BAB III
PEMBAHASAN

3.1 Kegiatan kerja praktek

3.1.1 Waktu dan Tempat

Tempat dari kerja praktek ini dilaksanakan di CV. Perkasa. Yang bertempat di Jl. Bengawan No. 59. Dengan waktu penelitian selama satu bulan dimulai dari tanggal 5 Juni sampai tanggal 5 Juli 2010.

3.1.2 Job Desk

Kerja praktek di tempatkan di bagian administrator cv.perkasa dengan di dampingi seorang admin perusahaan, yang membimbing tentang alur kerja admin di perusahaan tersebut. perusahaan memfasilitasi satu *PersonalComputer* yang sudah terhubung dengan internet. Selain itu kegiatan yang dilakukan dalam masa kerja praktek membantu perusahaan dalam *memaintenance personal computer* yang bermasalah dengan *hardware* maupun *software.* Untuk mempercepat kerja para karyawan di perusahaan cv.perkasa dalam sharing data antar karyawan pembangunan jaringan networking menjadi salah satu kegiatan kerja praktek. Dikarenakan karyawan di cv.perkasa kurang memahami tentang konsep jaringan networking, olehkarena itu bimbingan tentang jaringan menjadi agenda dalam kerja praktek di CV. Perkasa.

3.2 Perancangan Sitem

3.2.1 Analisis Sistem

Kegiatan yang dilaksnakan oleh suatu organisasi didasarkan pada suatu ketentuan atau peraturan tertentu. Pendefinisian suatu aturan digambarkan sebagai suatu sistem dalam organisasi tersebut.

Terdapat beberapa pendekatan dalam mendefinisikan sistem, pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur, mendefinisikan sistem sebagai berikut:

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan , berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Pendekatan lain yang lebih menekankan pada elemen yaitu sebagai berikut:

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berorientasi untuk mencapai suatu tujuan.

Berdasarkan definisi di atas, sebuah sistem pada dasarnya terdiri atas elemen-elemen yang berkerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Elemen-elemen tersebut adalah:

a. Input
b. Transformasi
c. Output

3.2.2 Analisis Masalah

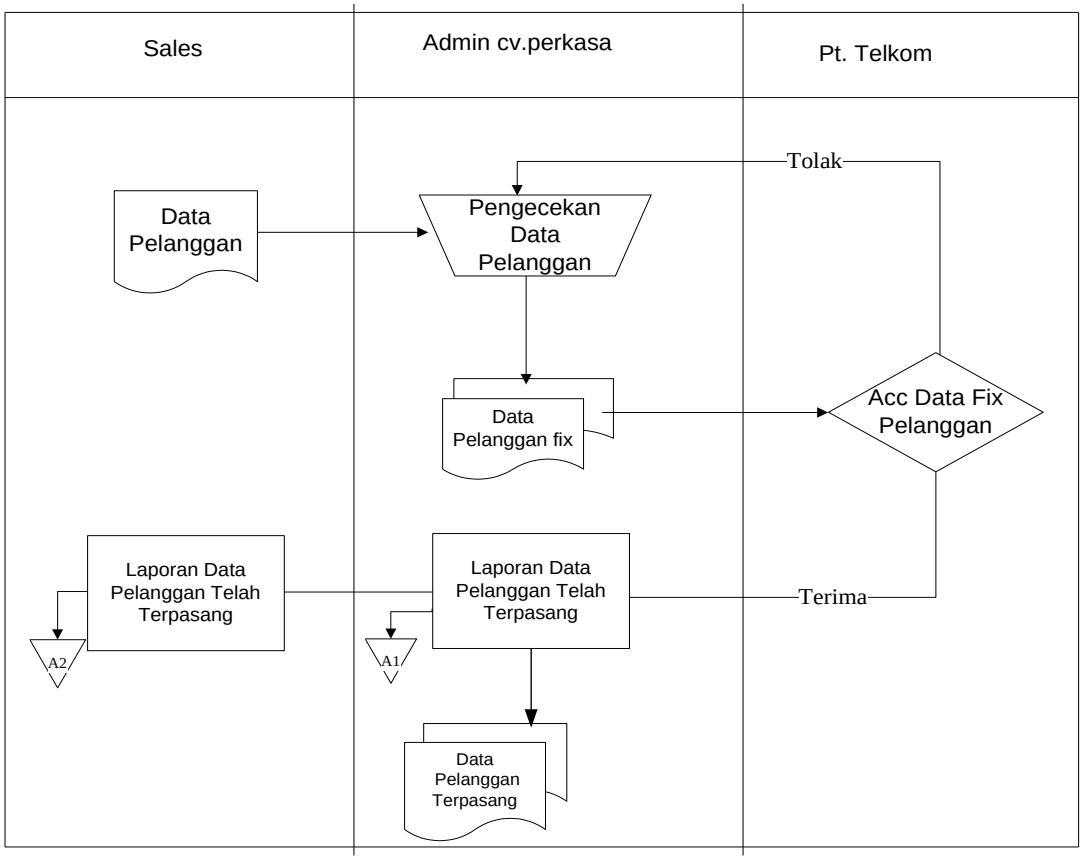
Setelah kami mengadakan penelitian di CV. Perkasa, sistem pengolahan data admin masih menggunakan sistem manual dimana kinerja yang dilakukan adalah memasukan data dari seluruh agency dan menurut kami menyulitkan user.

Untuk itu CV. Perkasa membutuhkan sebuah aplikasi pengolahan data yang terstruktur dan signifikan agar memudahkan admin melakukan pengolahan data tersebut.

3.2.3 Analisis yang Sudah Berjalan

Analisis produser ini menggambarkan sistem yang sedang berjalan di CV. Perkasa dan bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan sistem tersebut dapat diketahui. Diantaranya mengalami kesulitan dalam pencarian data.

3.2.3.1 Flow Map Sistem yang Berjalan



Gambar 3.1 Flow Map Sistem yang Berjalan

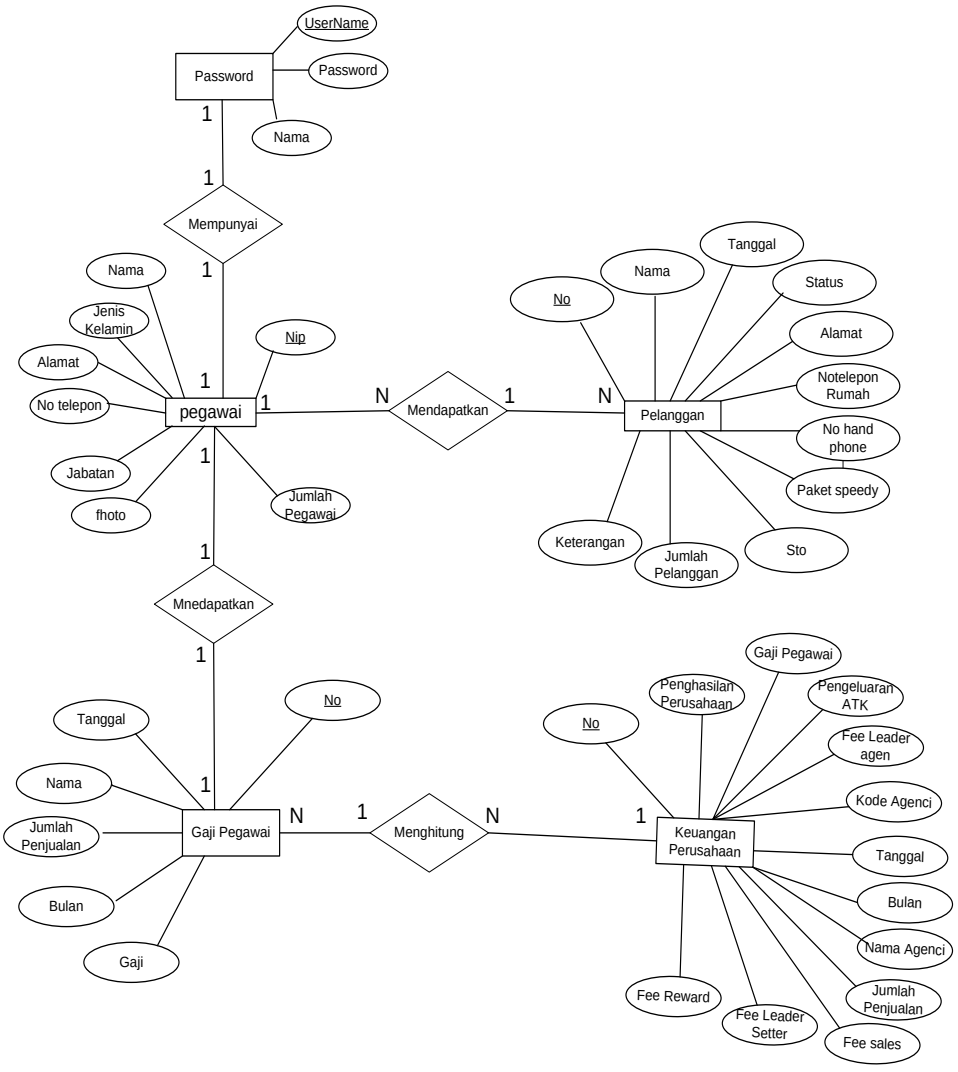
3.2.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional yaitu menggambarkan keadaan sistem yang ada di CV. Perkasa. Perangkat keras atau biasa disebut *hardware* dalam suatu program aplikasi sangatlah mendukung agar menghasilkan kerja suatu sistem informasi yang sesuai dengan yang diinginkan. Adapun spesifikasi *hardware personal computer* CV. Perkasa adalah sebagai berikut:

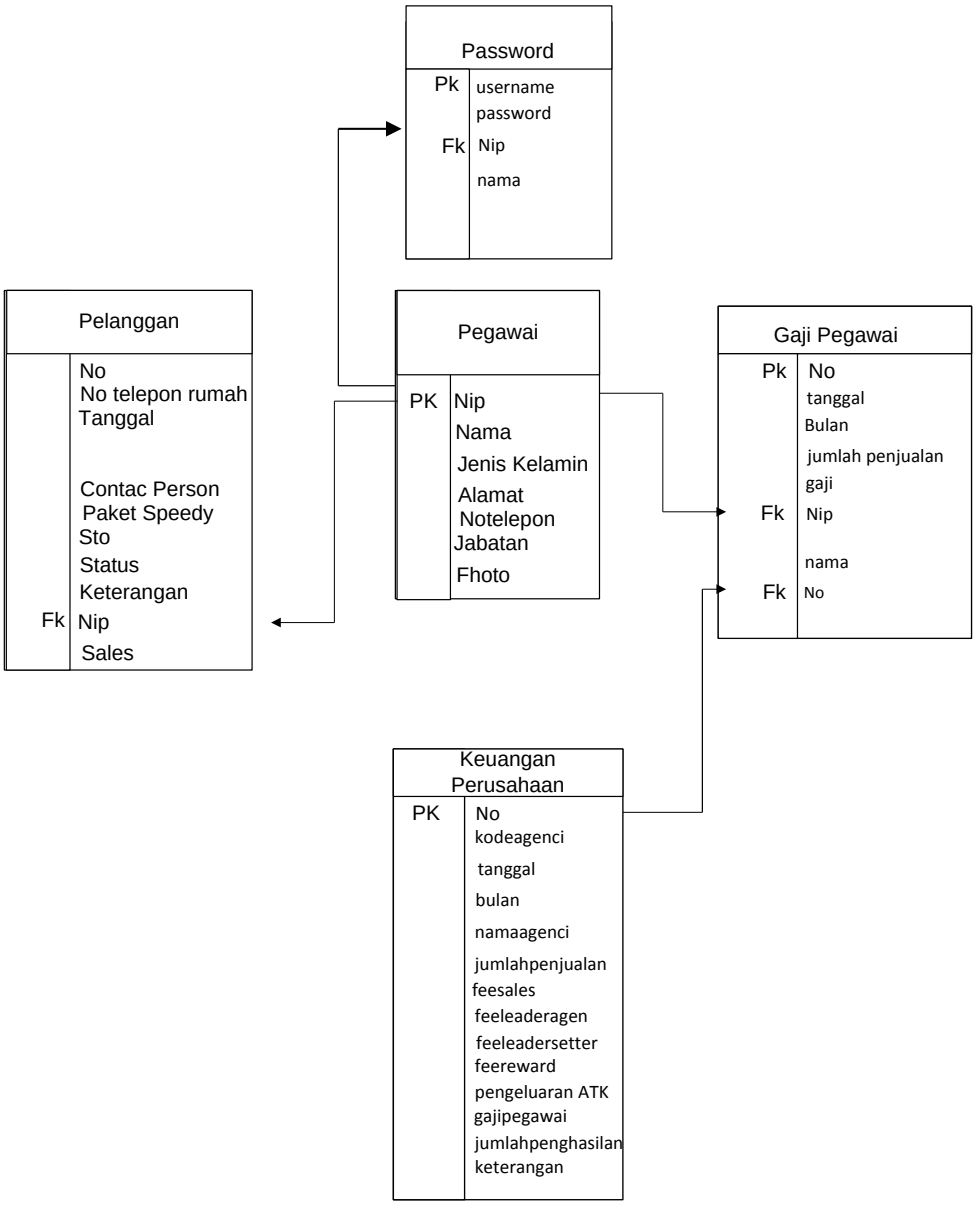
Prosesor : Pentium 4
Memori : DDR1, 512 MB
Harddisk : 80 GB
Motherboard : Biostar
OS : Windows XP

Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa spesifikasi perangkat keras dan lunak di CV. Perkasa menunjang untuk dibangunnya Sistem Informasi Admin Di CV. Perkasa.

