BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Kegiatan Selama Kerja Praktek

Adapun aktifitas-aktifitas kerja praktek yang dilakukan di Kantor Kecamatan Arjasari Banjaran Kab Bandung, dilaksanakan dari tanggal 7 Juli 2013 hingga Agustus 2013 dan dilakukan setiap hari kerja di mulai pukul 07.30 s/d 15.30 WIB pada hari senin sampai hari jumat kecuali hari libur nasional.

Selama kerja praktek kami ditempatkan di bagian komputer administrasi. Kami mendapatkan tugas dari karyawan Kerja Praktek, kemudian tugas tersebut dikerjakan di rumah, tetapi tetap melaporkan hasil danperkembangannya ke Instansi.

3.2 Analisis Sistem dan Perancangan

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Sebagai analisis pada sistem yang sedang berjalan, akan dibahas bagaimana prosedur dan aliran dokumen yang sedang berjalan yang digambarkan dalam bentuk flow map, pengkodean dan analisis sistem non fungsional yang meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, serta analisis user yang terlibat.

3.2.1. Analisis Masalah

Masalah yang terdapat di Kantor Kecamatan Arjasari Banjaran Kab Bandung pada saat ini adalah pengolahan data penduduk dan data kecamatan yang dilakukan secara manual dikarenakan menimbulkan banyaknya kesalahan dan memakan waktu yang cukup lama dalam melakukan input data dengan ketidakseragaman dalam input data penduduk dan data kecamatan yang mengakibatkan data yang tidak terstruktur dan tidak tersusun rapih. Selain itu, penduduk yang tersimpan di arsip kecamatan ini juga menimbulkan penumpukan kertas yang berakibat banyaknya data yang hilang.

3.2.2. Analisis Sistem Sedang Berjalan

Sebelum membangun sebuah website, tahap pertama yang harus dilakukan adalah memperlajari dan menganalisis sistem yang sedang berjalan. Pemahaman terhadap sistem dilakukan dengan mempelajari bagaimana sistem tersebut berjalan.

Alur informasi yang sedang berjalan saat ini dalam proses pencarian data sampai menampilkan data.

3.2.3. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan non fungsional. Spesifikasi kebutuhan non fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Analisis ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, volume data yang akan ditangani sistem, jumlah pemakai serta kontrol terhadap sistem.

Tabel 1.1 Karakteristik Pengguna Website

Pengguna	**Tanggung Jawab**	**Hak Akses**	**Tingkat Pendidikan**	**Tingkat Keterampilan**	**Jenis pelatihan**
Penduduk	-	lihat data karyawan, lihat profil kecamatan,pengecekan data pribadi	-	Mengerti dan paham cara menjalankan aplikasi komputer	-
Admin	Melakukan pemeliharan website	Tambah, ubaht dan hapus data	Minimal D3	Mengerti dan paham cara menjalankan aplikasi komputer. Terutama mengerti pemrograman web dengan PHP dan MySQL.	Pemeliharaan Website

3.2.3.1. Analisis Pengguna

Sistem Informasi Pengolahan Data Kantor Kecamatan Arjasari Banjaran Kab Bandung ini digunakan oleh dua pengguna yang berbeda berdasarkan tugas dan kewenengan yang diberikan. Pengguna pertama adalah admin yang bertugas dalam pengolahan data dan pemeliharaan website baik dari segi konten maupun segi tampilan. Pengguna yang kedua adalah Penduduk yaitu penduduk setempat yang ingin mencari informasi tentang datakaryawan kecamatan dan melakukan pengecekan pada data keluarga atau data pribadi.

