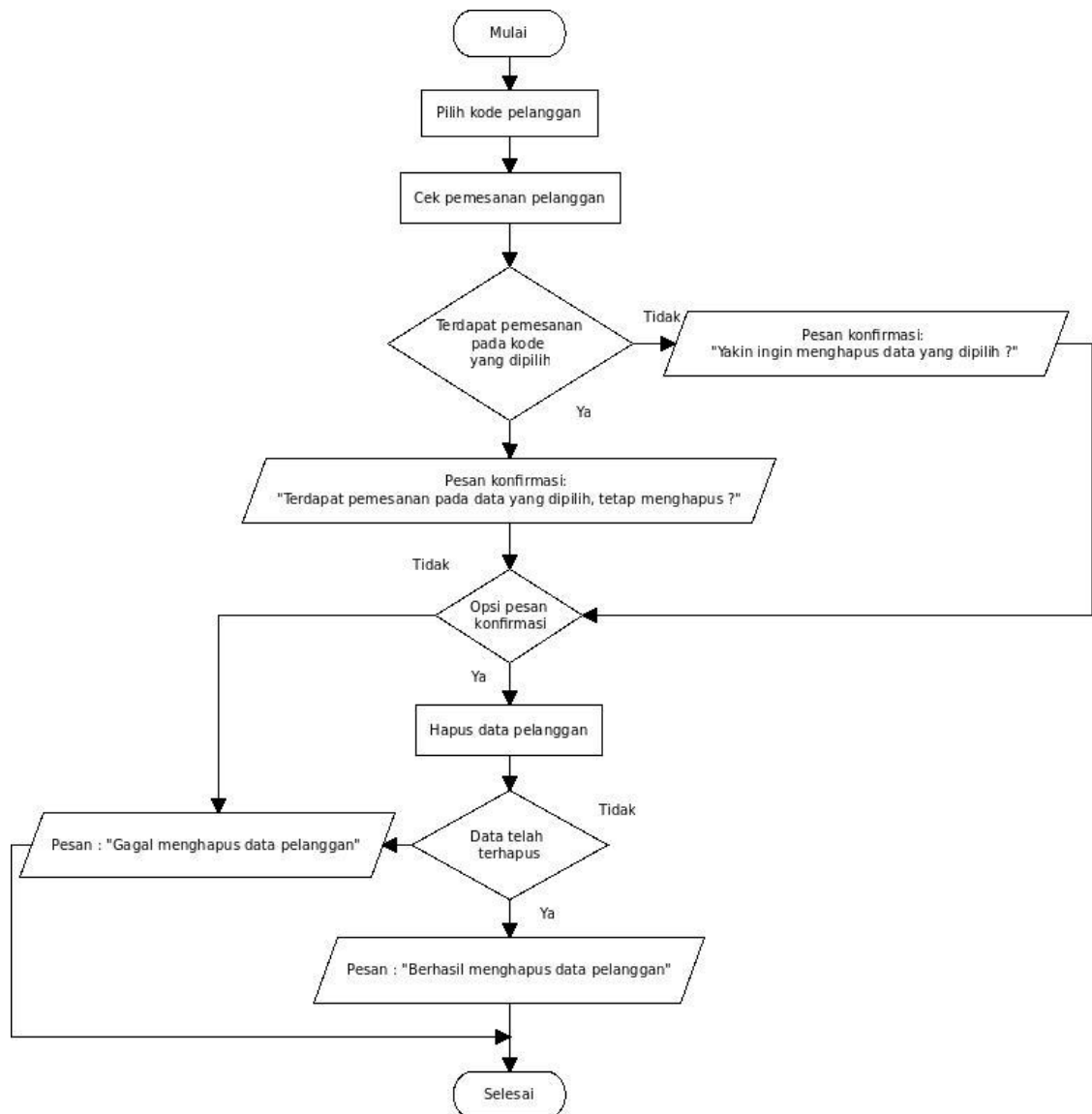
Flowchart Tambah Data Pelanggan

12. *Flowchart* Ubah Data Pelanggan

Gambar III.20

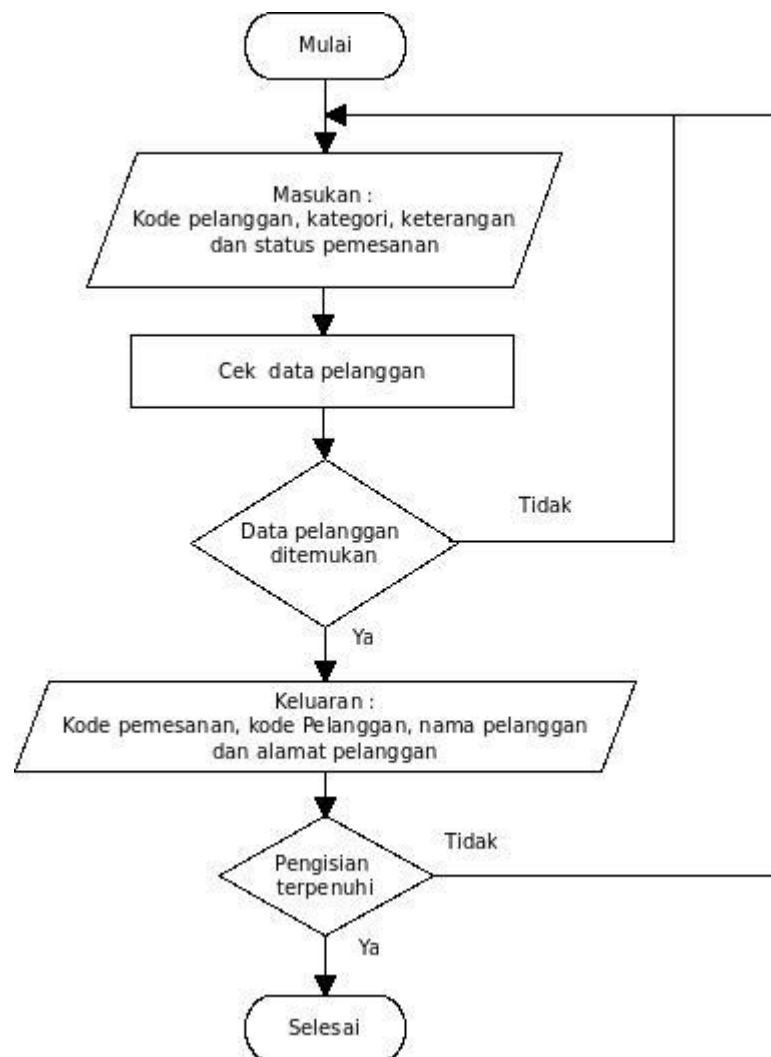
Flowchart Ubah Data Pelanggan

13. *Flowchart* Hapus Data Pelanggan



Gambar III.21

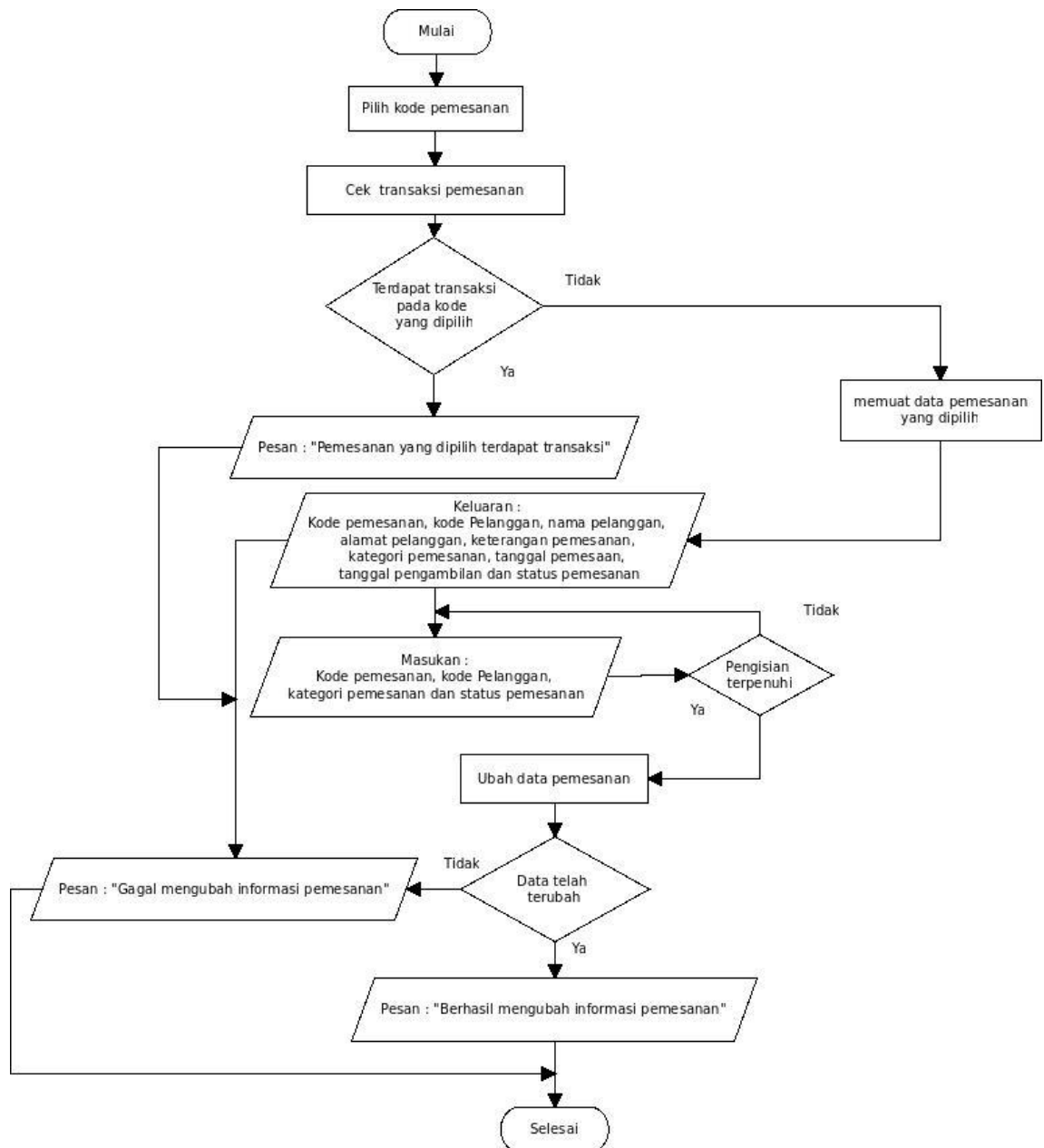
Flowchart Hapus Data Pelanggan

14. *Flowchart* Tambah Data Pemesanan

Gambar III.22

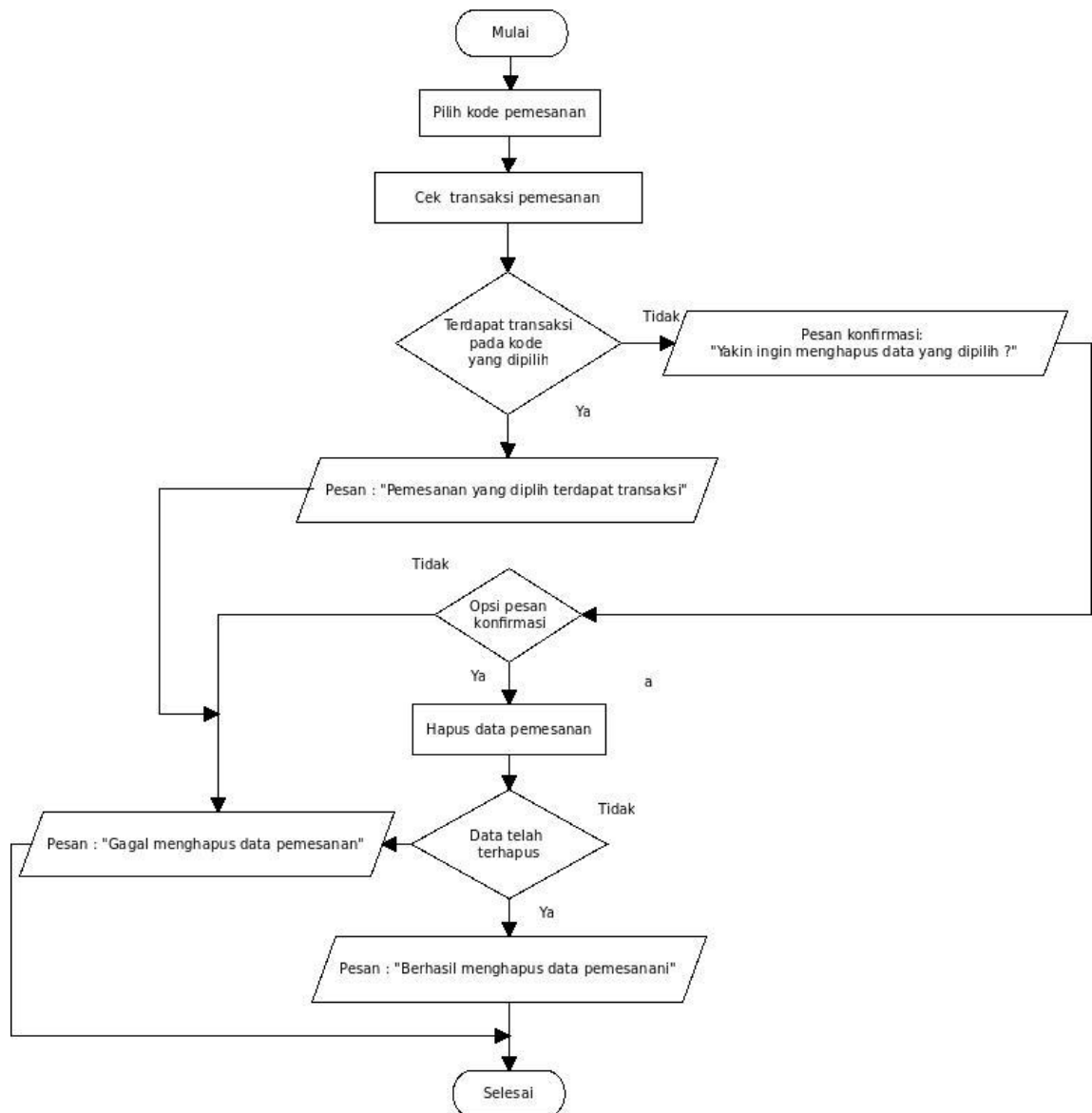