3.2.5 Analisis Kebutuhan Database



Gambar 3.2 Diagram ERD



Gambar 3.3 Tabel Relasi

Secara terperinci struktur tersebut diuraikan pada tabel dibawah ini.

1. Nama Tabel : Pegawai

   Fungsi : Merupakan tabel master pegawai

   Key Field : Nip

Table 3.1 TPelanggan

Field	tipe	Panjang	Nilai Default	Spek	Ket
nip	karakter	25			PK
nama	karakter	25			
Jenis Kelamin	karakter				
alamat	string	240			
notelepon	number				
jabatan	karakter	15			
photo	grapic				
Jumlah pegawai	integer				

2. Nama Tabel : Pelanggan
   Fungsi : Merupakan tabel master Pegawai
   Key Field : No Telpon rumah

Table3.2 TPegawai

Field	Tipe	Panjang	Nilai Default	Spek	ket
Noteleponrumah	number				PK
No	integer				
Tanggal	date		Jam Sistem	yyyy-mm-dd	
Nama	karakter	25			
Alamat	karakter	250			
Contacperson	integer				
Paketspeedy	karakter	15			
STO	karakter	20			
Status	karakter	3			
Keterangan	karakter				
Jumlahpelanggan	integer				

Nip	integer				Fk
Sales	karakter	35			

3. Nama Tabel : Kode Perusahaan
   Fungsi : Merupakan tabel master kode perusahaan
   Key Field : Kode Agenci

Table 3.3 TKode Perusahaan

Field	**Tipe**	**Panjang**	**Nilai Default**	**Spek**	**ket**
kodeagenci	Integer				PK
Tanggal	date		Jam Sistem	yyyy-mm-dd	
Bulan	karakter				
namaagenci	karakter			’a’..’Z’,’0’..’9’, ,/,spasi	
jumlahpenjualan	integer				
Feesales	currenci				
feeleaderagen	currenci				
feeleadersetter	currenci				
Feereward	currenci				
pengeluaran ATK	currenci				
gajipegawai	currenci				
jumlahpenghasilan	currenci				
keterangan	Karakter				

4. Nama Tabel : Gaji Pegawai
   Fungsi : Merupakan tabel master gaji pegawai
   Key Field : Tanggal

Table 3.4 TGaji Pegawai

Field	Tipe	Panjang	Nilai Default	Spek	Ket
Tanggal	Date		Jam Sistem	yyyy-mm-dd	
Bulan	Date				
jumlah penjualan	Integer				
Gaji	Currenci				
Nip	Karekter	25			
Nama	Karakter	25			

5. Nama Tabel : Password
   Fungsi : Merupakan tabek master password
   Key Field : Username

Table 3.5 TPassword

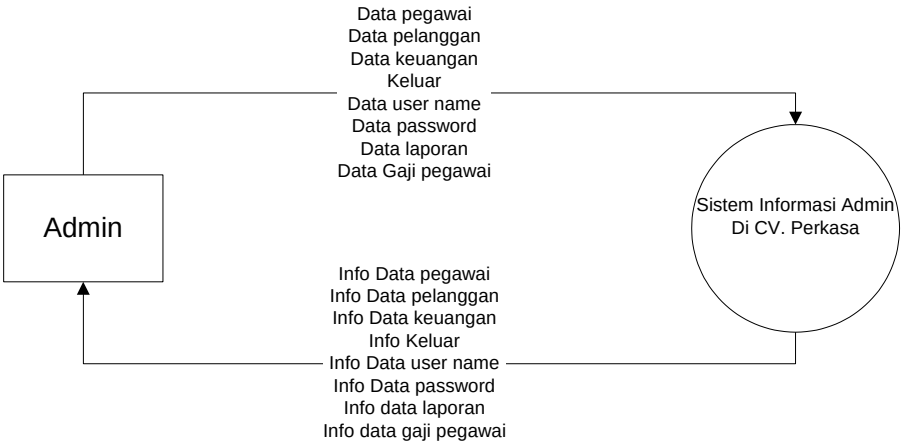
Field	Tipe	Panjang	Nilai Default	Spek	Ket
Username	karakter			’a’..’Z’,’0’..’9’,„/,spasi	
Password	karakter			’a’..’Z’,’0’..’9’,„/,spasi	
Nip	karakter	25			
Nama	karakter	25			

3.2.6 Analisis Kebutuhan Fungsional

Diagram konteks adalah suatu diagram alir yang tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran. sistem yang dimaksud adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan. mengidentifikasikan awal dan akhir data awal dan akhir yang masuk dan keluaran sistem. Diagram ini merupakan gambaran umum sistem yang nantinya akan kita buat. secara uraian dapat dikatakan bahwa diagram konteks itu berisi siapa saja yang memberikan data (inputan)

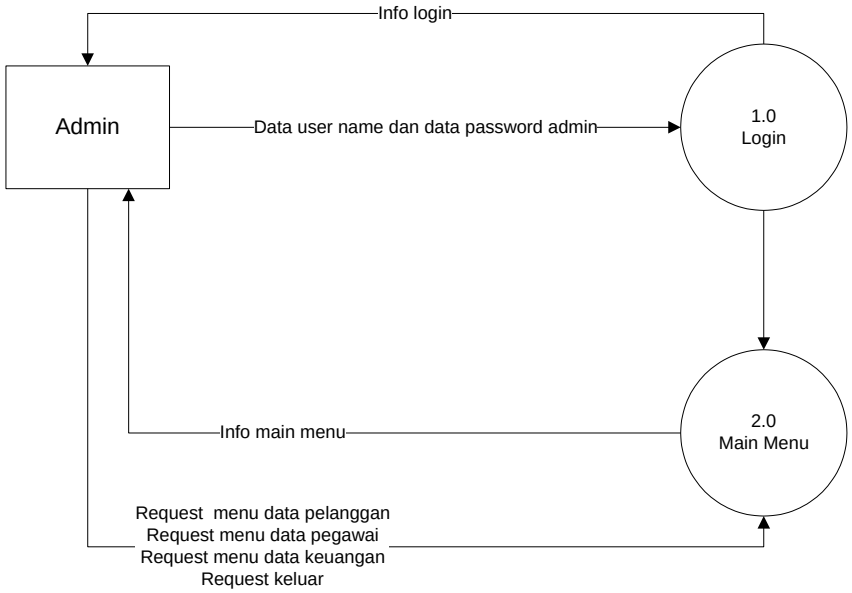
kesistem serta kepada siapa data informasi yang harus dihasilkan sistem. Berikut adalah aliran informasi “Sistem Informasi Admin di CV. Perkasa”.

3.2.6.1 Diagram Konteks level 0



Gambar 3.4 Diagram Konteks

3.2.6.2 DFD level 1



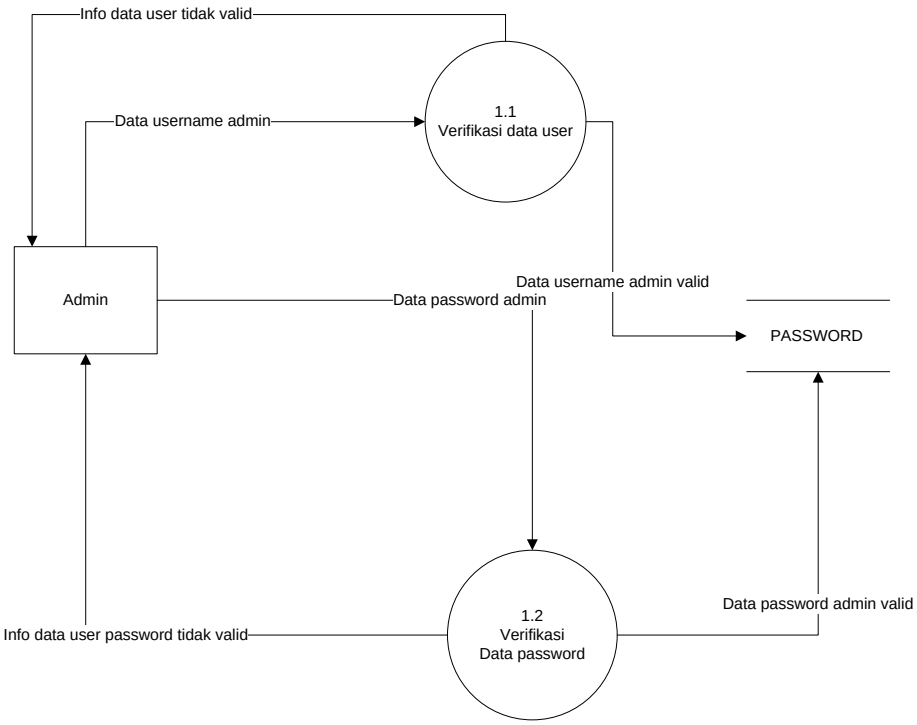
Gambar 3.5 DFD Level 1

Terdapat dua proses utama yaitu Proses Login dan Proses Main Menu, berikut penjelesannya:

a. Proses Login yaitu diakses sebelum admin melekukan mengakse proses lain, verifikasi valid pada proses login apabila admin mengisikan *Username* dan *Password* dengan benar. Jika tidak valid maka admin tidak mengakses proses yang lain.
b. Proses Main Menu

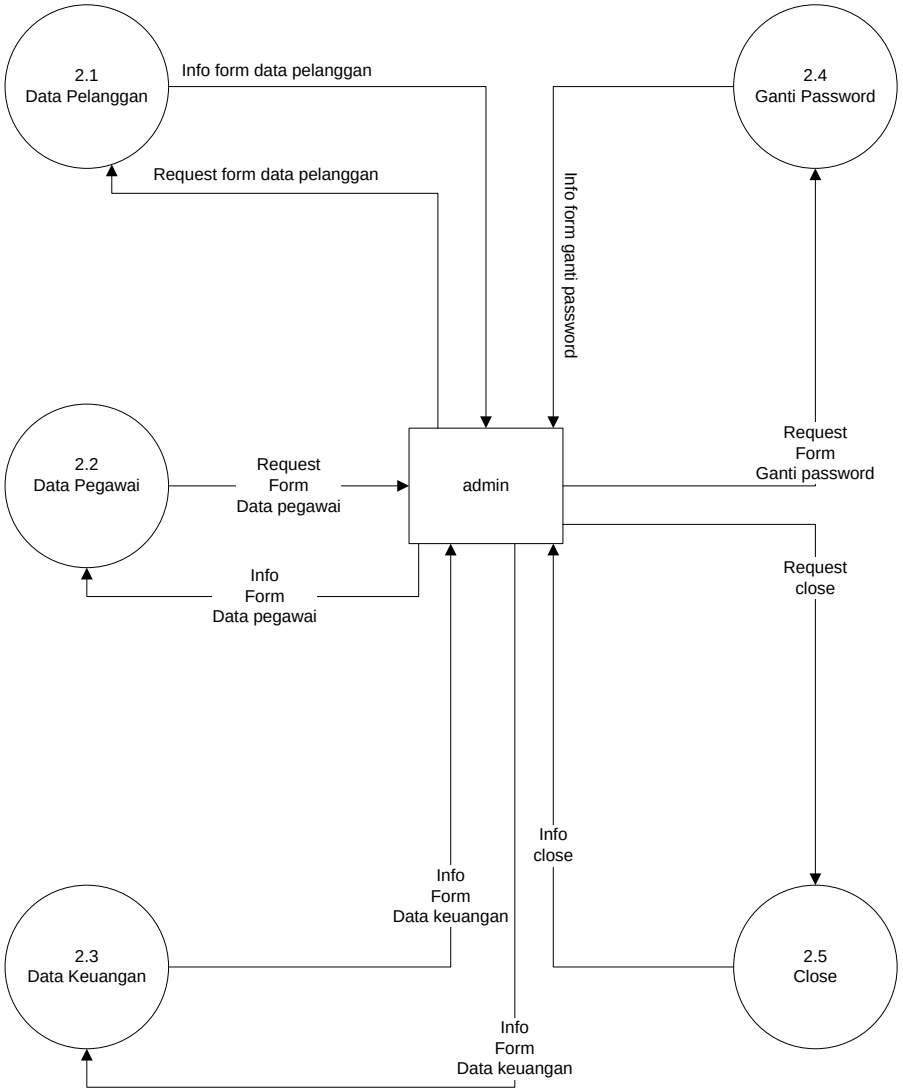
   Proses ini dapat diakses apabila admin telah valid pada proses login, pada proses main menu terdapat proses-proses lain diantaranya, pengolahan Data Pelanggan, Data Pegawai, Data Keuangan, dan Ganti Password yang dapat diakses langsung oleh admin.