3.2.3.2. Analisis Perangkat Keras

Dari hasil pengamatan, spesifikasi perangkat keras pada sistem yang sedang berjalan di Divisi komputer administrasi Kantor Kecamatan Arjasari Banjaran Kab Bandung saat ini adalah sebagai berikut :

1. Processor : Intel(R) Pentium (R) 4 CPU 1.80 GHz
2. RAM : 1 GB
3. Harddisk : 80 GB
4. Monitor : Genius 17”
5. CD : HP CD-Writer 9100 Series
6. Printer : HP Laser Jet 5
7. Mouse dan Keyboard standar

Kebutuhan perangkat keras (*hardware*) yang diperlukan untuk mengimplementasikan Sistem Informasi DataKependudukan Pada Kantor Kecamatan Arjasari Berbasis Webini cukup dengan hanya 1 perangkat komputer saja. Berikut spesifikasi komputer yang disarankan :

1. Processor :Minimal (2.1 GHz)
2. RAM :Minimal 512 MB
3. VGA :Minimal 512 MB
4. Harddisk :Minimal 500 GB
5. Monitor :17”
6. CD RW
7. Printer : HP Laser Jet 5
8. Mouse dan Keyboard

Berdasarkan analisis *hardware* yang ada di Divisi Komputer Administrasi Kantor Kecamatan Arjasari Banjaran Kab Bandung ini, maka dapat disimpulkan beberapa *hardware*yang ada belum cukup mendukung untuk menjalankan sistem.Disarankan agar Divisi Komputer Administrasi Kantor Kecamatan Arjasari Banjaran Kab Bandungmemperbarui perangkat keras sesuai dengan spesifikasi yang disarankan agar dapat menjalankan sistem yang telah dibuat dan menjadikan kinerja sistem lebih maksimal.