Flowchart Tambah Data Pemesanan

15. *Flowchart* Ubah Data Pemesanan



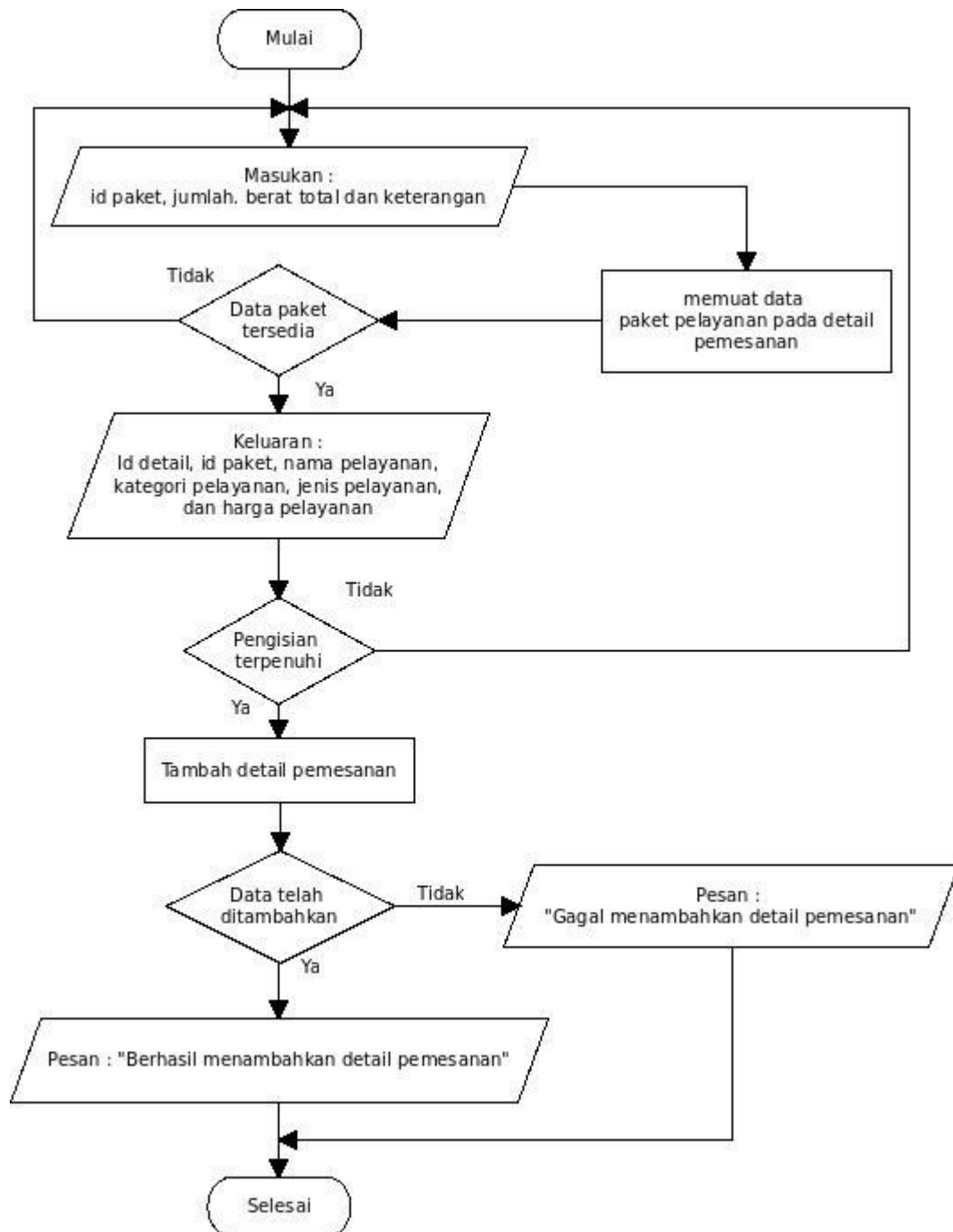
Gambar III.23

Flowchart Ubah Data Pemesanan

16. *Flowchart* Hapus Data Pemesanan

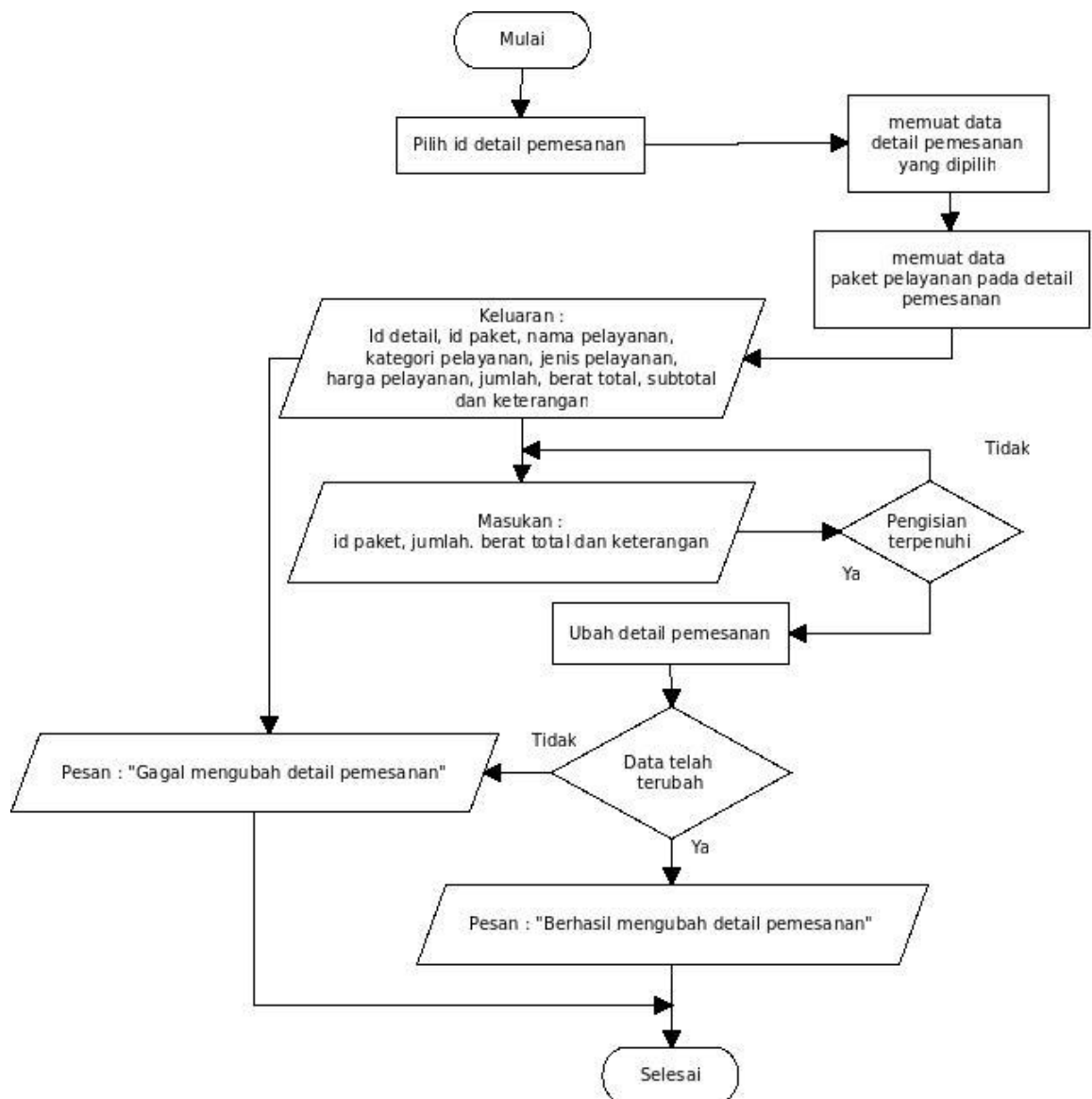
Gambar III.24

Flowchart Hapus Data Pemesanan

17. *Flowchart* Tambah Detail Pemesanan

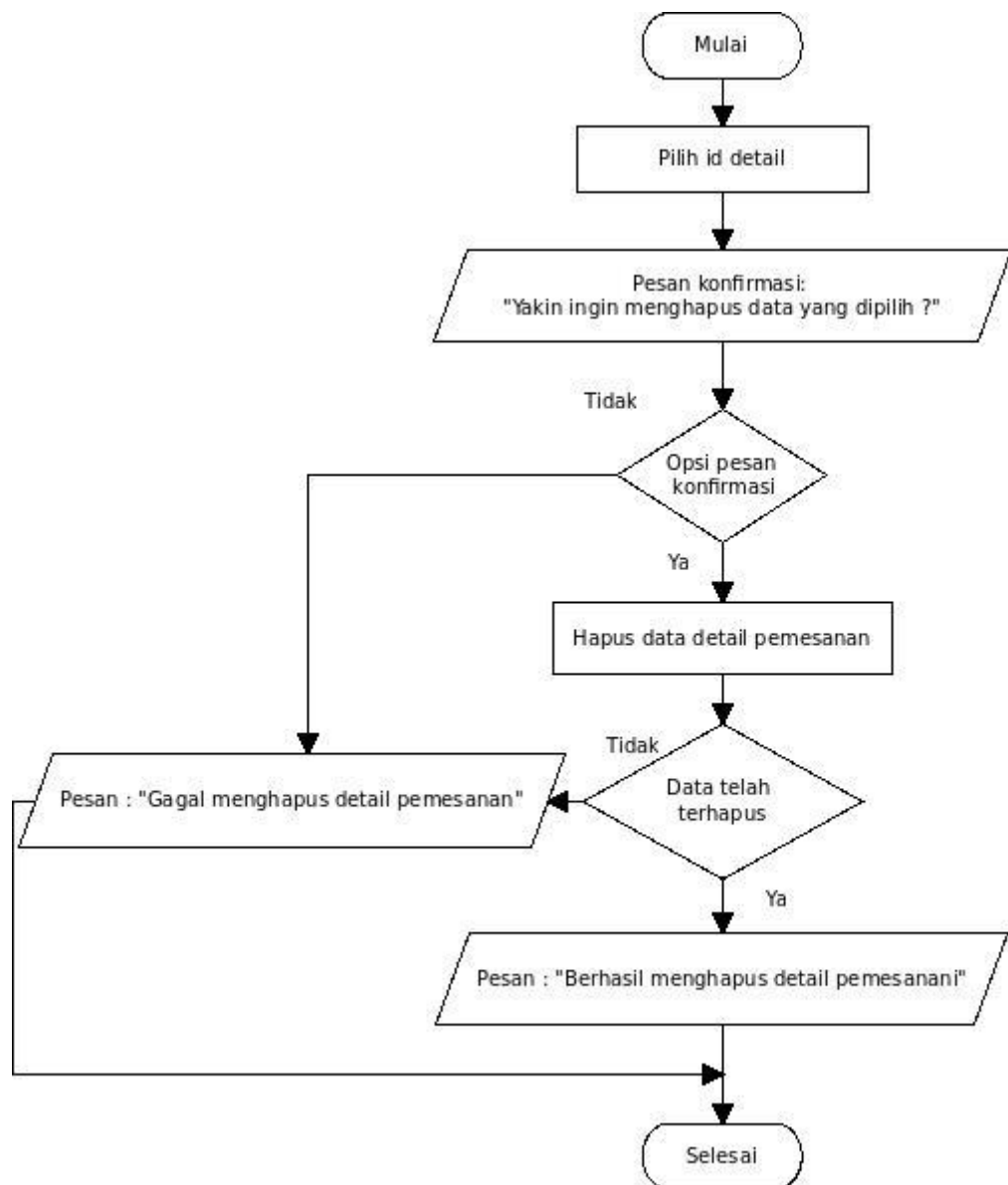
Gambar III.25