3.2.6.3 DFD Level 2 Proses 1.0: Login



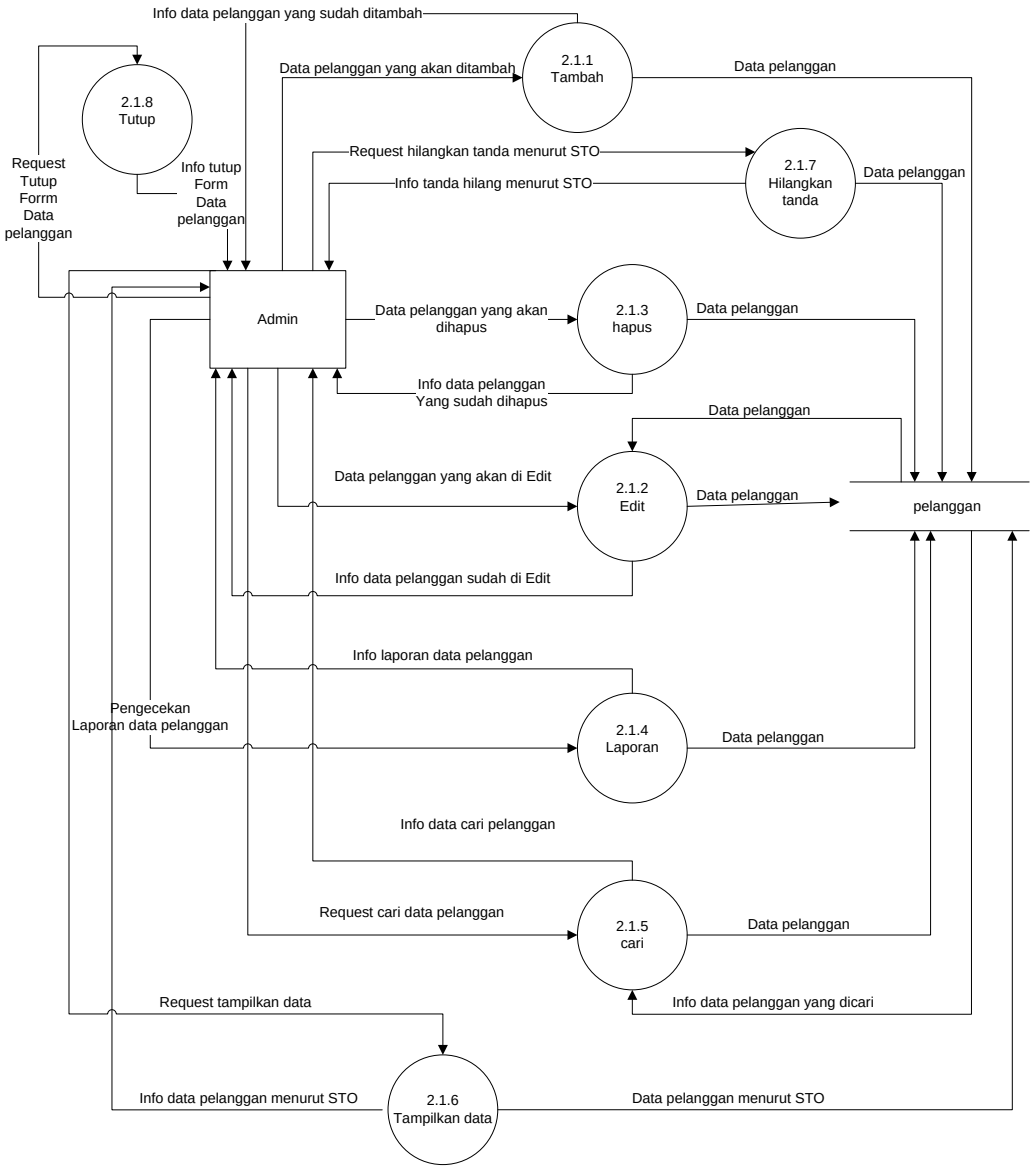
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1.0: Login

3.2.6.4 DFD Level 2 Proses 2.0: Main Menu



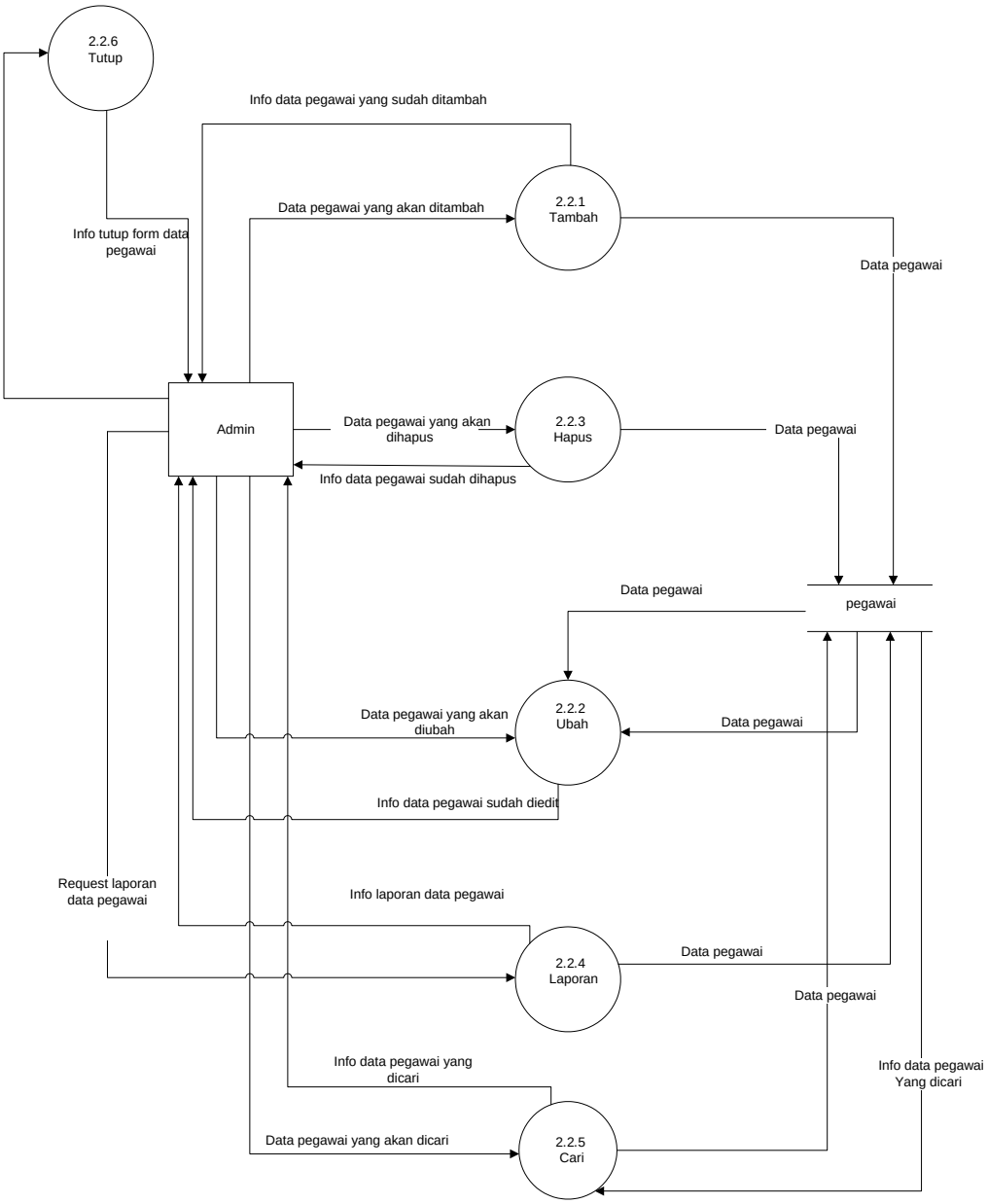
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2.0: Main Menu

3.2.6.5 DFD Level 3 Proses 2.1: Data Pelanggan



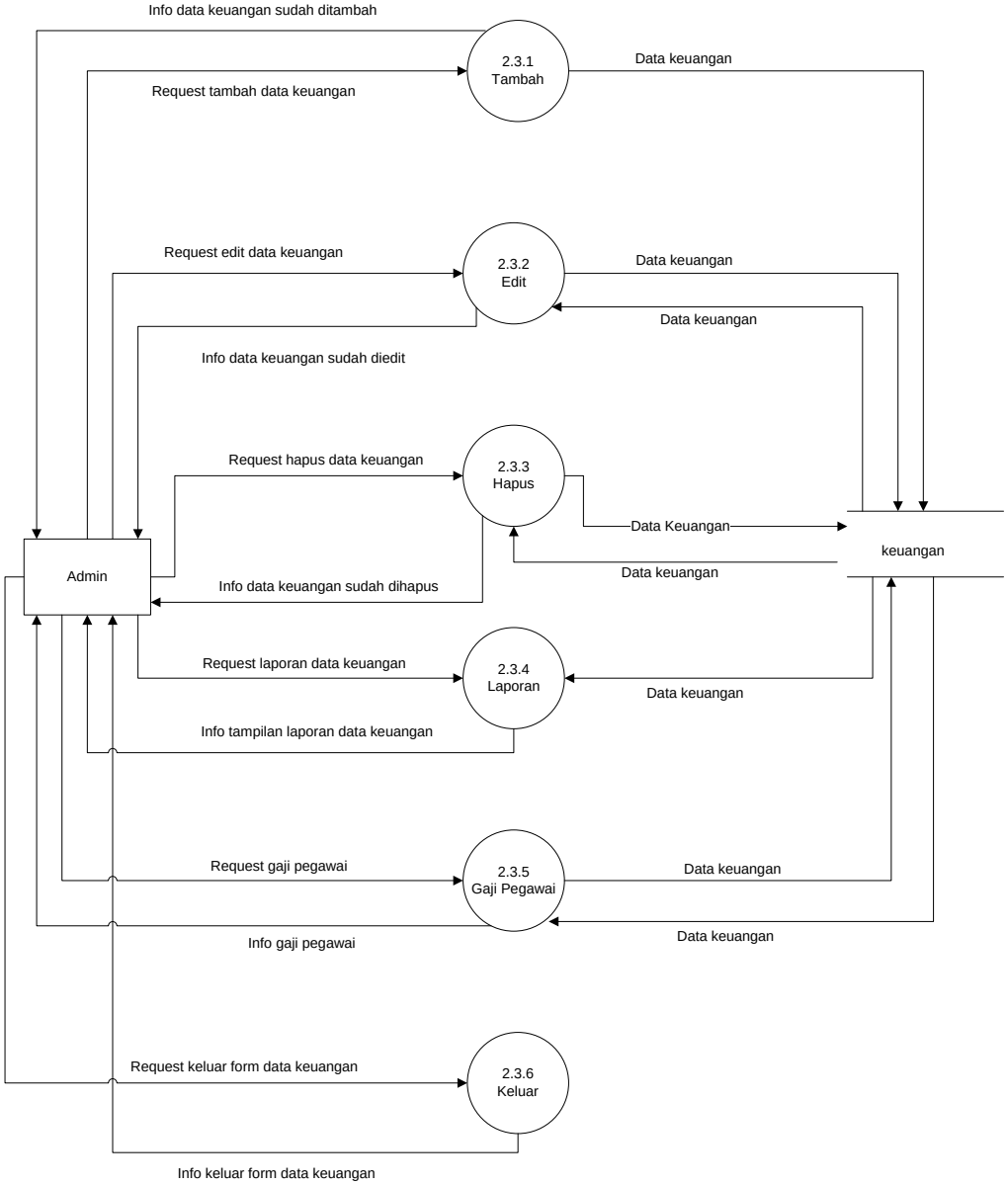
Gambar 3.8 DFD Level 3 Proses 2.1: Data Pelanggan