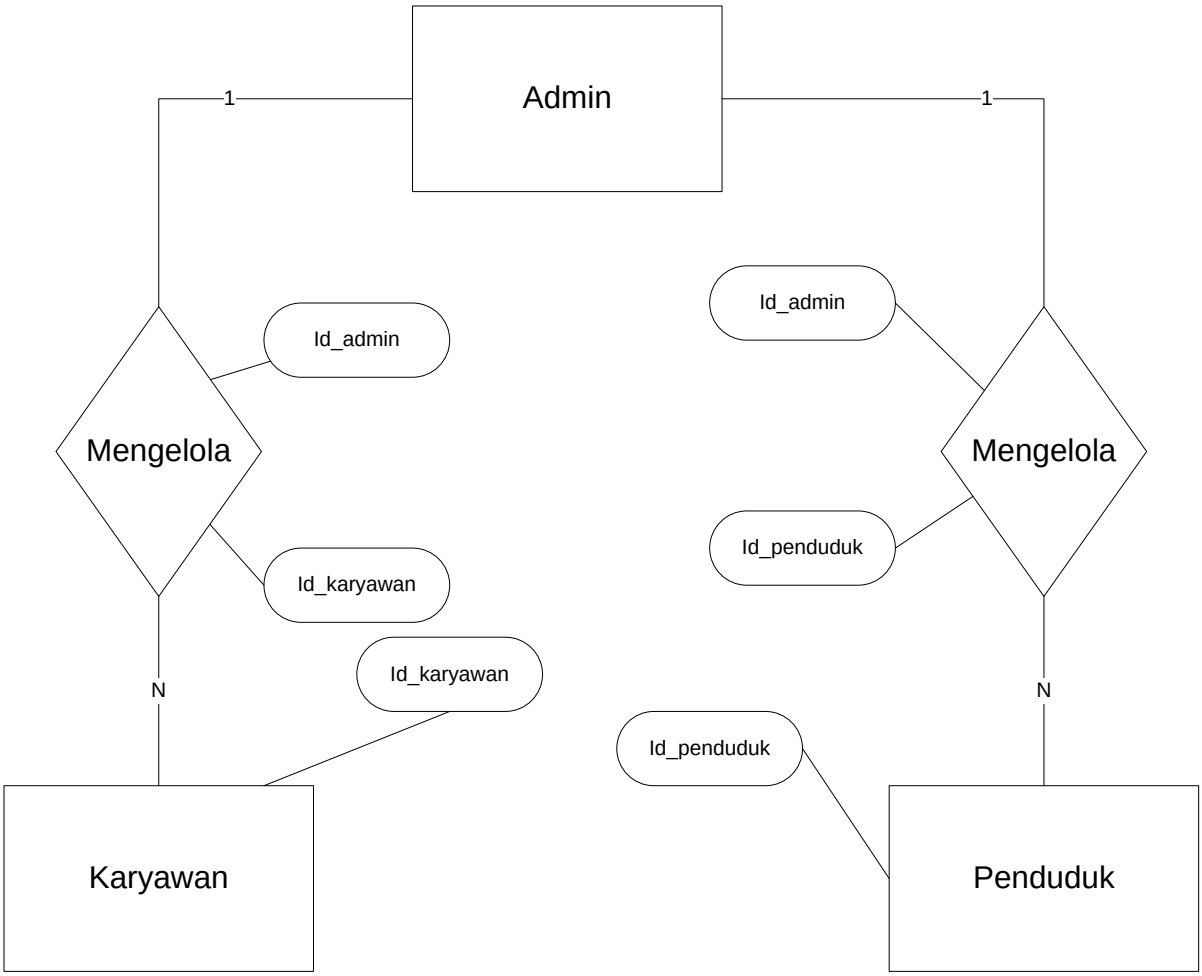
3.2.3.3. Analisis Perangkat Lunak

Sistem Operasi yang ada di Divisi Kantor Kecamatan Arjasari Banjaran Kab Bandungmenggunakan Sistem Operasi *Microsoft Windows XP Professional (5.1, Build 2600).*

Perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan sistem informasi ini adalah*Macromedia Dreamweaver 8* adapun alasan penggunaan perangkat lunak ini adalah dilihat dari unsur kelebihannya yang membuat tampilan akan berbasis *website*. Sedangkan *Wamp Server 2.2* sebagai *localhost, Adobe Photoshop CS5* sebagai media editor gambar agar tampilan lebih menarik dan tidak membosankan, adapun*Mozilla Firefox dan Google Chrome* sebagai*Web Browser* yang digunakan untuk menampilkan sistem informasi ini.

3.2.4. Analisis Basis Data

Dari hasil analisis, terdapat data-data yang akan dipakai dalam proses pembangunan aplikasi ini. Kemudian dari data yang diperoleh, dibangun sebuah desain basis data dan desain fitur-fitur lainnya. Untuk merancang basis data digunakan Entity Relational Diagram (ERD) yang dibuat pada gambar sebagai berikut :



Gambar 3.1ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Tabel 1.2 Daftar Atribut

No	Entitas	Atribut
1	Penduduk	{id_penduduk, nama_penduduk, alamat_penduduk,}
2	Karyawan	{id_karyawan, nip,nama_karyawan , bagian, nip_atasan, nama_atasan}
3	Admin	{id_admin, username, password}

3.2.5. Analisis Kebutuhan Fungsional

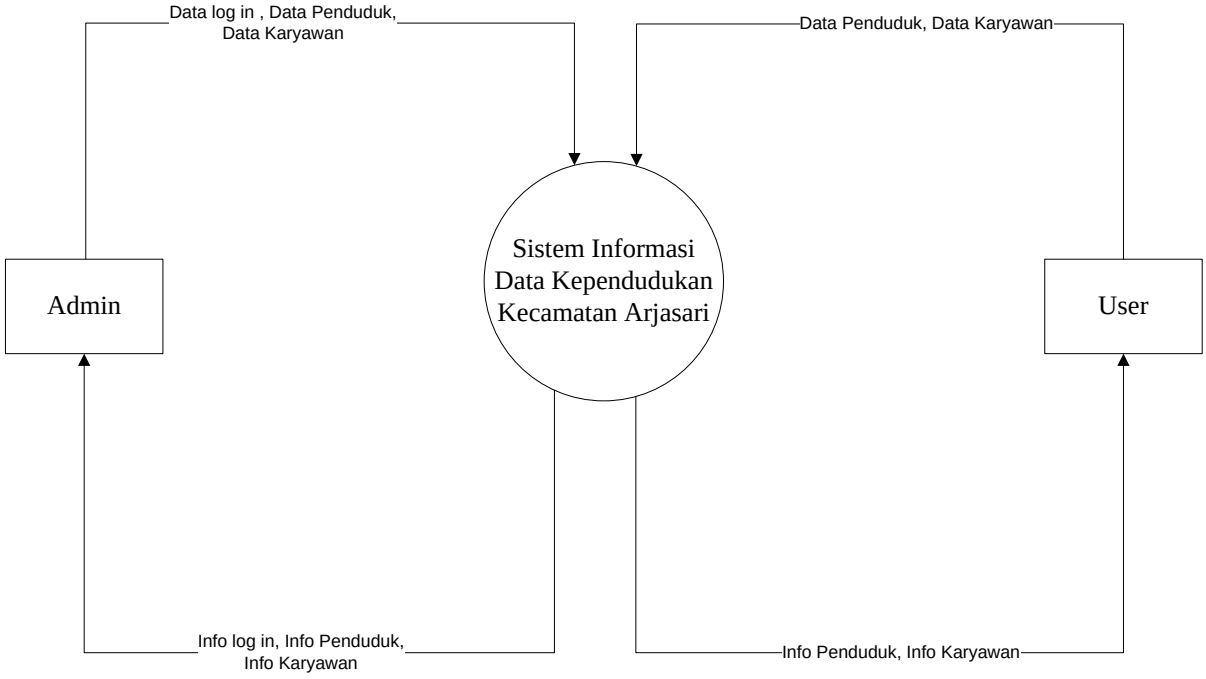
Analisis kebutuhan fungsional dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan ini menyangkut mengkonfigurasi dari