Flowchart Tambah Detail Pemesanan

18. *Flowchart* Ubah Detail Pemesanan

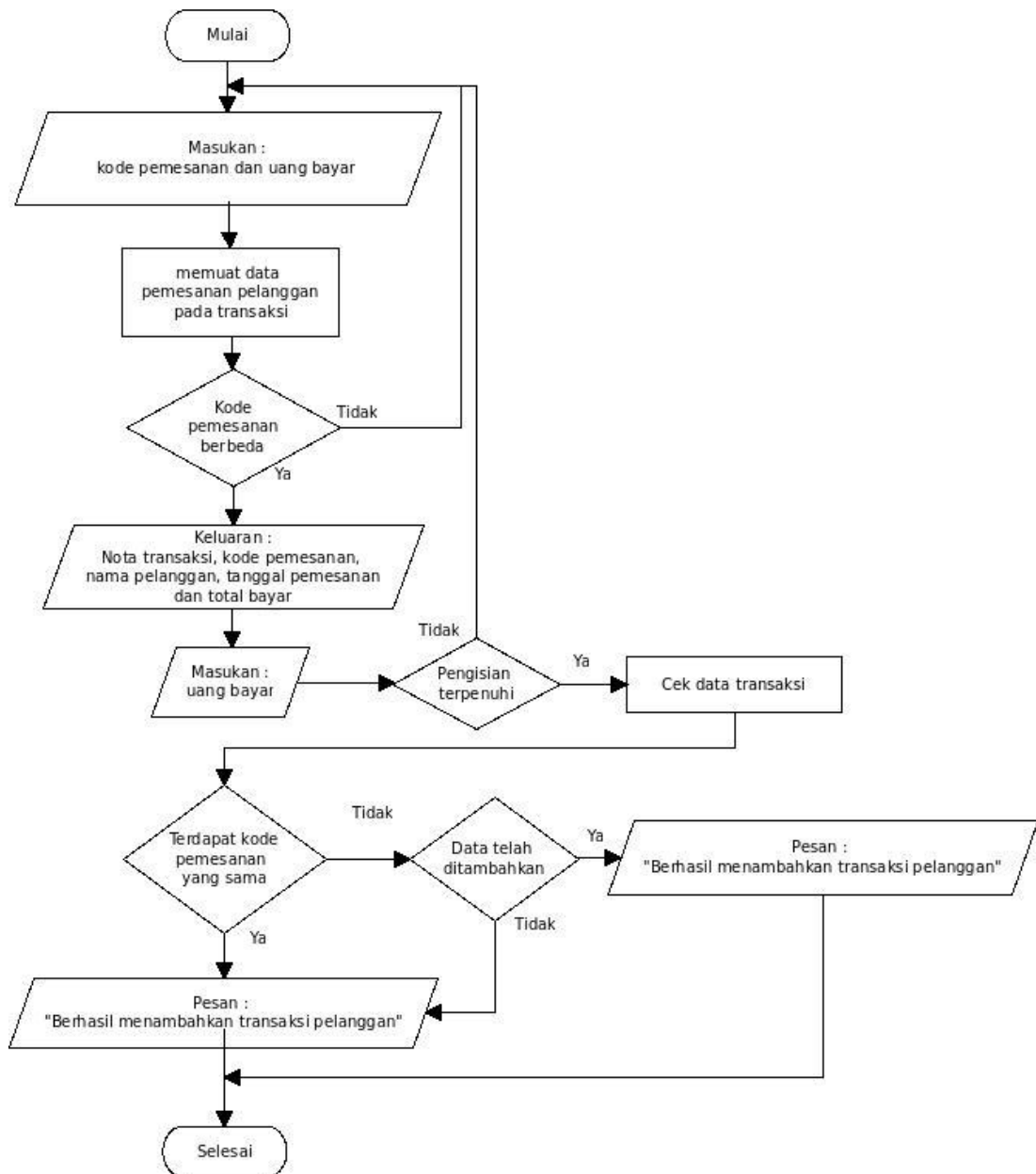
Gambar III.26

Flowchart Ubah Detail Pemesanan

19. *Flowchart* Hapus Detail Pemesanan

Gambar III.27

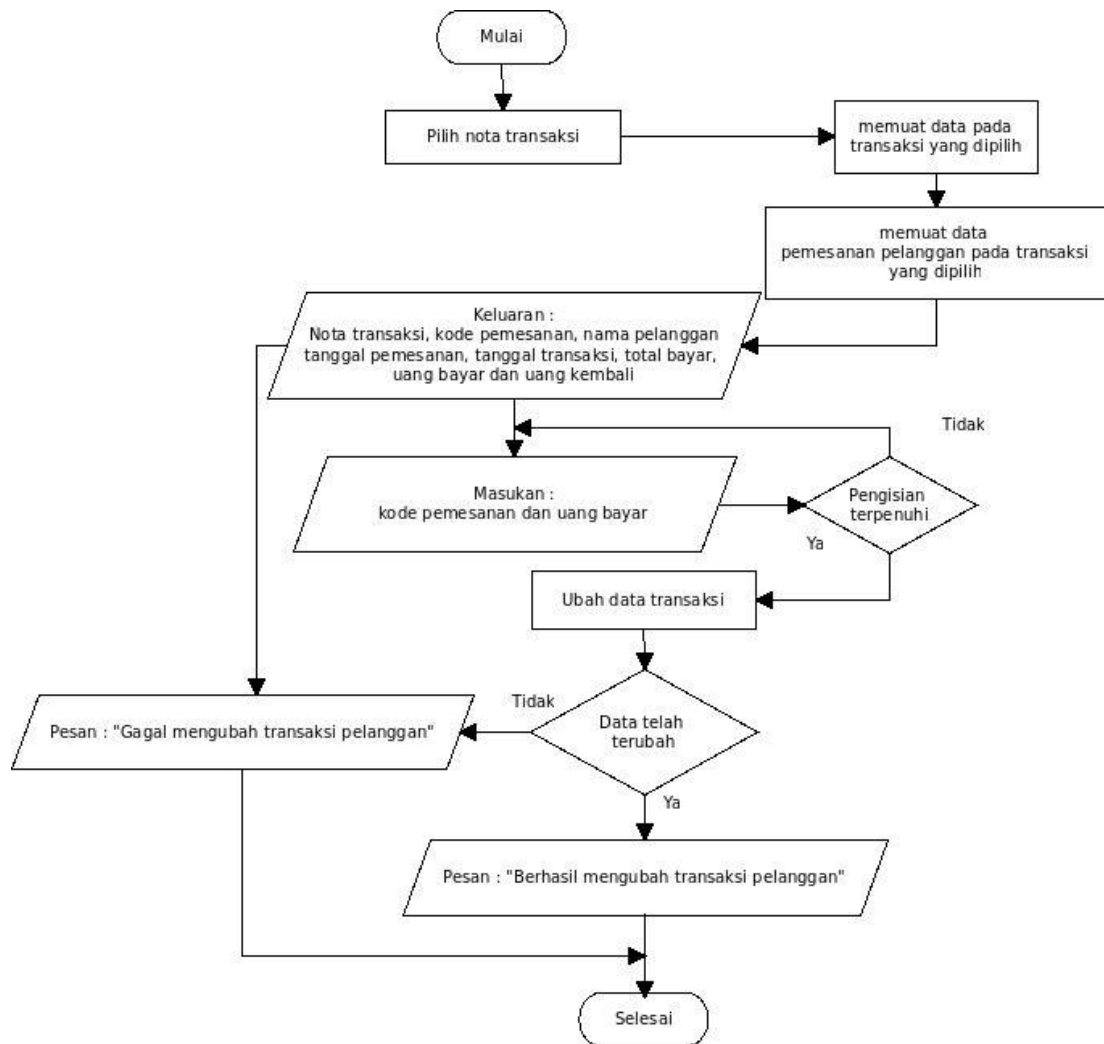
Flowchart Hapus Detail Pemesanan

20. *Flowchart* Tambah Transaksi Pemesanan

Gambar III.28

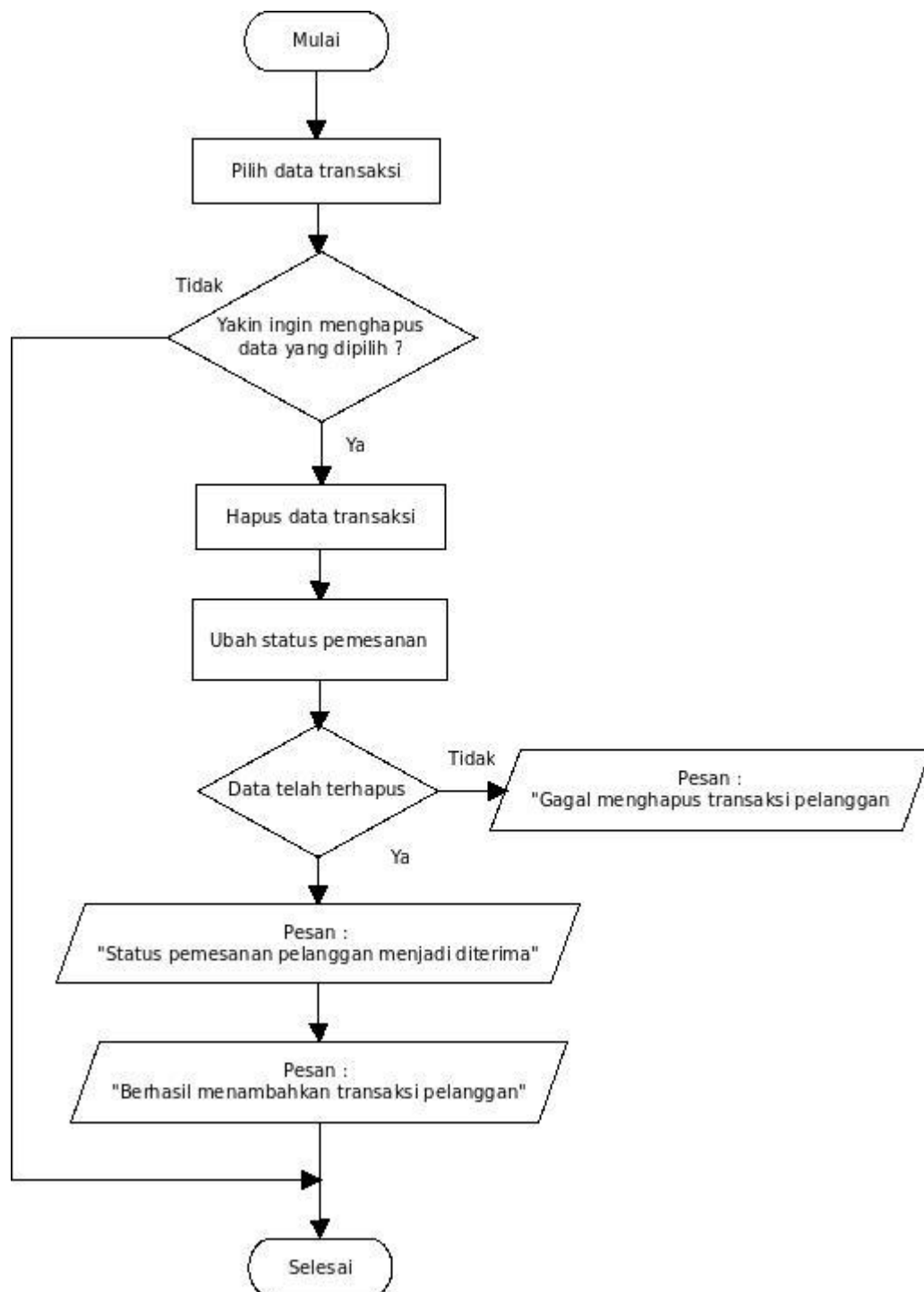
Flowchart Tambah Transaksi Pemesanan

21. *Flowchart* Ubah Transaksi Pemesanan



Gambar III.29

Flowchart Ubah Transaksi Pemesanan

22. *Flowchart* Hapus Transaksi Pemesanan

Gambar III.30

Flowchart Hapus Transaksi Pemesanan

3.9. Spesifikasi Sistem Komputer

Dalam perancangan program yang dibangun penulis terdapat perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak pendukung (*Software*), sebagai berikut :