3.2.6.6 DFD Level 3 Proses 2.2: Data Pegawai



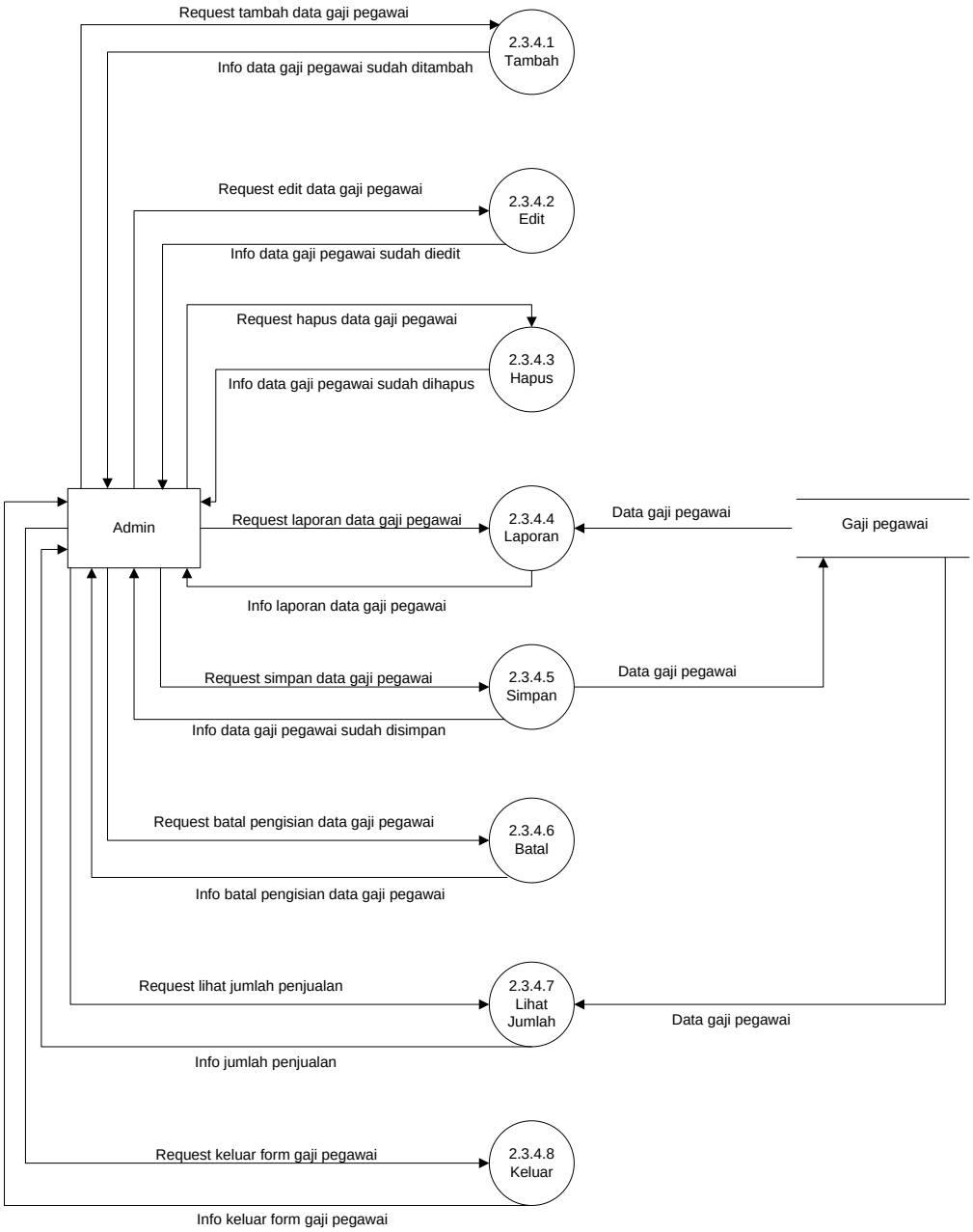
Gambar 3.9 DFD Level 3 Proses 2.2: Data Pegawai

3.2.6.7 DFD Level 3 Proses 2.3: Data Keuangan



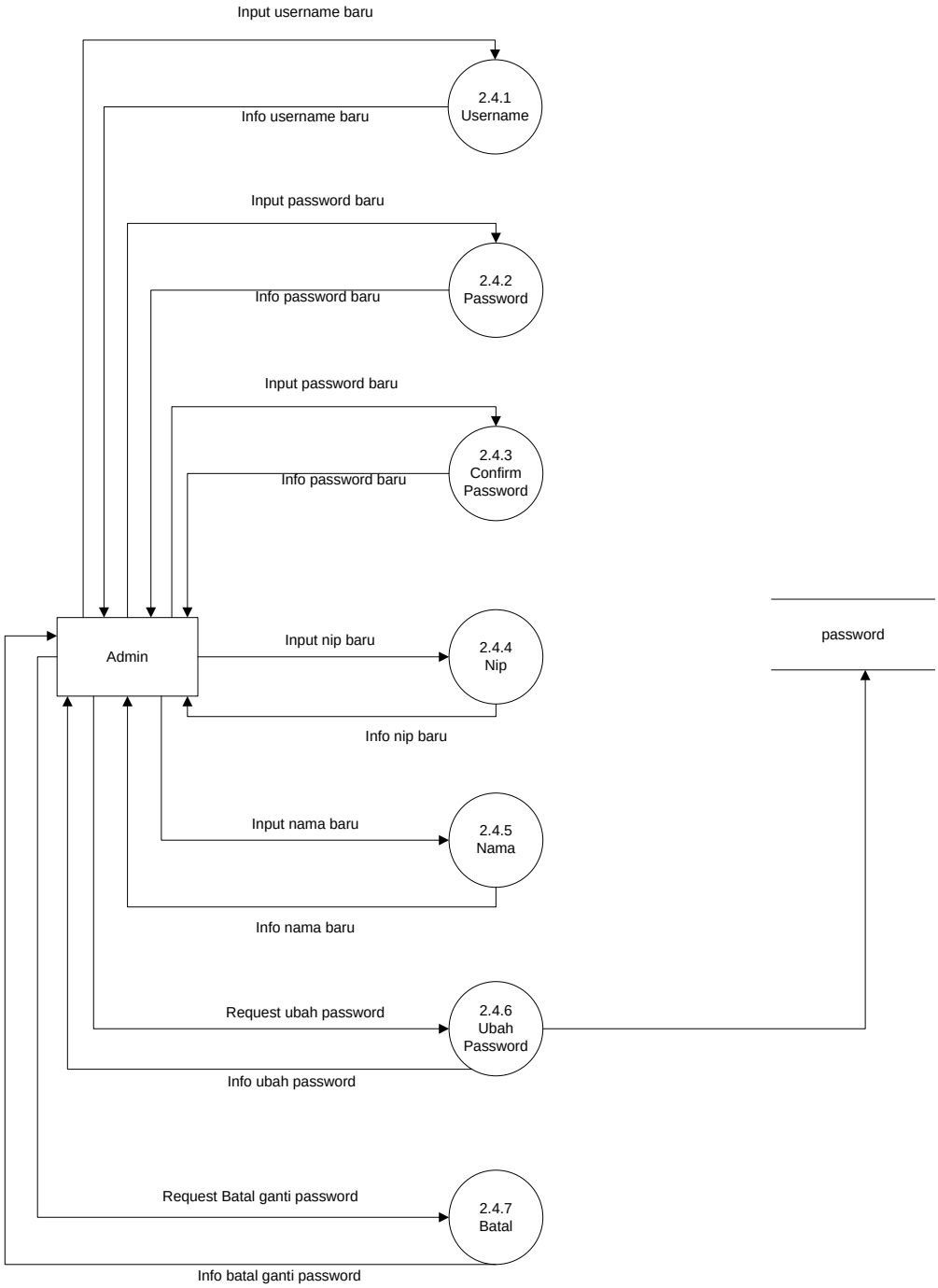
Gambar 3.10 DFD Level 3 Proses 2.3: Data Keuangan

3.2.6.8 DFD Level 4 Proses 2.3.4: Gaji Pegawai



Gambar 3.11 DFD Level 4 proses 2.3.4: Gaji pegawai

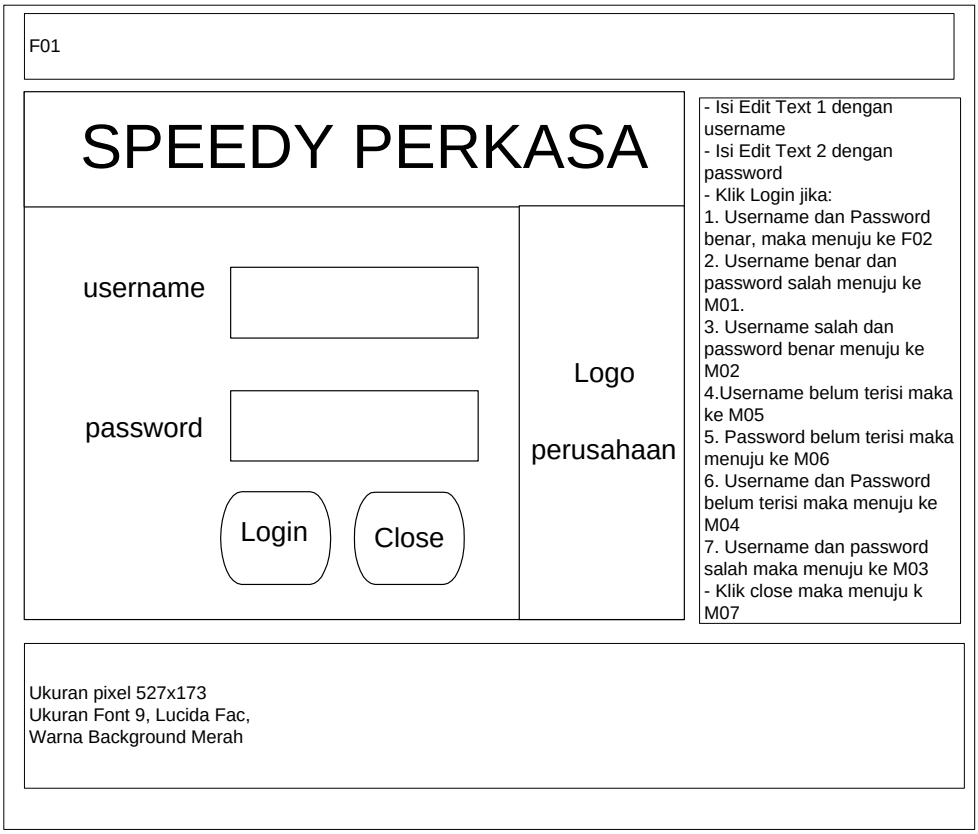
3.2.6.9 DFD Level 3 Proses 2.4: Ganti Password