komponen-komponen perangakat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan.

Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum yang akan dibangun yaitu diagram konteks . Untuk menjelaskan bagaimana suatu masukan diproses pada sistem maka digunakan spesifikasi proses dan kamus data untuk mengetahui aliran data yang mengalir pada sistem.

3.2.5.1. Diagram Konteks

Untuk membatasi sistem yang menunjukan adanya interaksi sistem dengan komponen luar sistem maka perlu dibuat diagram konteks yang merupakan suatu diagram yang menggambarkan sistem dalam satu lingkungan dan hubungan dengan entitas luar. Diagram konteks dari sistem yang diusulkan yaitu :



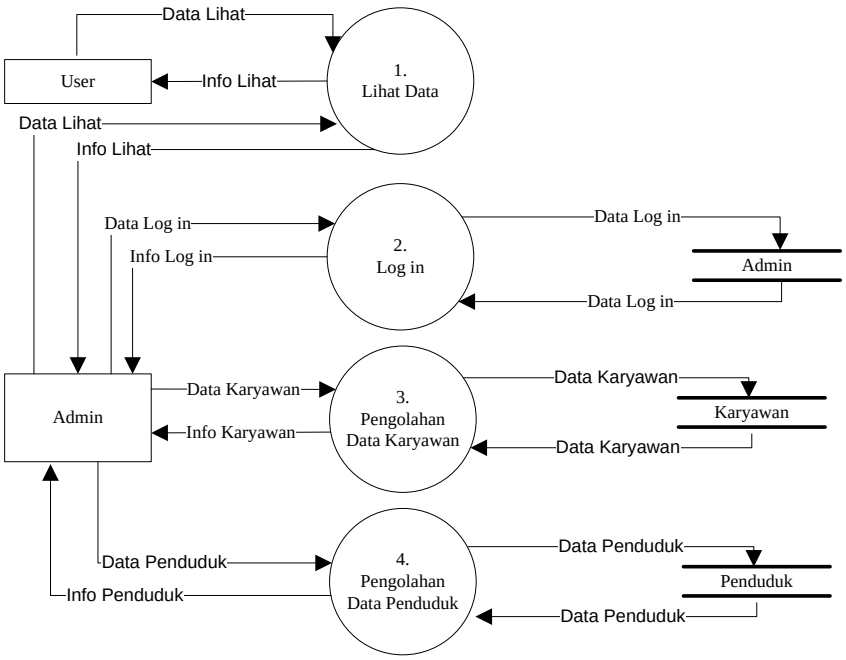
Gambar 3.2 Diagram Konteks

3.2.5.2. DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. DFD dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas.