1. Perangkat keras (*Hardware*)

Kebutuhan perangkat keras (*Hardware*) merupakan komponen fisik yang membentuk sebuah sistem komputer yang digunakan untuk mendukung kinerja perangkat lunak didalamnya. Berikut beberapa perangkat keras serta spesifikasi yang digunakan pada perancangan program yang dibangun penulis adalah :

- a. *Processor @2.400 GHz*
- b. *Hard Disk 500GB*
- c. *RAM 4GB*
- d. *Keyboard*
- e. *Mouse*
- f. *Monitor dengan resolusi 1366x768*

2. Perangkat lunak (*Software*)

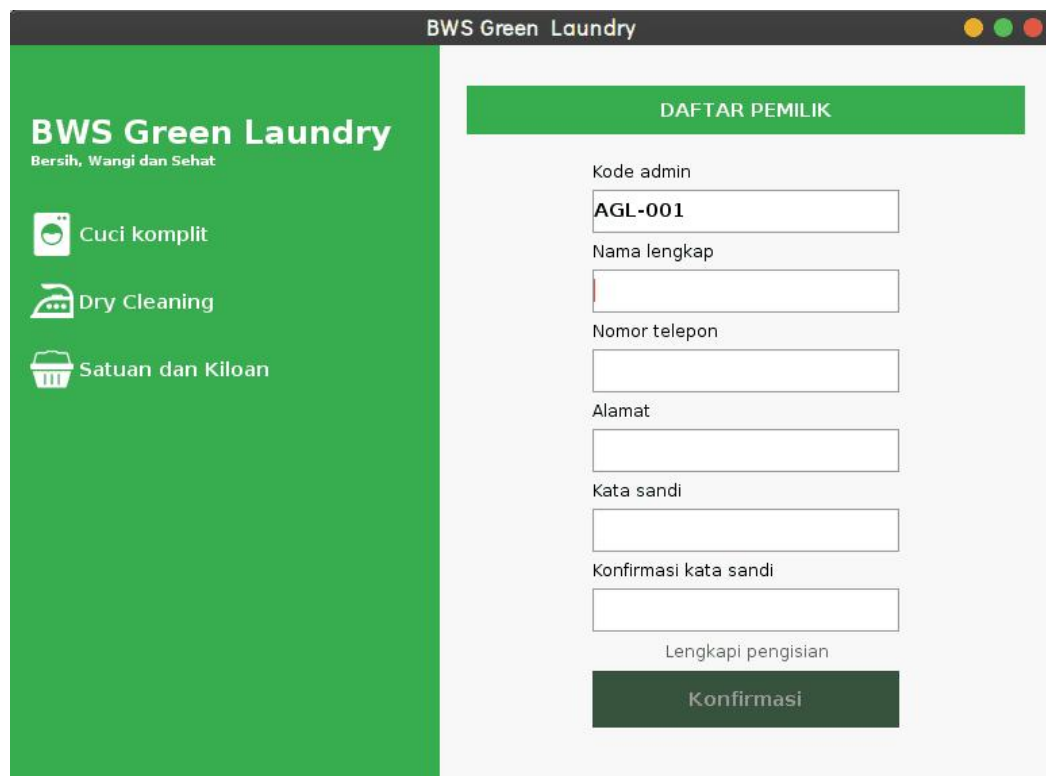
Terdapat beberapa perangkat lunak yang penulis gunakan untuk merancang program yang dibangun, antara lain :

- a. *Sistem Operasi* : Ubuntu 18.04.3 LTS (64 bit)
- b. *XAMPP 7.3.5*
- c. *Netbeans IDE 8.2*
- d. *Database Tools* : MySQL atau pihak ketiga XAMPP

3.10. Implementasi

Terdapat rancangan antar muka pada program pelayanan jasa *laundry* berbasis *desktop* yang dibangun oleh penulis di implementasikan berdasarkan rancangan program yang dibangun oleh penulis.

1. Daftar Pemilik



The screenshot displays a desktop application window titled "BWS Green Laundry". The window is divided into two main sections. On the left is a green sidebar containing the logo "BWS Green Laundry" with the tagline "Bersih, Wangi dan Sehat" below it. Under the logo are three service icons: a washing machine for "Cuci komplit", a dry cleaning bag for "Dry Cleaning", and a laundry basket for "Satuan dan Kiloan". On the right is the main content area, which has a green header bar labeled "DAFTAR PEMILIK". Below this header is a registration form with the following fields: "Kode admin" (containing "AGL-001"), "Nama lengkap", "Nomor telepon", "Alamat", "Kata sandi", and "Konfirmasi kata sandi". Each field is represented by a text input box. Below the "Konfirmasi kata sandi" field is a link that says "Lengkapi pengisian". At the bottom of the form is a dark green button labeled "Konfirmasi".

Gambar III.31

Daftar Pemilik

2. Masuk Admin

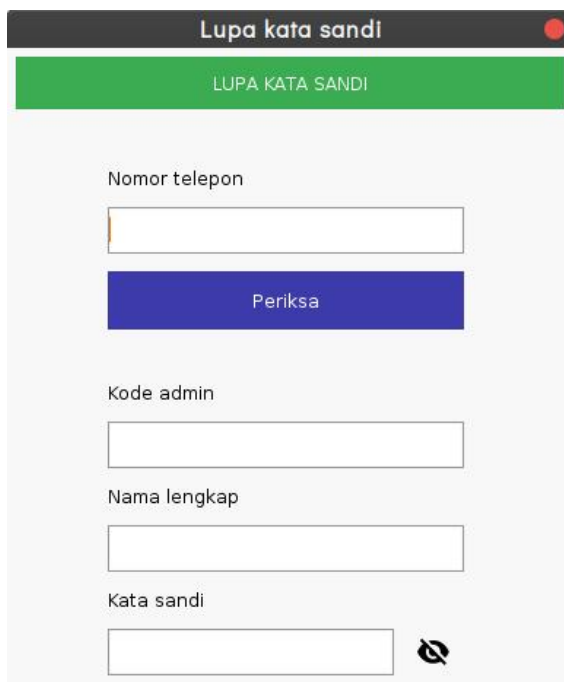


The screenshot shows a web application window titled "BWS Green Laundry". The left sidebar is green and contains the logo "BWS Green Laundry" with the tagline "Bersih, Wangi dan Sehat". Below the logo are three service icons: "Cuci komplit", "Dry Cleaning", and "Satuan dan Kiloan". The main content area is white and features the "BWS GREEN" logo at the top. Below the logo are two input fields labeled "Kode admin" and "Kata sandi". At the bottom of the main area are two buttons: "Masuk" (green) and "Lupa" (blue).

Gambar III.32

Masuk Admin

3. Lupa Kata Sandi Admin

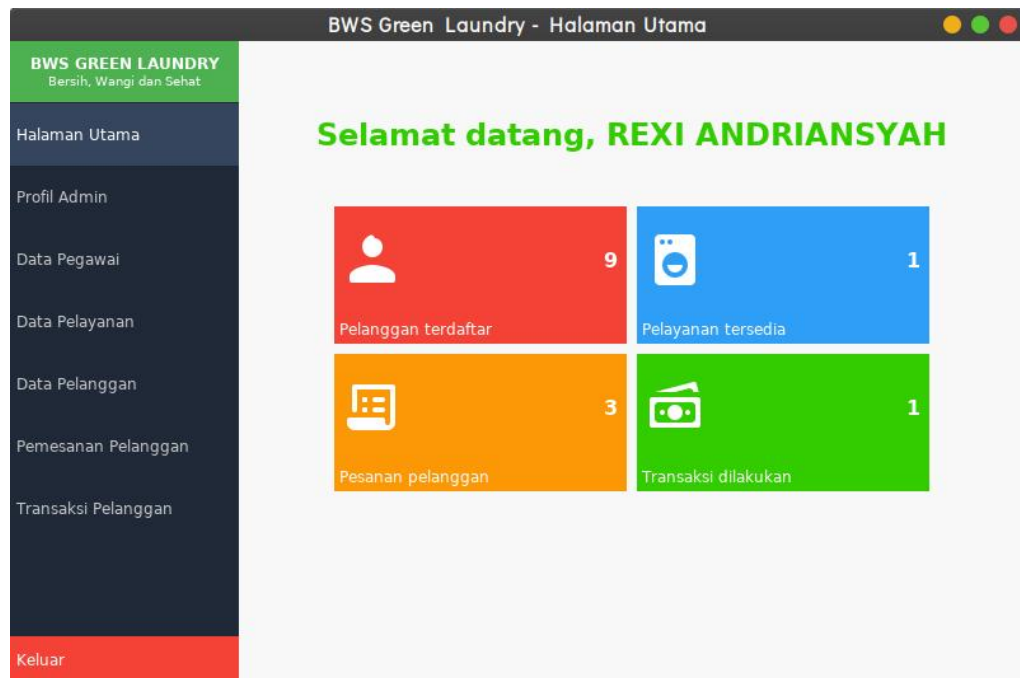


The screenshot shows a web application window titled "Lupa kata sandi". The header is green with the text "LUPA KATA SANDI". The main content area is white and contains four input fields: "Nomor telepon", "Kode admin", "Nama lengkap", and "Kata sandi". Below the "Nomor telepon" field is a blue button labeled "Periksa". To the right of the "Kata sandi" field is a small icon of a key.