Gambar 3.12 DFD Level 3 Proses 2.4: Ganti Password

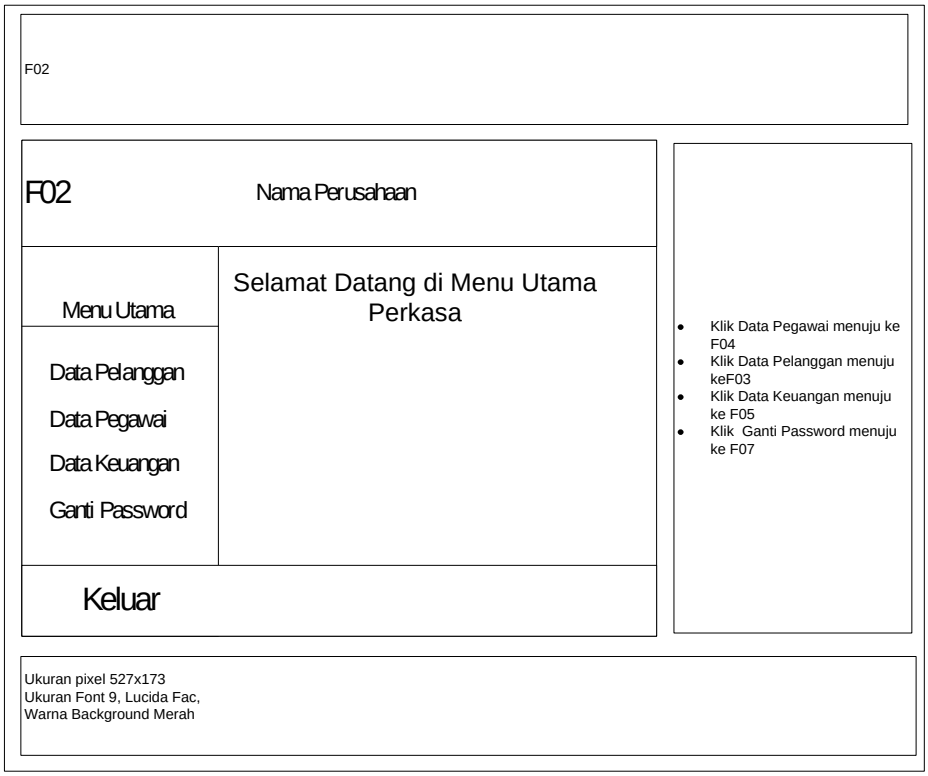
3.2.7 Perancangan Desain Antarmuka

3.2.7.1 Form Login



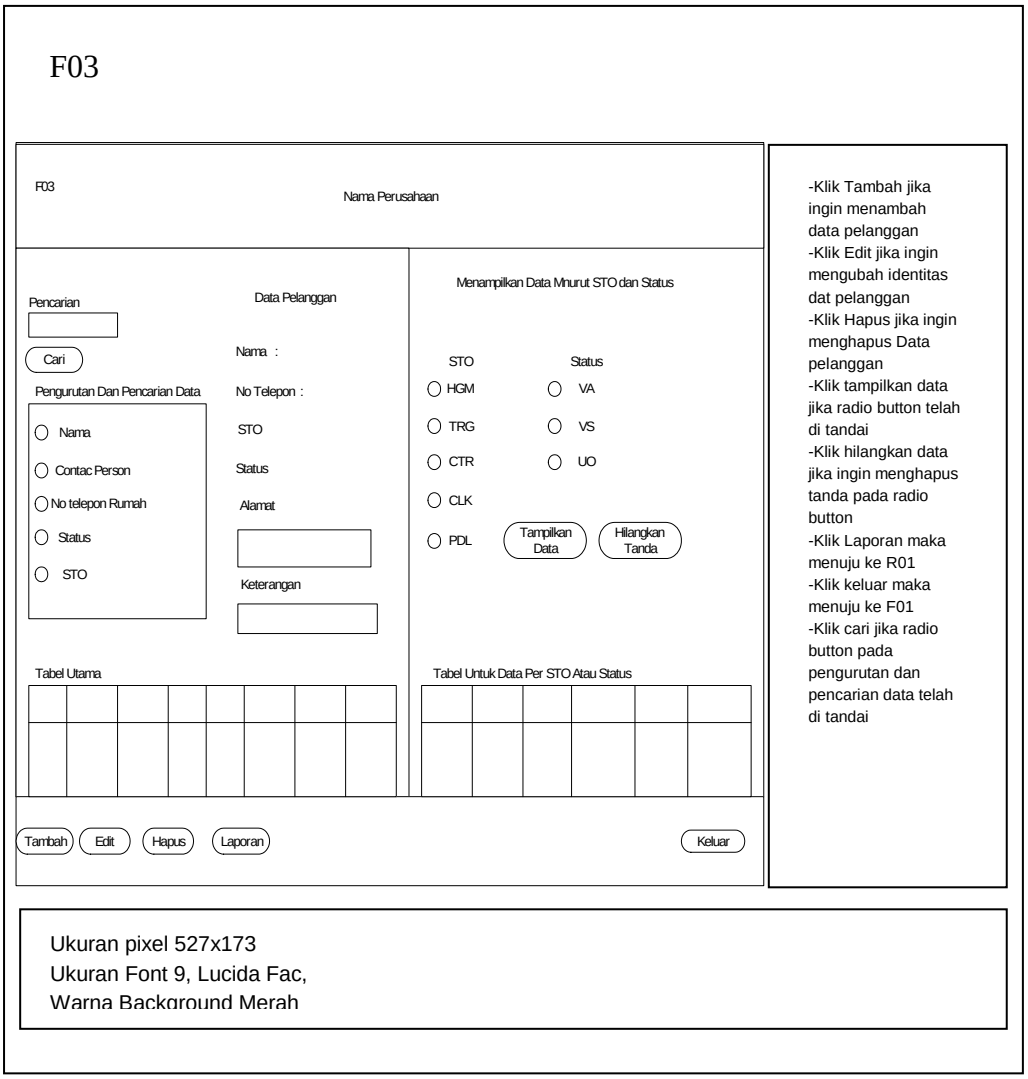
Gambar 3.13 Form login

3.2.7.2 Form Main Menu



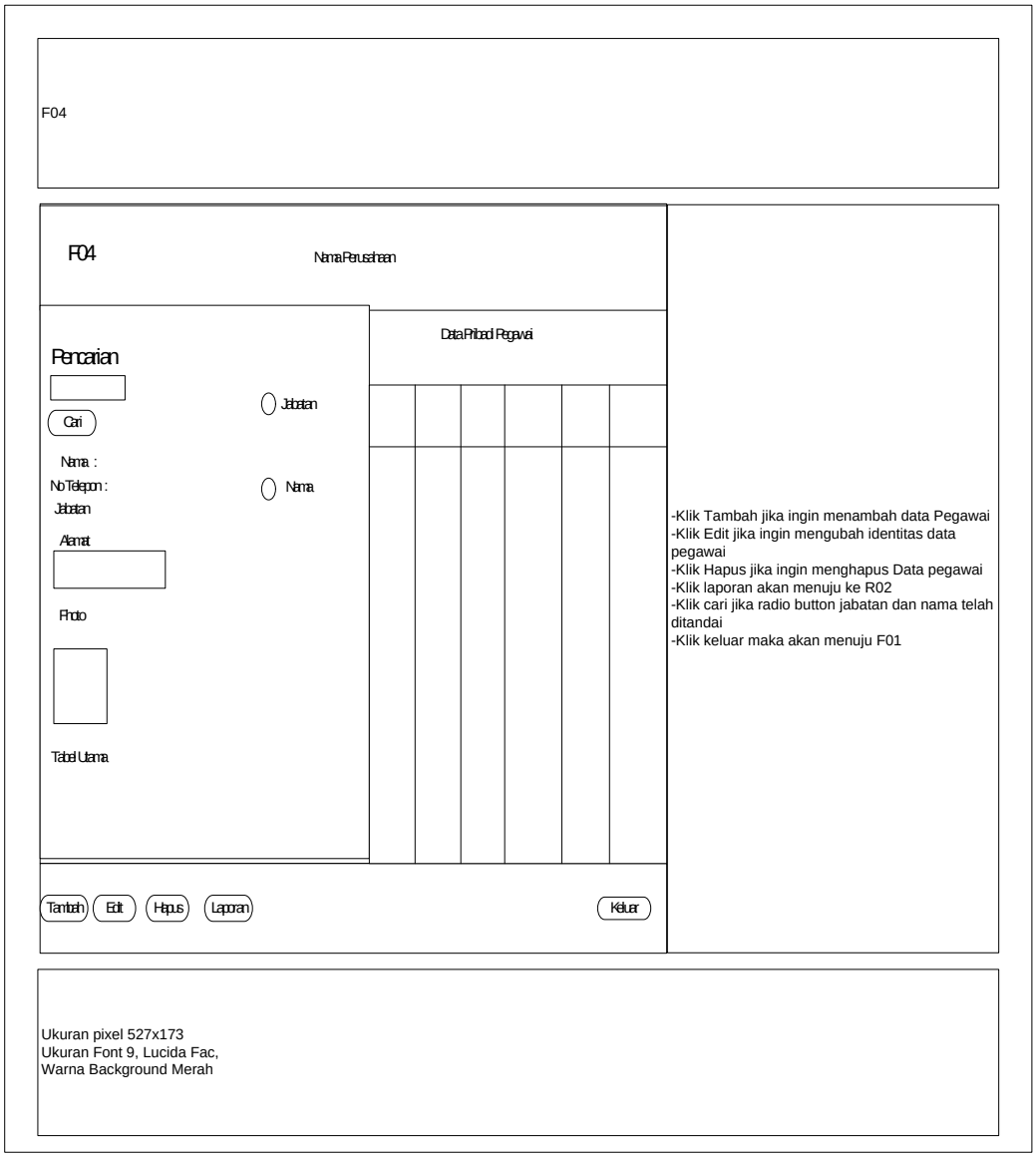
Gambar 3.14 Form Main Menu

3.2.7.3 Form Pengolahan Data Pelanggan



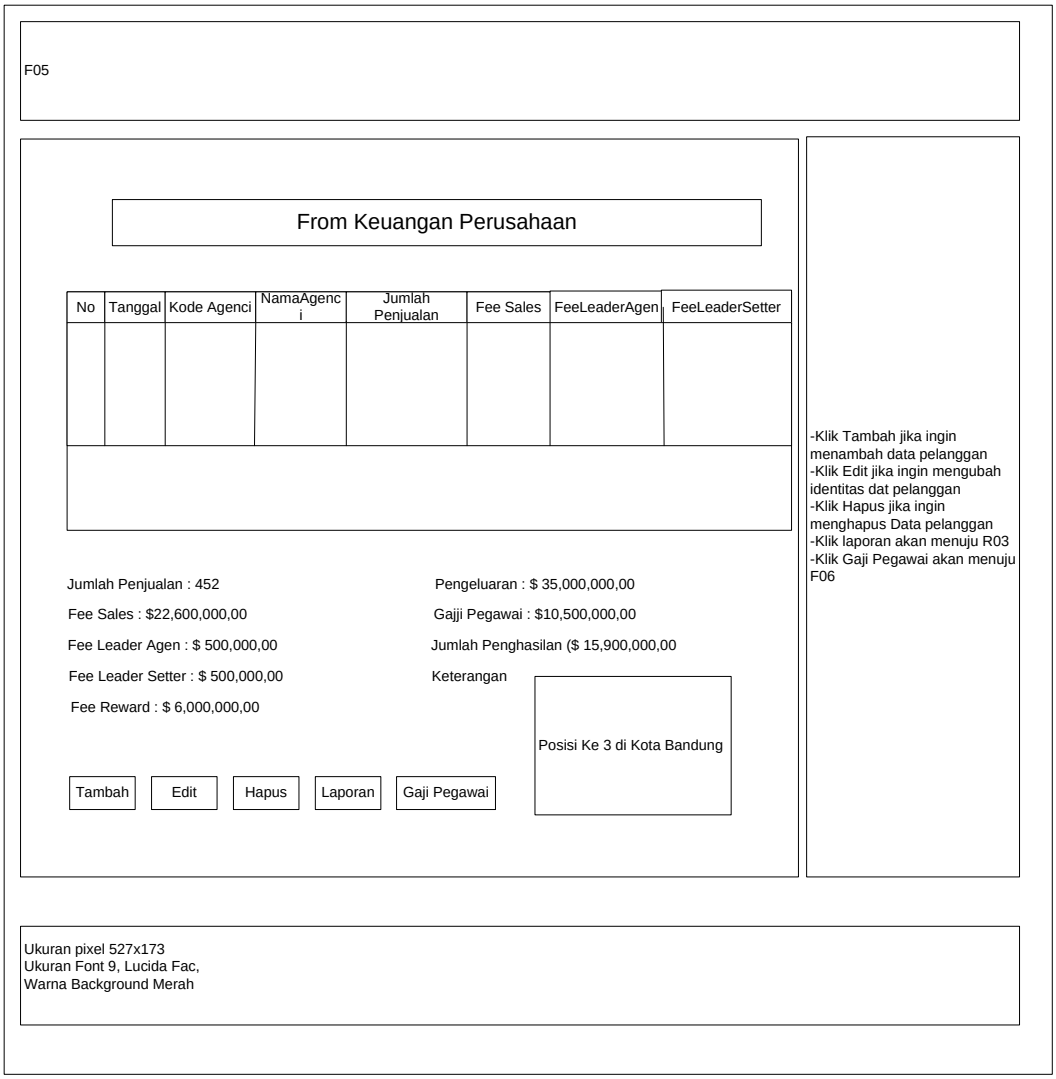
Gambar 3.16 Form Pengolahan Data Pelanggan