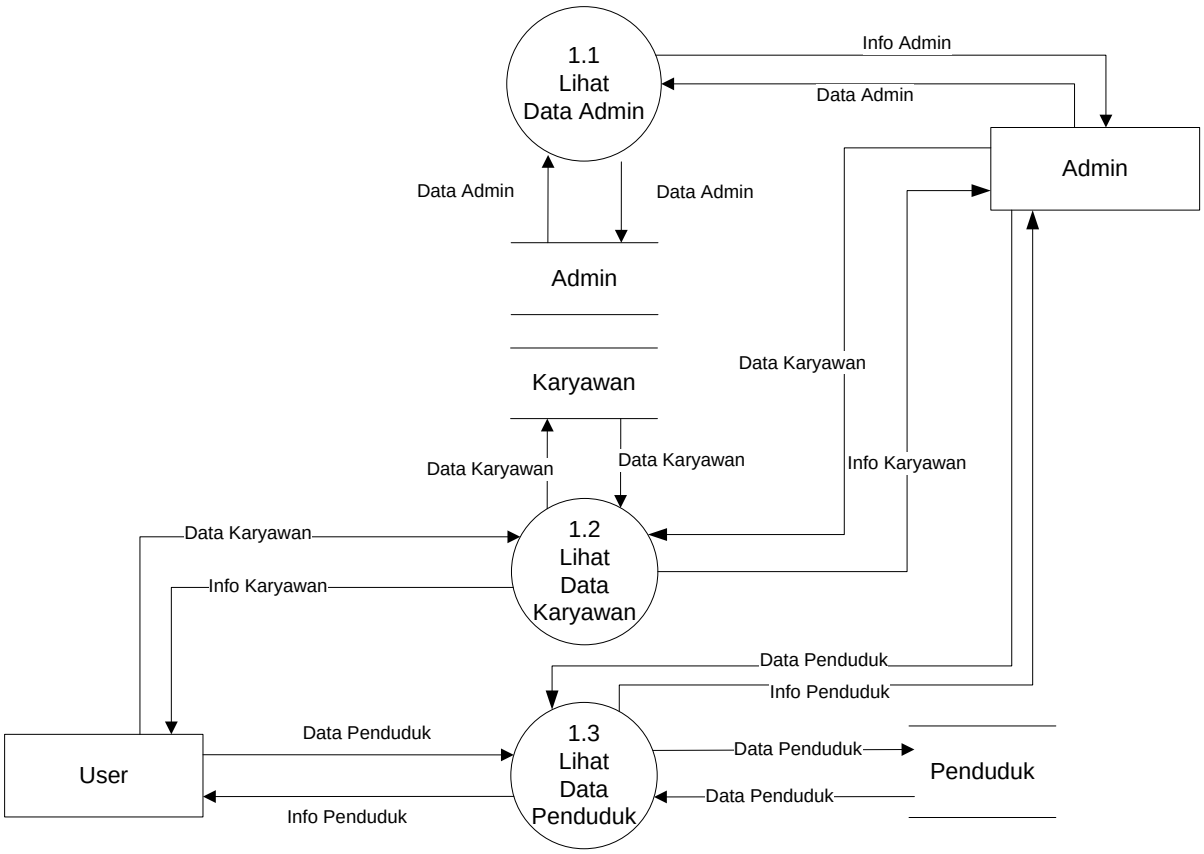
3.2.5.2.1. Data Flow Diagram (DFD)Level 1

Untuk DFD level 1 terdapat2 sistem yang terdiri dari login dan pengolahan data dan 1 entitas yaitu user . Semua entitas berhubungan langsung dengan sistem dan memiliki masing-masing fungsinya sesuai ketentuan sistem. DFD level 1 pada sistem dapat dilihat pada Gambar 3.5 di halaman berikutnya.