Gambar III.33

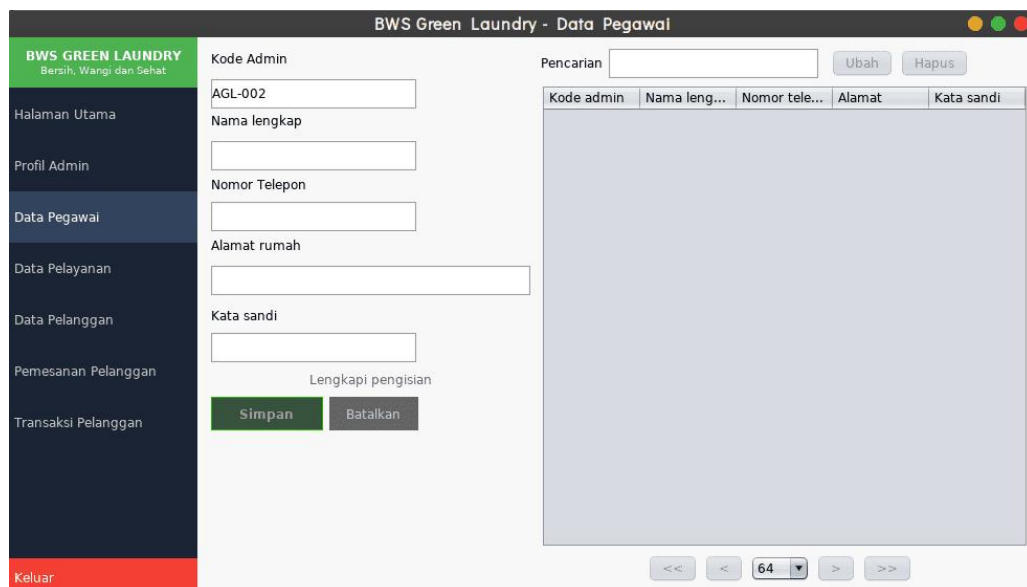
Lupa Kata Sandi Admin

4. Halaman Utama



Gambar III.34
Panel Halaman Utama

5. Data Pegawai



Gambar III.35
Panel Data Pegawai

6. Data Pelayanan

BWS Green Laundry - Data Pelayanan

Bersih, Wangi dan Sehat

Halaman Utama

Profil Admin

Data Pegawai

Data Pelayanan

Data Pelanggan

Pemesanan Pelanggan

Transaksi Pelanggan

Keluar

ID Pelayanan: 1

Nama Pelayanan:

Kategori Pelayanan: Kiloan

Jenis Pelayanan: Komplit

Harga Pelayanan:

Keterangan:

Lengkapi pengisian

Simpan Batalkan

Pencarian: Ubah Hapus

ID	Nama pe...	Kategori ...	Jenis pel...	Harga	Keterangan...
----	------------	--------------	--------------	-------	---------------

<< < 64 > >>

Gambar III.36
Panel Data Pelayanan

7. Data Pelanggan

BWS Green Laundry - Data Pelanggan

Bersih, Wangi dan Sehat

Halaman Utama

Profil Admin

Data Pelayanan

Data Pelanggan

Pemesanan Pelanggan

Transaksi Pelanggan

Keluar

Kode pelanggan: PLG-19090010

Nama lengkap:

Nomor Telepon:

Alamat rumah:

Tanggal: 05 September 2019

Lengkapi pengisian

Simpan Batalkan

Pencarian: Cetak Ubah Hapus

Kode pelan...	Nama lengk...	Nomor telep...	Alamat	Tanggal
PLG-19090...	rex	13234	bekasi	03 Septem...
PLG-19090...	samsudin	013103120...	bekasi	03 Septem...
PLG-19090...	alsdkal	123	jakarta	03 Septem...
PLG-19090...	dkalkld	14114	bekasi	03 Septem...
PLG-19090...	asdlakl	131	kasldak	03 Septem...
PLG-19090...	jojo	1239190	depok	03 Septem...
PLG-19090...	hbadkn	12334	nsaknak	03 Septem...
PLG-19090...	hdu	12391	bekasi	03 Septem...
PLG-19090...	askdalk	13131	bekasi	03 Septem...

<< < 64 > >>

Gambar III.37
Panel Data Pelanggan

8. Pemesanan Pelanggan

Terdapat dua tampilan pada pemesanan pelanggan yaitu :

a. Panel *input*

Gambar III.38

Panel *Input* Pemesanan Pelanggan

b. Panel data pemesanan

Kode ...	Kode ...	Nama ...	Alama...	Kategori	Kettera...	Tanggal	Tgl. A...	Status
PMS-1...	PLG-1...	rex	bekasi	Kilat	tagih ...	05 Se...	06 Se...	Diterima
PMS-1...	PLG-1...	alsdkal	jakarta	Standar	03 Se...	07 Se...	07 Se...	Diterima
PMS-1...	PLG-1...	samsu...	bekasi	Standar	tetang...	04 Se...	07 Se...	Diterima

Gambar III.39

Panel Data Pemesanan Pelanggan

9. Transaksi Pelanggan

Gambar III.40

Panel Transaksi Pelanggan

3.1.1. Pengujian Unit

Setelah rancangan program penulis telah dibangun maka penulis melakukan pengujian yang berfokus pada proses dari masukan dan keluaran pada rancangan program penulis dengan metode *Black Box Testing*, berikut merupakan hasil pengujian penulis :

1. Pengujian terhadap pendaftaran Admin sebagai pemilik :

Tabel III.7
Hasil Pengujian Pendaftaran Pemilik

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak terpenuhi	Tidak dapat konfirmasi data	Sesuai harapan	Valid

			yang telah di masukan		
2.	<i>Input data</i>	<i>Input</i> telah terpenuhi pada <i>field</i>	Menerima masukan dan tersimpan dalam basis data	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

2. Pengujian terhadap masuk Admin :

Tabel III.8
Hasil Pengujian Masuk Admin

No.	Skema Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Input data</i>	<i>Input</i> pada <i>field</i> tidak terpenuhi	Tidak dapat konfirmasi data yang telah di masukan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2.	<i>Input data</i>	<i>Input</i> telah terpenuhi pada <i>field</i>	Menerima masukan dan tersimpan dalam basis data	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

3. Pengujian terhadap lupa kata sandi admin :

Tabel III.9
Hasil Pengujian Lupa Kata Sandi Admin

No.	Skema Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Input data</i>	<i>Input</i> nomor telepon dengan benar	Menerima data admin	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2.	<i>Input data</i>	<i>Input</i> nomor telepon tidak	Terdapat pesan “Data tidak	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

		benar	ditemukan”		
--	--	-------	------------	--	--

4. Pengujian terhadap tambah data pegawai :

Tabel III.10
Hasil Pengujian Tambah Data Pegawai

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada <i>field</i> tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	Valid
2.	Input data	Input nomor telepon sama dengan yang terdapat pada data admin	Terdapat pesan “Nomor telepon telah digunakan”	Sesuai harapan	Valid

5. Pengujian terhadap ubah data pegawai :

Tabel III.11
Hasil Pengujian Ubah Data Pegawai

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	Valid
2.	Input data	Input nomor telepon sama dengan yang terdapat pada data admin	Terdapat pesan “Nomor telepon telah digunakan”	Sesuai harapan	Valid

6. Pengujian terhadap hapus data pegawai :

Tabel III.12
Hasil Pengujian Hapus Data Pegawai

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih data	Pilih data pegawai yang dipilih telah terdapat catatan pemesanan	Terdapat pesan konfirmasi “Pegawai yang dipilih terdapat catatan pemesanan yang akan ikut terhapus, tetap menghapus ?”	Sesuai harapan	Valid

2.	Konfirmasi penghapusan data pegawai	pegawai yang dipilih telah terdapat catatan pemesanan	Catatan data pemesanan dan transaksi yang terdapat kode admin pada pegawai terhapus	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3	Konfirmasi penghapusan data pegawai	pegawai yang dipilih tidak terdapat catatan pemesanan	Data pegawai yang dipilih terhapus	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

7. Pengujian terhadap tambah data paket pelayanan :

Tabel III.13
Hasil Pengujian Tambah Data Paket Pelayanan

No.	Skema Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Input data</i>	<i>Input pada field tidak lengkap</i>	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2.	<i>Input data</i>	Terdapat isi data paket yang sama	Terdapat pesan “Paket pelayanan telah tersedia”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

8. Pengujian terhadap ubah data paket pelayanan :

Tabel III.14
Hasil Pengujian Ubah Data Paket Pelayanan

No.	Skema Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Input data</i>	<i>Input pada field</i>	Tidak dapat	Sesuai	<i>Valid</i>

		tidak lengkap	mengkonfirmasi data masukan	harapan	
2.	<i>Input data</i>	Terdapat isi data paket yang sama	Terdapat pesan “Paket pelayanan telah tersedia”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

9. Pengujian terhadap hapus data paket pelayanan :

Tabel III.15
Hasil Pengujian Hapus Data Paket Pelayanan

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih data	Pilih data paket pelayanan yang dipilih telah terdapat catatan detail pemesanan	Terdapat pesan konfirmasi “Terdapat pemesanan pada data yang dipilih akan ikut terhapus, tetap menghapus ?”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2.	Konfirmasi penghapusan data paket pelayanan	Paket pelayanan yang dipilih telah terdapat catatan detail pemesanan	Catatan data detail pemesanan yang terdapat id paket pada paket pelayanan terhapus	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3	Konfirmasi penghapusan data paket pelayanan	Paket pelayanan yang dipilih tidak terdapat catatan detail pemesanan	Data paket pelayanan yang dipilih terhapus	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

10. Pengujian terhadap tambah data pelanggan :

Tabel III.16
Hasil Pengujian Tambah Data Pelanggan

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Input data</i>	<i>Input pada field tidak lengkap</i>	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2.	Konfirmasi data	Pengisian lengkap	Data pelanggan ditambahkan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