3.2.7.4 Form Pengolahan Data Pegawai



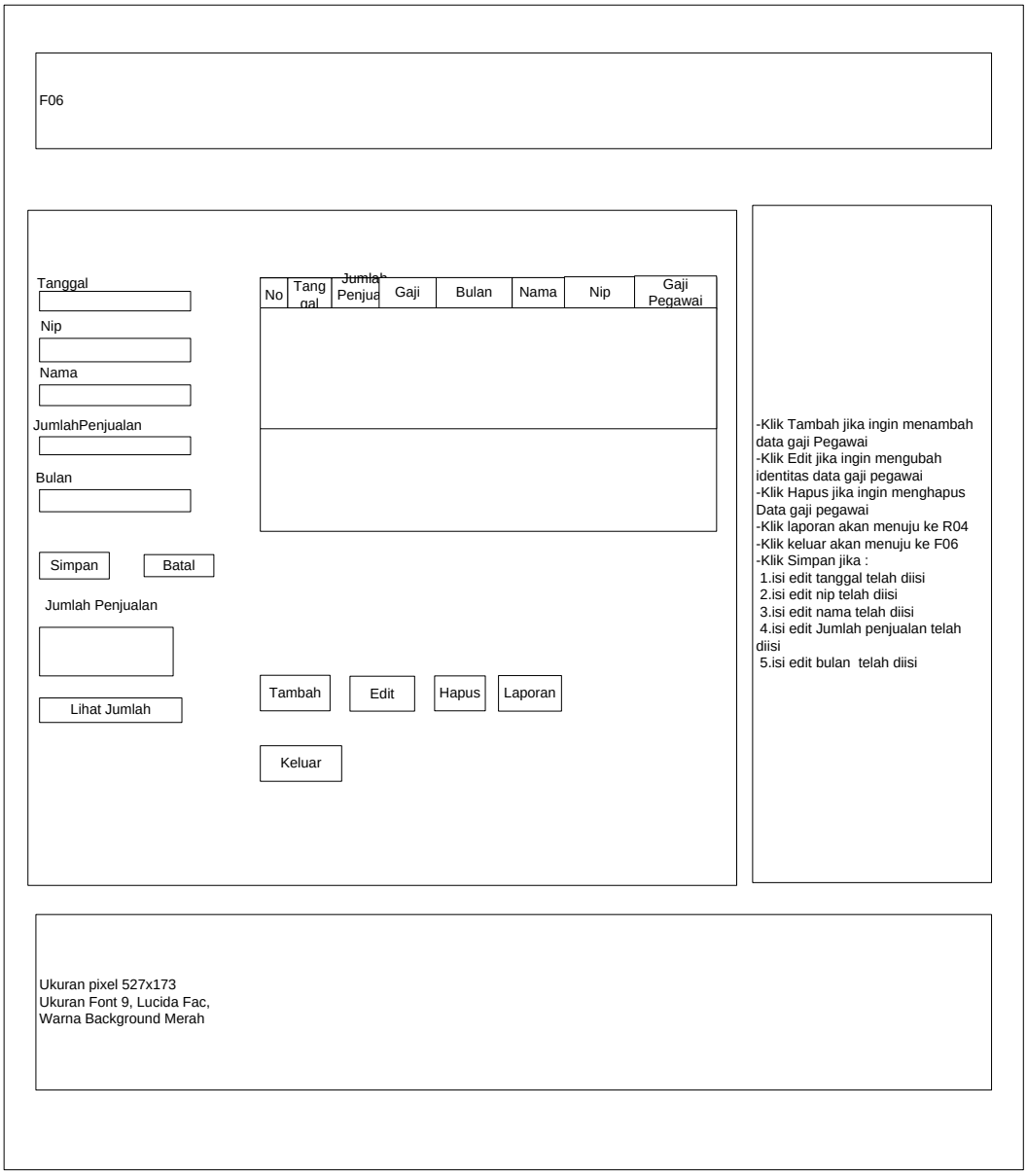
Gambar 3.17 Form Pengolahan Data Pegawai

3.2.7.5 Form Pengolahan Data Keuangan



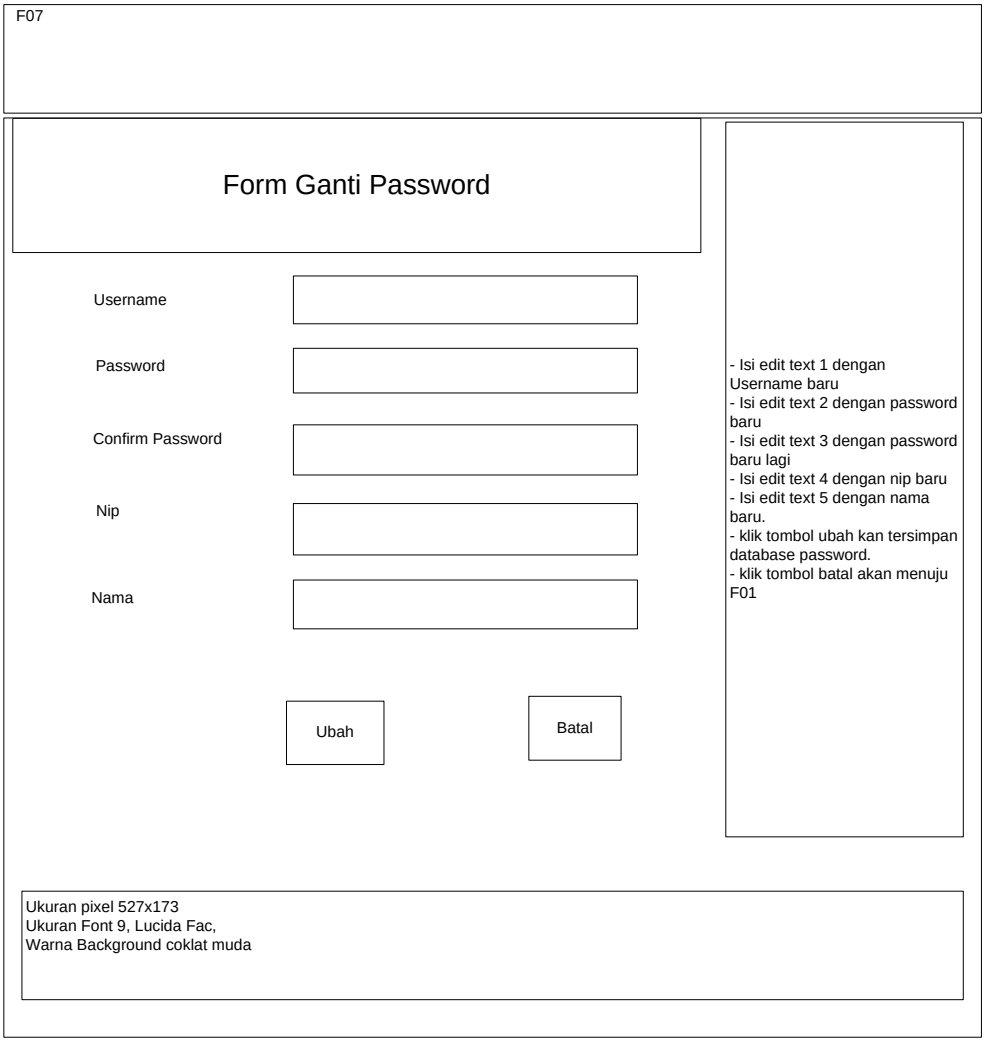
Gambar 3.18 Form Pengolahan Data Keuangan