Gambar 3.3 DFD Level 1

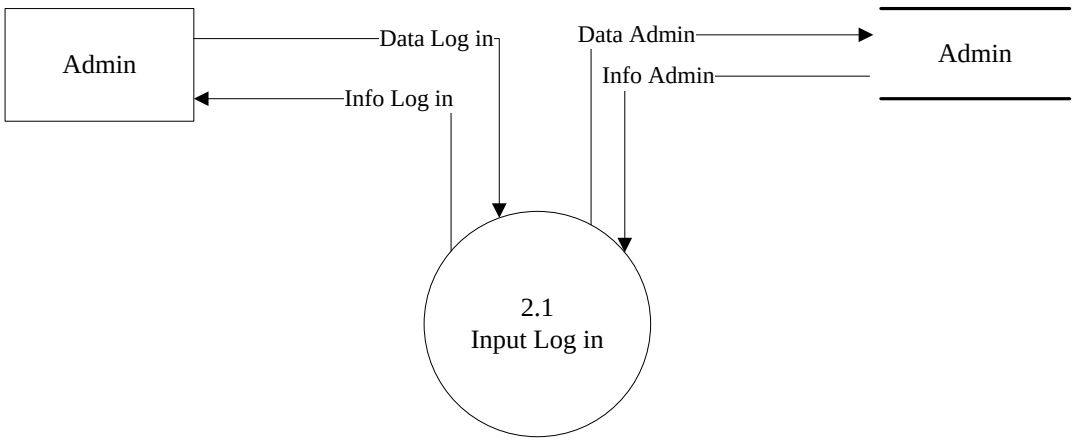
3.2.5.2.2. DFD Level 2 Proses 1.0 Lihat Data



Gambar 3.4 DFD 1.0 Proses Lihat data

3.2.5.2.3. DFD Level 2 Proses 2.0 Login

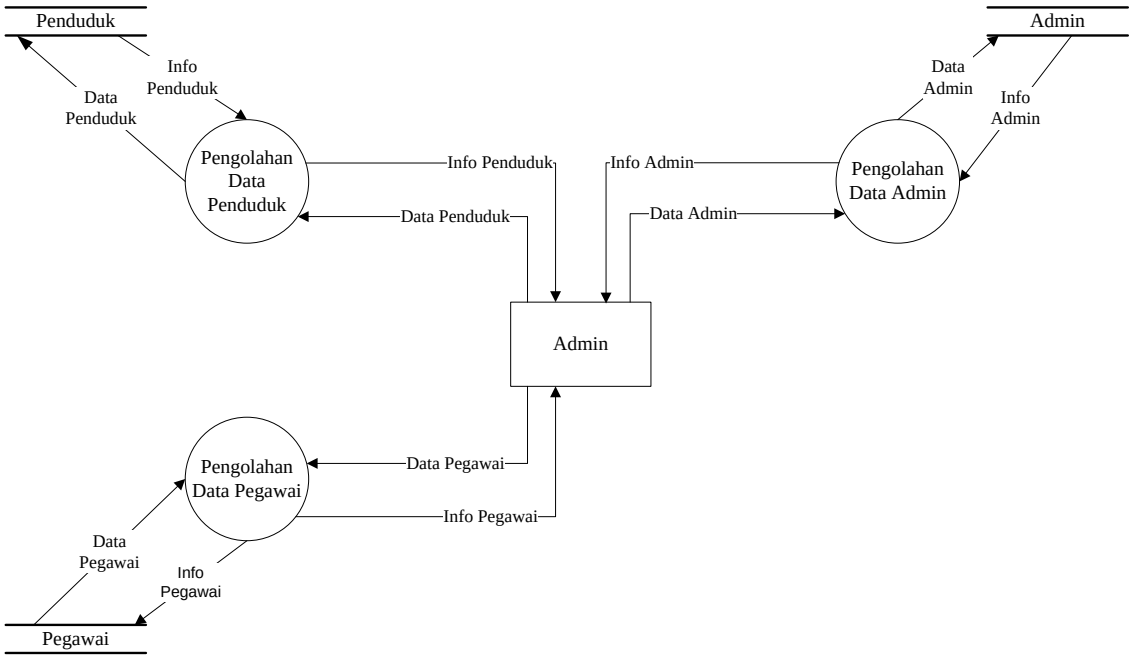
DFD level 2 proses 2.0 menggambarkan proses login yang digunakan oleh pengguna agar bisa masuk ke aplikasi sistem. DFD level 2 proses 2.0 dapat dilihat pada Gambar 3.5 dibawah ini.