11. Pengujian terhadap ubah data pelanggan :

Tabel III.17
Hasil Pengujian Ubah Data Pelanggan

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Input data</i>	<i>Input pada field tidak lengkap</i>	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2.	Konfirmasi pengisian data	Pengisian pada <i>field</i> telah dilengkapi	Ubah data pelanggan yang dipilih	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

12. Pengujian terhadap hapus data pelanggan :

Tabel III.18
Hasil Pengujian Hapus Data Pelanggan

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih data	Pilih data pelanggan yang dipilih telah terdapat catatan pemesanan	Terdapat pesan konfirmasi “Terdapat pemesanan pada data yang dipilih, tetap menghapus ?”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2.	Konfirmasi penghapusan data pelanggan	Data pelanggan yang dipilih telah terdapat catatan pemesanan	Data pelanggan dan Catatan data pemesanan yang terdapat data yang dipilih terhapus	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3	Konfirmasi penghapusan data pelanggan	Data pelanggan yang dipilih tidak terdapat catatan pemesanan	Data pelanggan yang dipilih terhapus	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

13. Pengujian terhadap tambah data pemesanan :

Tabel III.19
Hasil Pengujian Tambah Data Pemesanan

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Input data</i>	<i>Input pada field</i>	Tidak dapat	Sesuai	<i>Valid</i>

		tidak lengkap	mengkonfirmasi data masukan	harapan	
2.	<i>Input</i> kode pelanggan	Kode pelanggan tidak sesuai dengan data pelanggan	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3.	<i>Input</i> kode pelanggan	Kode pelanggan sesuai dengan data pelanggan	Dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4.	Konfirmasi data	Pengisian telah lengkap	Data pemesanan ditambahkan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

14. Pengujian terhadap ubah data pemesanan :

Tabel III.20
Hasil Pengujian Ubah Data Pemesanan

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	Valid
2.	Input kode pelanggan	Kode pelanggan tidak sesuai dengan data pelanggan	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	Valid
3.	Input kode pelanggan	Kode pelanggan sesuai dengan data pelanggan	Dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	Valid
4.	Konfirmasi data	Pengisian telah lengkap	Data pemesanan diubah	Sesuai harapan	Valid

15. Pengujian terhadap hapus data pemesanan :

Tabel III.21
Hasil Pengujian Hapus Data Pemesanan

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih data	Pilih data pemesanan yang dipilih telah terdapat catatan transaksi	Terdapat pesan “Pemesanan yang telah dipilih terdapat transaksi”	Sesuai harapan	Valid

3	Konfirmasi penghapusan data pemesanan	Data pemesananyang dipilih tidak terdapat catatan transaksi	Data pemesanan yang dipilih terhapus	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
---	---------------------------------------	---	--------------------------------------	----------------	--------------

16. Pengujian terhadap tambah data transaksi :

Tabel III.22
Hasil Pengujian Tambah Data Transaksi

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Input data</i>	<i>Input pada field tidak lengkap</i>	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2.	<i>Input kode pemesanan</i>	Kode pemesanan tidak sesuai dengan data pemesanan	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3.	<i>Input kode pemesanan</i>	Kode pemesanan sesuai dengan data pemesanan	Dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4.	Konfirmasi data	Pengisian telah lengkap	Data pemesanan ditambahkan dan ubah status pemesanan menjadi diambil	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4.	Konfirmasi data	Terdapat kode pemesanan yang sama pada transaksi	Terdapat pesan “Kode pemesanan telah melakukan transaksi”	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

17. Pengujian terhadap ubah data transaksi :

Tabel III.23
Hasil Pengujian Ubah Data Transaksi

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Input data	Input pada field tidak lengkap	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	Valid
2.	Input kode pemesanan	Kode pemesanan tidak sesuai dengan data pemesanan	Tidak dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	Valid
3.	Input kode pemesanan	Kode pemesanan sesuai dengan data pemesanan	Dapat mengkonfirmasi data masukan	Sesuai harapan	Valid
4.	Konfirmasi data	Pengisian telah lengkap	Data transaksi diubah	Sesuai harapan	Valid

18. Pengujian terhadap hapus data transaksi :

Tabel III.24
Hasil Pengujian Hapus Data Transaksi

No.	Skema Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Pilih data	Pilih transaksi yang akan dihapus	Hapus data transaksi dan mengubah status pemesanan menjadi diterima	Sesuai harapan	Valid

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Mengikuti kemajuan teknologi sangatlah penting terlebih lagi digunakan untuk memenuhi kebutuhan dengan mudah dan praktis, seperti membangun sebuah rancangan program berbasis *desktop* yang dilakukan penulis. Semoga dengan adanya perancangan program yang dibangun oleh penulis dapat dijadikan solusi untuk kinerja yang baik untuk objek penelitian, yaitu :

- 1 . Memudahkan pengelolaan data.
- 2 . Dapat mempermudah pencarian pada data yang telah tercatat.
- 3 . Rancangan program dapat digunakan diberbagai sistem operasi komputer.

4.2. Saran

Berikut ini terdapat beberapa saran yang penulis berikan untuk arah perkembangan selanjutnya dalam rancangan program yang dibangun penulis adalah :

- 1 . Diperlukan dokumentasi pemakaian program yang dibangun agar memudahkan pengguna untuk menggunakan rancangan program yang dibangun penulis.
- 2 . Penyimpanan data dapat dicadangkan dan dipergunakan kembali dari cadangan data yang dipakai.
- 3 . Dapat mendukung pencetakan *thermal* pada nota transaksi agar mencukupi ruang pada isi laporan nota transaksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis, A., & Sarmidi. (2018). Aplikasi Ekspedisi Barang Di PT. Karya Indah Buana Tasikmalaya. *Jumantaka*, 1(1), 51–60. Diambil dari <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumantaka/article/view/266/359>
- Bouchrika, I. (2014). *Learn Database Systems with Implementation and Examples*. Diambil dari <https://books.google.id/books?id=WfU5BgAAQBAJ>
- Candenhead, R. (2016). *Sams Teach Yourself Java in 21 Days (Covering Java 8)* (7th ed.; M. Taub, M. Taber, B. Hacha, & B. Minkin, eds.). Sams Publishing. Diambil dari <https://www.pdfdrive.com/java-in-21-days-sams-teach-yourself-covering-java-8-e39896658.html>
- Enterprise, J. (2015). *Mengenal Java Dan Database Dengan Netbeans*. Diambil dari <https://books.google.co.id/books?id=EE9JDwAAQBAJ>
- Hidayat, R. S., & Winarno, A. (2014). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Pada Hello Laundry. *Mahasiswa.Dinus.Ac.Id*, 1–5. Diambil dari <http://mahasiswa.dinus.ac.id/docs/skripsi/jurnal/14246.pdf>
- Hidayat, T., & Muttaqin, M. (2018). *Pengujian Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran Wisuda Online menggunakan Black Box Testing dengan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis*. 6(1), 25–29. Diambil dari <http://ejournal.unis.ac.id/index.php/jutis/article/view/38>
- Kadir, A. (2014). *From Zero to A Pro - Pemrograman C++ Membahas Pemrograman Berorientasi Objek* (P. Dwi, ed.). Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- Nofriadi. (2015). Java Fundamental Dengan Netbeans 8.0.2. In *DeePublish*. Diambil dari <https://books.google.co.id/books?id=Lw1SDwAAQBAJ>
- Ratniasih, N. L. (2015). *Rancang Bangun Sistem Informasi Pemasaran Produk Kecantikan Berbasis Web*. 9–10. Diambil dari <http://ejournal.stikom-bali.ac.id/index.php/knsi/article/view/579>
- Sahyar. (2016). Algoritma dan Pemrograman Menggunakan MATLAB (Matrix Laboratory). In I. Fahmi & Suwito (Eds.), *Jakarta : KENCANA* (1st ed.). Diambil dari <https://books.google.co.id/books?id=0wovDwAAQBAJSahyar>
- Sari, I., & Saputra, E. (2014). Sistem Informasi Raport Berbasis Web Di SMPN 4 Temanggung. *Data Manajemen Dan Teknologi Informasi (DASI)*, 15(2), 24. Diambil dari <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/dasi/article/view/190>
- Sasmito, G. W. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Pengembangan IT*, 2(1), 6–12. Diambil dari <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/435>

- Setiyawati, Y. D., Isnanto, R. R., & Martono, K. T. (2016). Pembuatan Aplikasi Antar-Jemput Laundry Berbasis Web Service pada Platform Android. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 4(1), 150. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.4.1.2016.150-158>
- Sukmaindrayana, A., & Sidik, R. (2017). Jurnal Manajemen Informatika Aplikasi Grosir Pada Toko Rsidik Bungursari Tasikmalaya. *Jumika*, 4(2). Diambil dari <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumika/article/view/147/117>
- Trisyanto. (2017). Analisis & Perancangan Sistem Basis Data (1st ed.; Trisyanto, ed.). Surabaya: CV. Garuda Mas Sejahtera.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Biodata

Nama Lengkap : Rexi Andriansyah
Tempat, Tanggal Lahir : Bekasi, 07 Agustus 1998
NIM : 12163908
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Email : rexiandriansyah@gmail.com
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Perum. Jatimulya, Jln. Rambutan 2 RT 003/012 Blok
G No. 82, Bekasi Timur, Kab. Bekasi, Jawa Barat

2. Riwayat Pendidikan

- SD Negeri 09 Tambun Selatan Kab. Bekasi tahun 2004-2010
- SMP Negeri 04 Tambun Selatan Kab. Bekasi tahun 2010-2013
- SMA Negeri 05 Tambun Selatan Kab. Bekasi tahun 2013-2016

Bekasi, 13 September 2019



Rexi Andriansyah

BWS GREEN LAUNDRY

Ruko Pasadena, Jln. Mutiara Gading Timur Blok R12 Nomor 29, Kec. Mustika Jaya,
Kota Bekasi, Jawa Barat, 17158. Telp. 0812-1000-0795

Nomor : 01/BGL/SK/VII/2019

Perihal : Surat Keterangan Selesai Riset

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sis Hariyanto, S.E.