3.2.7.6 Form Gaji pegawai



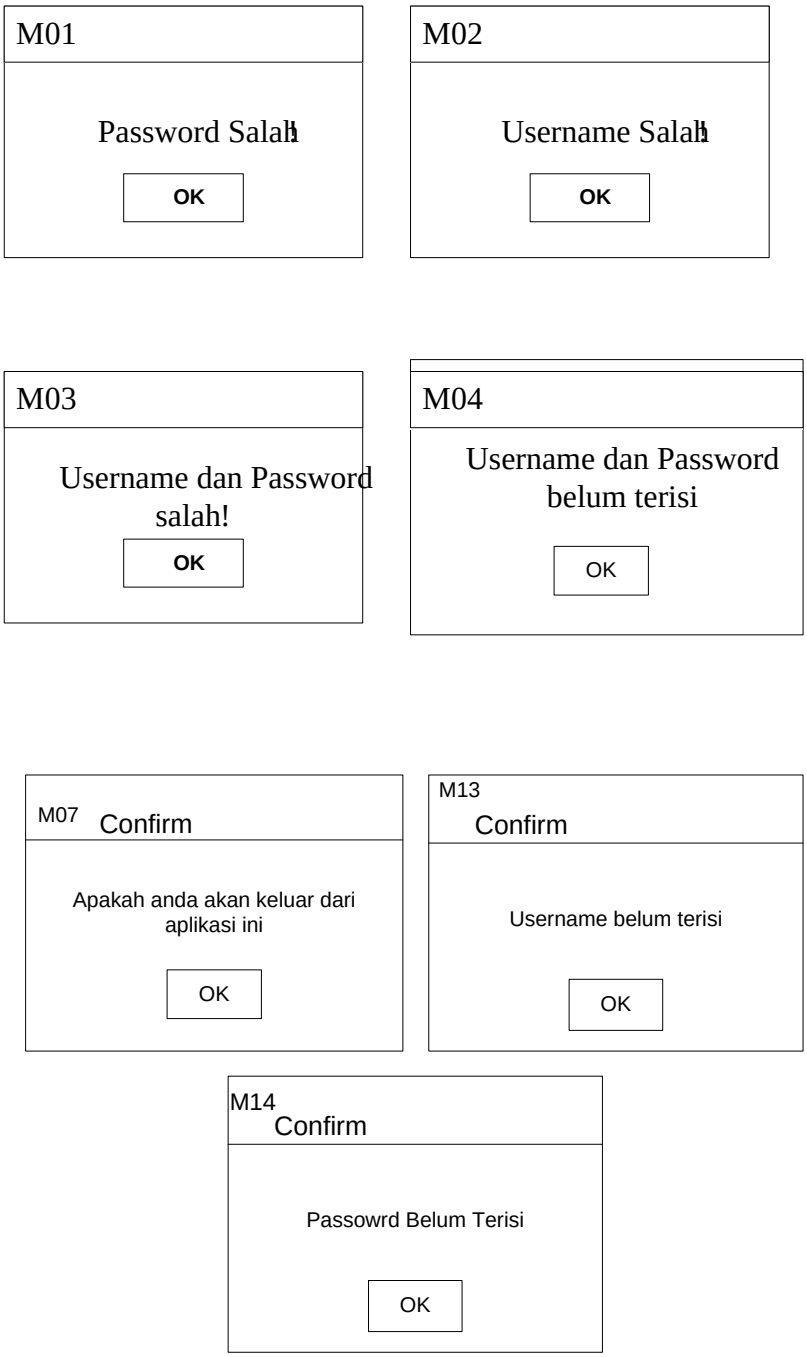
Gambar 3.19 Form Gaji Pegawai

3.2.7.7 Form Ganti Password

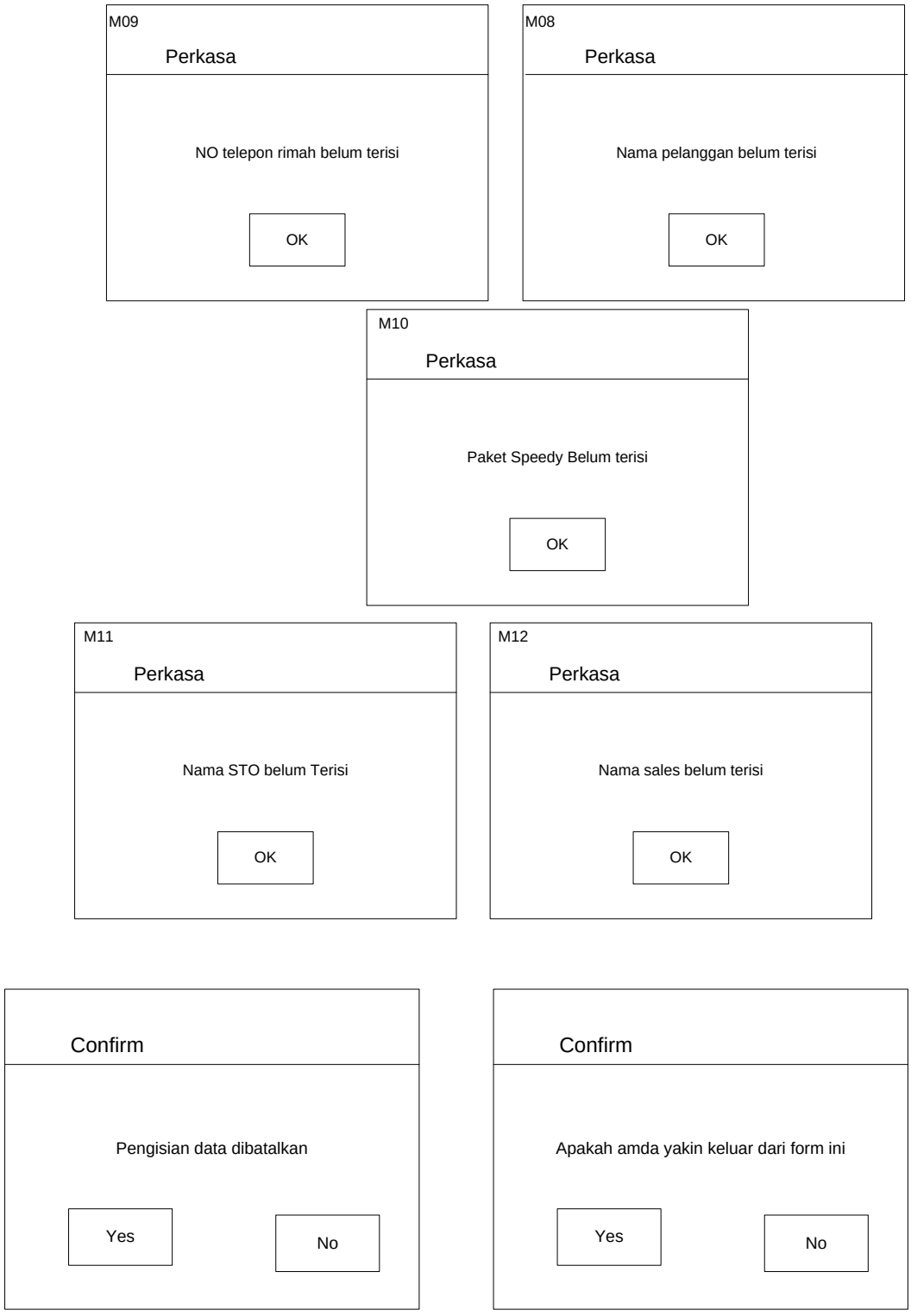


Gambar 3.20 Form Ganti Password

3.2.7.8 Tampilan Message Warning

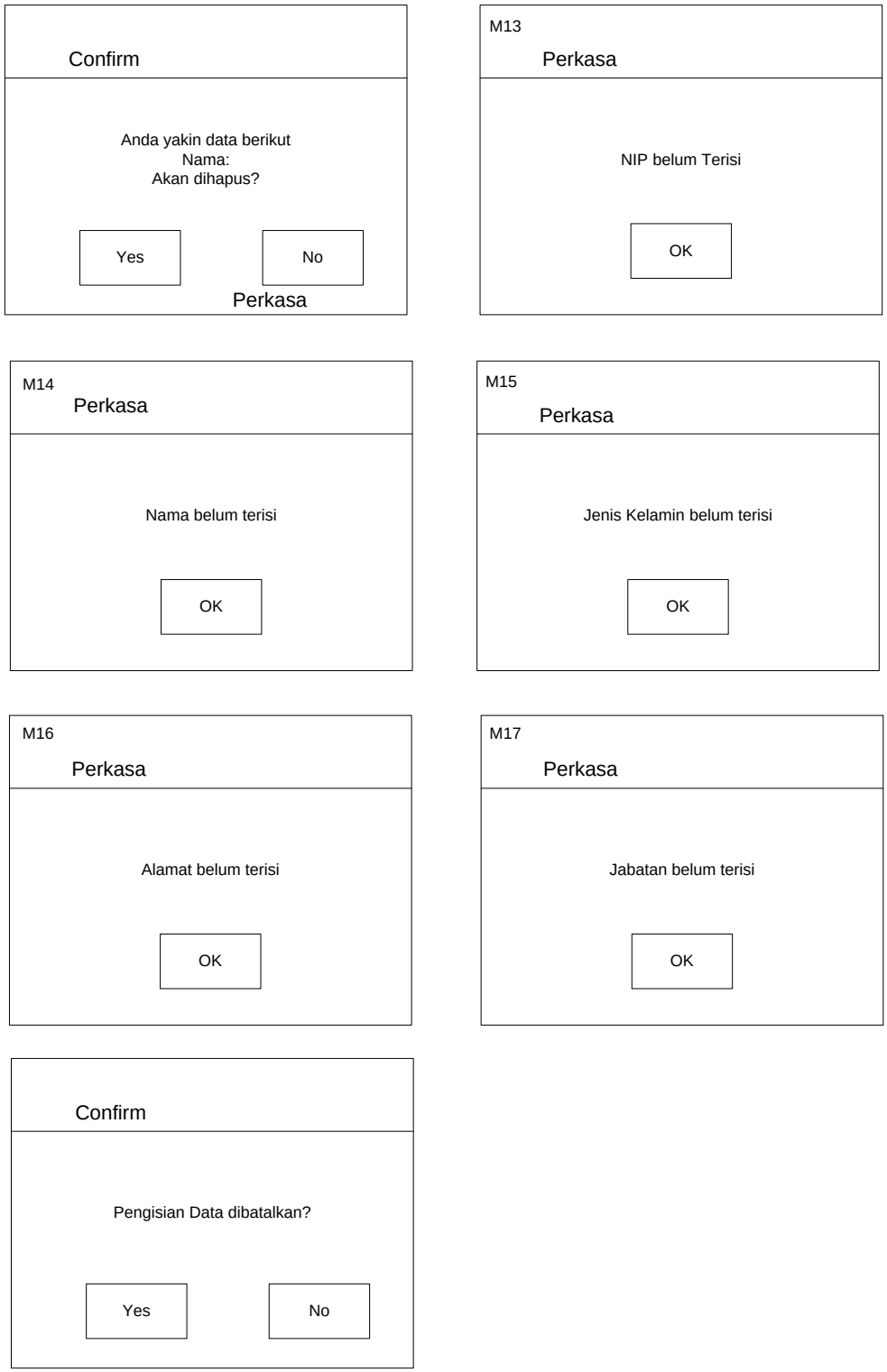


Gambar 3.21 *Message Warning* pada form login

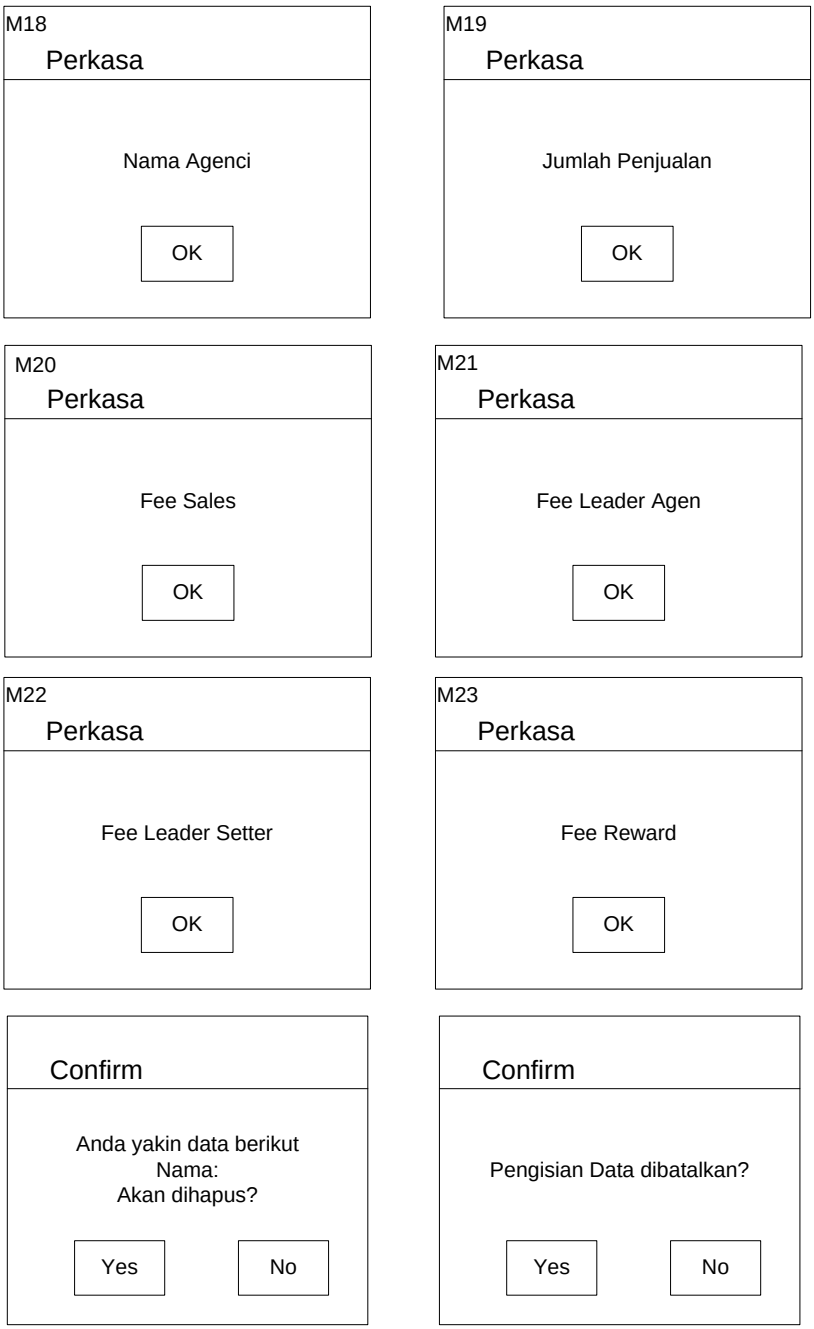

M09
Perkasa
NO telepon rimah belum terisi
OK
M08
Perkasa
Nama pelanggan belum terisi
OK
M10
Perkasa
Paket Speedy Belum terisi
OK
M11
Perkasa
Nama STO belum Terisi
OK
M12
Perkasa
Nama sales belum terisi
OK
Confirm
Pengisian data dibatalkan
Yes
No
Confirm
Apakah amda yakin keluar dari form ini
Yes
No