Jabatan : Pemilik

Dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Rexi Andriansyah

NIM : 12163908

Program Studi : Sistem Informasi

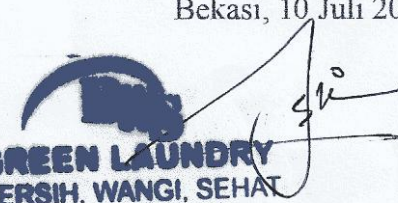
Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Adalah benar telah melakukan riset pada BWS Green Laundry pada tanggal 14 April 2019 sampai dengan 17 April 2019 dan yang bersangkutan telah melaksanakan tugasnya dengan baik dan penuh tanggung jawab.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan benar, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Bekasi, 10 Juli 2019


GREEN LAUNDRY
BERSIH, WANGI, SEHAT

Sis Hariyanto, S.E.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran A1 Rancangan Dokumen Masukan Daftar Pemilik

BWS Green Laundry
Bersih, Wangi dan Sehat

DAFTAR PEMILIK

Kode admin

Nama lengkap

Nomor telepon

Alamat

Kata sandi

Konfirmasi kata sandi

Lengkapi pengisian

Konfirmasi

Lampiran A2 Rancangan Dokumen Masukan Masuk Admin

BWS Green Laundry
Bersih, Wangi dan Sehat

BWS GREEN

Kode admin

Kata sandi

Masuk **Lupa**

Lampiran A3 Rancangan Dokumen Masukan Lupa Kata Sandi Admin

Lupa kata sandi

LUPA KATA SANDI

Nomor telepon

Periksa

Kode admin

Nama lengkap

Kata sandi



Lampiran A4 Rancangan Dokumen Masukan Profil Admin

BWS Green Laundry - Profil Admin

BWS GREEN LAUNDRY
Bersih, Wangi dan Sehat

Halaman Utama

Profil Admin

Data Pegawai

Data Pelayanan

Data Pelanggan

Pemesanan Pelanggan

Transaksi Pelanggan

Keluar

PROFIL ADMIN

Kode Admin
AGL-001

Nama lengkap
Rexi Andriansyah

Nomor Telepon
1234

Alamat rumah
bekasi

Kata sandi
...

Simpan **Batal**

Lampiran A5 Rancangan Dokumen Masukan Data Pegawai

BWS Green Laundry - Data Pegawai

BWS GREEN LAUNDRY
Bersih, Wangi dan Sehat

Halaman Utama

Profil Admin

Data Pegawai

Data Pelayanan

Data Pelanggan

Pemesanan Pelanggan

Transaksi Pelanggan

Keluar

Kode Admin
AGL-002

Nama lengkap

Nomor Telepon

Alamat rumah

Kata sandi

Lengkapi pengisian

Simpan **Batal**

Pencarian **Ubah** **Hapus**

Kode admin	Nama leng...	Nomor tele...	Alamat	Kata sandi

<< < 64 > >>

Lampiran A6 Rancangan Dokumen Masukan Data Pelayanan

BWS Green Laundry - Data Pelayanan

BWS GREEN LAUNDRY
Bersih, Wangi dan Sehat

Halaman Utama
Profil Admin
Data Pegawai
Data Pelayanan
Data Pelanggan
Pemesanan Pelanggan
Transaksi Pelanggan
Keluar

ID Pelayanan
1
Nama Pelayanan

Kategori Pelayanan
Kiloan
Jenis Pelayanan
Komplit
Harga Pelayanan

Keterangan

Lengkapi pengisian
Simpan Batalkan

Pencarian Ubah Hapus

ID	Nama pe...	Kategori ...	Jenis pel...	Harga	Keteran...

<< < 64 > >>

Lampiran A7 Rancangan Dokumen Masukan Data Pelanggan

BWS Green Laundry - Data Pelanggan

BWS GREEN LAUNDRY
Bersih, Wangi dan Sehat

Halaman Utama
Profil Admin
Data Pelayanan
Data Pelanggan
Pemesanan Pelanggan
Transaksi Pelanggan
Keluar

Kode pelanggan
PLG-19090001
Nama lengkap

Nomor Telepon

Alamat rumah

Tanggal
05 September 2019
Lengkapi pengisian
Simpan Batalkan

Pencarian Cetak Ubah Hapus

Kode pelan...	Nama lengk...	Nomor telep...	Alamat	Tanggal

<< < 64 > >>

Lampiran A8 Rancangan Dokumen Masukan Pemesanan Pelanggan

BWS Green Laundry - Pemesanan Pelanggan

BWS GREEN LAUNDRY
Bersih, Wangi dan Sehat

Halaman Utama
Profil Admin
Data Pelayanan
Data Pelanggan
Pemesanan Pelanggan
Transaksi Pelanggan

Kode Pemesanan: PMS-19090001

Kode Pelanggan:

Nama Pelanggan:

Alamat Pelanggan:

Kategori Pemesanan: Kilat

Keterangan:

Tanggal: 05 September 2019

Tanggal Pengambilan: 06 September 2019

Status: Diterima

Lengkapi pengisian

Detail pemesanan **Data Pemesanan**

Id: 1

Id Paket Pelayanan:

Nama Pelayanan:

Kategori pelayanan:

Jenis Pelayanan:

Keterangan paket:

Harga: 0

Jumlah: 0 Berat total (KG): 0.00 Sub total: 0

Keterangan:

Pencarian:

ID	ID paket	Nama p...	Harga ...	Jumlah	Total b...	Sub total	Keteran...

Lampiran A9 Rancangan Dokumen Masukan Transaksi Pelanggan

BWS Green Laundry - Transaksi Pelanggan

BWS GREEN LAUNDRY
Bersih, Wangi dan Sehat

Halaman Utama
Profil Admin
Data Pelayanan
Data Pelanggan
Pemesanan Pelanggan
Transaksi Pelanggan

Nota Transaksi: TSK/19/09/0001

Kode Pemesanan:

Nama Pelanggan:

Tanggal Pemesanan:

Tanggal Transaksi: 05 September 2019

Total Bayar: 0

Uang Bayar: 0

Uang Kembali: 0

Lengkapi pengisian

Pencarian:

No. N...	Kode...	Kode...	Nam...	Alam...	Tang...	Total ...	Uang...	Uang...	Tang...

<< < 64 > >>

Lampiran B1 Rancangan Dokumen Keluaran Data Pelanggan

BWS GREEN LAUNDRY Ruko Pasadena, Jln. Mutiara Gading Timur Blok R12 Nomor 29, Kec. Mustika Jaya, Kota Bekasi, Jawa Barat, 17158. Telp. 0812-1000-0795				
DATA PELANGGAN				
KODE PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	NOMOR TELEPON	ALAMAT PELANGGAN	TANGGAL DAFTAR
xxx-99999999	xxxxxx xxxxxxxx	999999999999	xxxxxxxxxx, xxxxx xxxxxxxx	99 xxxxxxxx 9999
xxx-99999999	xxxxxx xxxxxxxx	999999999999	xxxxxxxxxx, xxxxx xxxxxxxx	99 xxxxxxxx 9999
xxx-99999999	xxxxxx xxxxxxxx	999999999999	xxxxxxxxxx, xxxxx xxxxxxxx	99 xxxxxxxx 9999
xxx-99999999	xxxxxx xxxxxxxx	999999999999	xxxxxxxxxx, xxxxx xxxxxxxx	99 xxxxxxxx 9999
x				

Lampiran B2 Rancangan Dokumen Keluaran Pemesanan Pelanggan

BWS GREEN LAUNDRY Ruko Pasadena, Jln. Mutiara Gading Timur Blok R12 Nomor 29, Kec. Mustika Jaya, Kota Bekasi, Jawa Barat, 17158. Telp. 0812-1000-0795								
PEMESANAN PELANGGAN								
KODE ADMIN		: xxx-9999		KETERANGAN : xxxxxx xxx xx				
KODE PEMESANAN		: xxx-99999999						
KODE PELANGGAN		: xxx-99999999						
NAMA PELANGGAN		: xxxxxxxxxxxx						
KATEGORI PEMESANAN		: xxxxxx		STATUS		: xxxxxx		
NAMA PAKET	KTG. PAKET	JENIS PAKET	KET. PAKET	HARGA PAKET	JUMLAH	BERAT (KG)	SUB TOTAL	KET. DETAIL
xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	99999	99999	99,99	99999	xxxxxxxxxxxx
TOTAL BAYAR							99999	
x								

Lampiran B3 Rancangan Dokumen Keluaran Transaksi Pemesanan Pelanggan

BWS GREEN LAUNDRY

Ruko Pasadena, Jln. Mutiara Gading Timur Blok R12 Nomor 29,
Kec. Mustika Jaya, Kota Bekasi, Jawa Barat, 17158.
Telp. 0812-1000-0795

TRANSAKSI PELANGGAN

NO. NOTA	XXX/99/99/9999
KODE PEMESANAN	XXX-99999999
PELANGGAN	XXXX XXXXX
TOTAL BAYAR	Rp 99,999.00
UANG BAYAR	Rp 99,999.00
UANG KEMBALI	Rp 99,999.00
TANGGAL	99 XXXXXX 9999

TERIMA KASIH TELAH MEMPERCAYAI KAMI