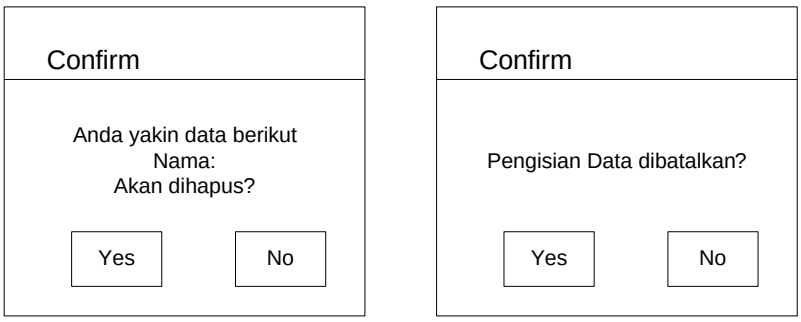
Gambar 3.22 *Message Warning* pada Form Data Pelanggan



Gambar 3.23 *Message Warning* Pada Form Data Pegawai



Gambar 3.24 *Message Warning* pada form Keuangan Perusahaan



Gambar 3.25 *Message Warning* pada form Gaji Pegawai

3.2.8 Pengujain Blackbox

Table 3.6 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : administrator Password : perkasa	User dapat memasukkan data username dan password.	Dapat melakukan pengisisan data username dan password sesuai yang diharapkan	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Login	User dapat login	Dapat melakukan login dengan data username dan password yang sudah terdaftar	[X] Terima [ ] Tolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Username : speedy Password : perkasa	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Maaf username yang anda masukan salah!”	User tidak dapat login dan memberikan pesan “Maaf usrname yang anda masukan salah!!!”	[X] Terima [ ] Tolak
Username : administrator Password : speedy	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “Maaf password yang anda masukan salah !!!”	User tidak dapat login dan memberikan pesan “Maaf password yang anda masukan salah !!!”	[X] Terima [ ] Tolak
Username dan password kosong	Tidak dapat login dan menampilkan pesan “ maaf username dan	User tidak dapat login dan memberikan pesan “maaf username dan	[X] Terima [ ] Tolak

	password belum terisi!"	password belum terisi!"	

3.2.9 Pengujian Menu

Table 3.7 Pengujian Menu

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik menu Data Pelanggan	Menampilkan form pengolahan Data Pelanggan	Dapat menampilkan form pengolahan Data Pelanggan sesuai yang diharapkan	[X] Terima [ ] Tolak
Klik menu Data Pegawai	Menampilkan form pengolahan Data Pegawai	Dapat menampilkan form pengolahan Data Pegawai sesuai yang diharapkan	[X] Terima [ ] Tolak
Klik menu Data Keuangan	Menampilkan form Data Keuangan	Dapat menampilkan form Data Keuangan sesuai yang diharapkan	[X] Terima [ ] Tolak
Klik menu Ganti Password	Menampilkan form Ganti Password	Dapat menampilkan form Ganti Password sesuai yang diharapkan	[X] Terima [ ] Tolak

3.2.10 Pengujian Data Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol Tambah. Isi kolom data pelanggan sesuai dengan Label. Klik Simpan	Melakukan penambahan pada database data pelanggan	Dapat melakukan penyimpanan data pada data base pelanggan	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Edit, Isi kolom sesuai dengan label yang ingin di edit. Klik Simpan	Melakukan pengubahan data yang sudah ada dalam data base dan menyimpannya kembali	Dapat melakukan pengubahan data pada data base dan menyimpan	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Hapus	Melakukan penghapusan data	Dapat menampilkan pesan "Anda yakin	[X] Terima

	yang telah dipilih dan menampilkan pesan "Anda yakin data berikut : Nama Pelanggan: akan dihapus?"	data berikut : Nama Pelanggan : akan dihapus?" Pilihan yes akan terhapus, pilihan no untuk pembatalan proses hapus	[ ] Tolak
Pencarian : Pilih pengurutan dan pencarian data: Nama Contact person No Tel Rumah STO Masukan keyword sesuai dengan pengurutan dan pencarian data	Menampilkan data yang dicari berdasarkan pengurutan dan pencarian data	Dapat menampilkan data yang di cari	[X] Terima [ ] Tolak
Klik Tombol Laporan data	Menampilkan form Laporan Data Pelanggan	Dapat menampilkan form Laporan Data Pelanggan	[X] Terima [ ] Tolak
Pilih tombol Tutup	Kembali ke menu utama	Dapat menampilkan form menu utama	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Tampilkan Data	Menampilkan Data menurut STO dan status	Dapat menampilkan Data menurut STO dan status	[X] Terima [ ] Tolak
Klik Tombol Hilangkan Tanda	Menampilkan hilang nya tanda pada STO dan status	Dapat menghilangkan tanda pada STO dan status	[X] Terima [ ] Tolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Klik tombol Tambah. Pengisian kolom data pelanggan sesuai dengan Label tetapi salah satu tidak terisi. Klik Simpan	Menampilkan pesan "kolom tidak boleh kosong"	Tidak dapat melakukan penyimpanan data pada data base pelnggan dan menampilkan pesan "kolom tidak boleh kosong"	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Edit, Isi	Menampilkan pesan	Tidak dapat	[X] Terima

kolom yang ingin di Edit tetapi salah satu tidak terisi. Klik Simpan. Klik Simpan	"kolom tidak boleh kosong"	melakukan pengubahan data pada data base dan menyimpan, dan menampilkan pesan "Kolom tidak boleh kosong"	[ ] Tolak
Pencarian : Pilih jenis pengurutan dan pencarian data Nama Contact person No Tel Rumah STO Key word yang dimasukkan tidak sesuai dengan data	Menampilkan pesan " Data Tidak Ditemukan"	Tidak dapat menampilkan data yang di cari. Dan menampilkan pesan " Data Tidak Ditemukan"	[X] Terima [ ] Tolak

3.2.11 Pengujian Data Pegawai

Table 3.8 Pengujian Form Data Pegawai

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol Tambah. Isi kolom data pegawai sesuai dengan Label. Klik Simpan	Melakukan penambahan pada database data pegawai	Dapat melakukan penyimpanan data pada data base pegawai	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Ubah, Isi kolom sesuai dengan label yang ingin di ubah. Klik Simpan	Melakukan pengubahan data yang sudah ada dalam data base dan menyimpannya kembali	Dapat melakukan pengubahan data pada data base dan menyimpan	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Hapus	Melakukan penghapusan data yang telah dipilih dan menampilkan pesan "Anda yakin data berikut : Nama Pegawai: akan dihapus?"	Dapat menampilkan pesan "Anda yakin data berikut : Nama Pegawai : akan dihapus?" Pilihan yes akan terhapus, pilihan no untuk pembatalan proses hapus	[X] Terima [ ] Tolak

Pencarian : Pilih pencarian data: Jabatan Nama Masukan keyword sesuai dengan pencarian data	Menampilkan data yang dicari berdasarkan pencarian data	Dapat menampilkan data yang di cari	[X] Terima [ ] Tolak
Klik Tombol Laporan	Menampilkan form Laporan Data Pegawai	Dapat menampilkan form Laporan Data Pegawai	[X] Terima [ ] Tolak
Pilih tombol Keluar	Kembali ke menu utama	Dapat menampilkan form menu utama	[X] Terima [ ] Tolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Klik tombol Tambah. Pengisian kolom data pegawai sesuai dengan Label tetapi salah satu tidak terisi. Klik Simpan	Menampilkan pesan “kolom tidak boleh kosong”	Tidak dapat melakukan penyimpanan data pada data base pegawai dan menampilkan pesan “kolom tidak boleh kosong”	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Edit, Isi kolom yang ingin di Edit tetapi salah satu tidak terisi. Klik Simpan. Klik Simpan	Menampilkan pesan “kolom tidak boleh kosong”	Tidak dapat melakukan pengubahan data pada data base dan menyimpan, dan menampilkan pesan “Kolom tidak boleh kosong”	[X] Terima [ ] Tolak
Pencarian : Pilih pencarian data Jabatan Nama Masukan keyword sesuai dengan pencarian data	Menampilkan pesan “ Data Tidak Ditemukan”	Tidak dapat menampilkan data yang di cari. Dan menampilkan pesan “ Data Tidak Ditemukan”	[X] Terima [ ] Tolak

3.2.12 Pengujian Data Keuangan

Table 3.9 Pengujian Form Data Keuangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol Tambah. Isi kolom data sesuai dengan Label. Klik Simpan	Melakukan penambahan pada database data Gaji Pegawai	Dapat melakukan penyimpanan data pada data base Gaji Pegawai	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Edit, Isi kolom sesuai dengan label yang ingin di ubah. Klik Simpan	Melakukan pengubahan data yang sudah ada dalam data base dan menyimpannya kembali	Dapat melakukan pengubahan data pada data base dan menyimpan	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Hapus	Melakukan penghapusan data yang telah dipilih dan menampilkan pesan "Anda yakin data berikut : Nama : akan dihapus?"	Dapat menampilkan pesan "Anda yakin data berikut : Nama : akan dihapus?" Pilihan yes akan terhapus, pilihan no untuk pembatalan proses hapus	[X] Terima [ ] Tolak
Klik Tombol Laporan	Menampilkan form Laporan Data Gaji Pegawai	Dapat menampilkan form Laporan Data Gaji Pegawai	[X] Terima [ ] Tolak
Pilih tombol Keluar	Kembali ke menu utama	Dapat menampilkan form menu utama	[X] Terima [ ] Tolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Klik tombol Tambah. Pengisian kolom data keuangan perusahaan sesuai dengan Label tetapi	Menampilkan pesan "kolom tidak boleh kosong"	Tidak dapat melakukan penyimpanan data pada data base pegawai dan menampilkan pesan	[X] Terima [ ] Tolak

salah satu tidak terisi. Klik Simpan		"kolom tidak boleh kosong"	
Klik tombol Edit, Isi kolom yang ingin di Edit tetapi salah satu tidak terisi. Klik Simpan. Klik Simpan	Menampilkan pesan "kolom tidak boleh kosong"	Tidak dapat melakukan pengubahan data pada data base dan menyimpan, dan menampilkan pesan "Kolom tidak boleh kosong"	[X] Terima [ ] Tolak

3.2.13 Pengujian Data Gaji Pegawai

Table 3.10 Pengujian Form Data Gaji Pegawai

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol Tambah. Isi kolom data keuangan perusahaan sesuai dengan Label. Klik Simpan	Melakukan penambahan pada database data Keuangan	Dapat melakukan penyimpanan data pada data base Keuangan	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Edit, Isi kolom sesuai dengan label yang ingin di ubah. Klik Simpan	Melakukan pengubahan data yang sudah ada dalam data base dan menyimpannya kembali	Dapat melakukan pengubahan data pada data base dan menyimpan	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Hapus	Melakukan penghapusan data yang telah dipilih dan menampilkan pesan "Anda yakin data berikut : Nama : akan dihapus?"	Dapat menampilkan pesan "Anda yakin data berikut : Nama : akan dihapus?" Pilihan yes akan terhapus, pilihan no untuk pembatalan proses hapus	[X] Terima [ ] Tolak
Klik Tombol Laporan	Menampilkan form Laporan Data Keuangan Perusahaan	Dapat menampilkan form Laporan Data Keuangan Perusahaan	[X] Terima [ ] Tolak
Pilih tombol Keluar	Kembali ke menu	Dapat menampilkan	[X] Terima

	utama	form menu utama	[ ] Tolak
Klik Tombol Lihat Jumlah	Menampilkan jumlah penjualan	Dapay menampilkan Jumlah penjualan	[X] Terima [ ] Tolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Klik tombol Tambah. Pengisian kolom data keuangan perusahaan sesuai dengan Label tetapi salah satu tidak terisi. Klik Simpan	Menampilkan pesan "kolom tidak boleh kosong"	Tidak dapat melakukan penyimpanan data pada data base pegawai dan menampilkan pesan "kolom tidak boleh kosong"	[X] Terima [ ] Tolak
Klik tombol Edit, Isi kolom yang ingin di Edit tetapi salah satu tidak terisi. Klik Simpan. Klik Simpan	Menampilkan pesan "kolom tidak boleh kosong"	Tidak dapat melakukan pengubahan data pada data base dan menyimpan, dan menampilkan pesan "Kolom tidak boleh kosong"	[X] Terima [ ] Tolak