Gambar 3.5 DFD 2.0 Proses Login

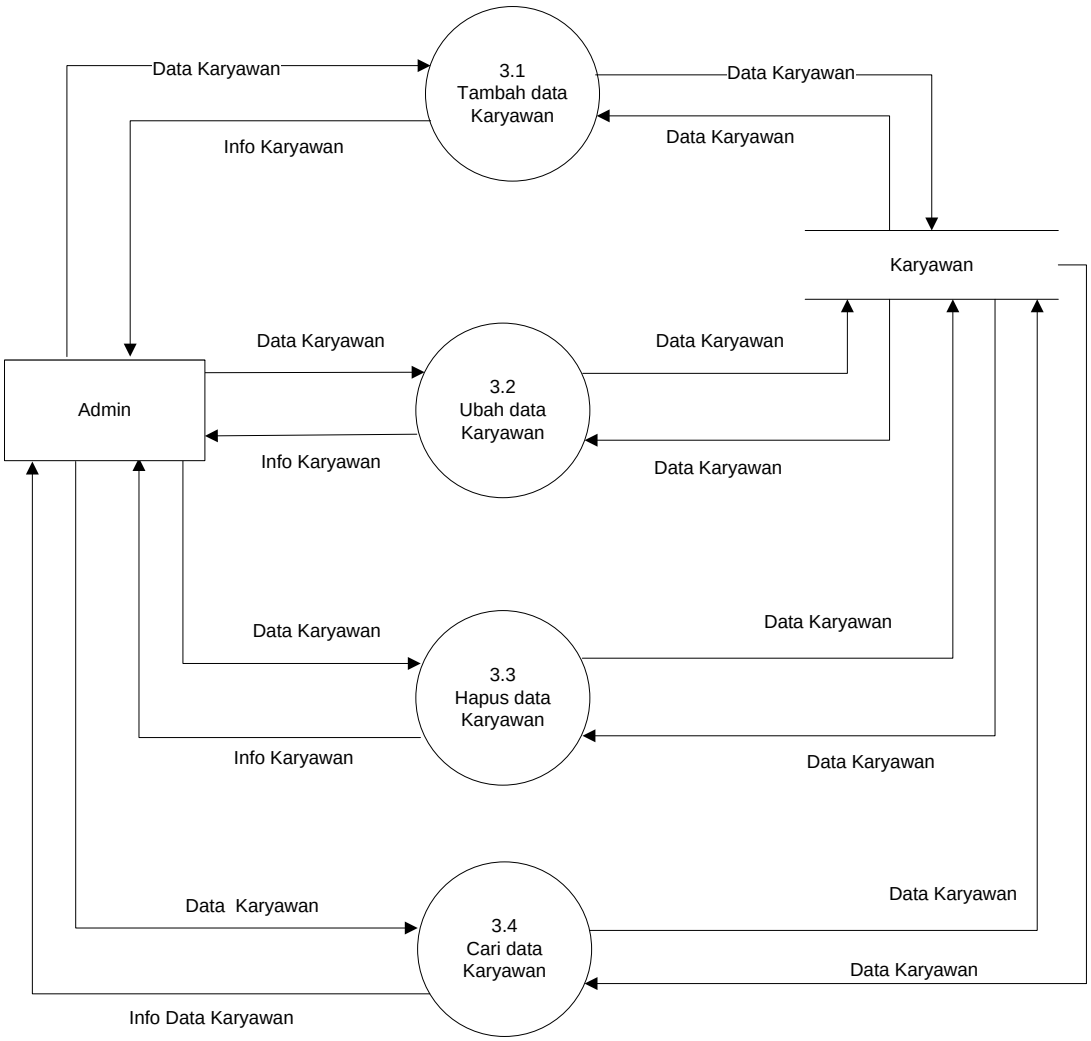
3.2.5.2.4. DFD Level 2 Proses 3.0 Pengolahan Data

DFD level 2 proses 3.0 menjelaskan tentang pengolahan data yang dilakukan oleh admin. Adapun data yang diolah berupa pengolahan data penduduk, pengolahan data karyawan, dan pengolahan data admin. Hasil pengolahan data akan masuk ke tempat penyimpanan data penduduk, karyawan, dan admin. DFD level 2 proses 3.0 dapat dilihat pada



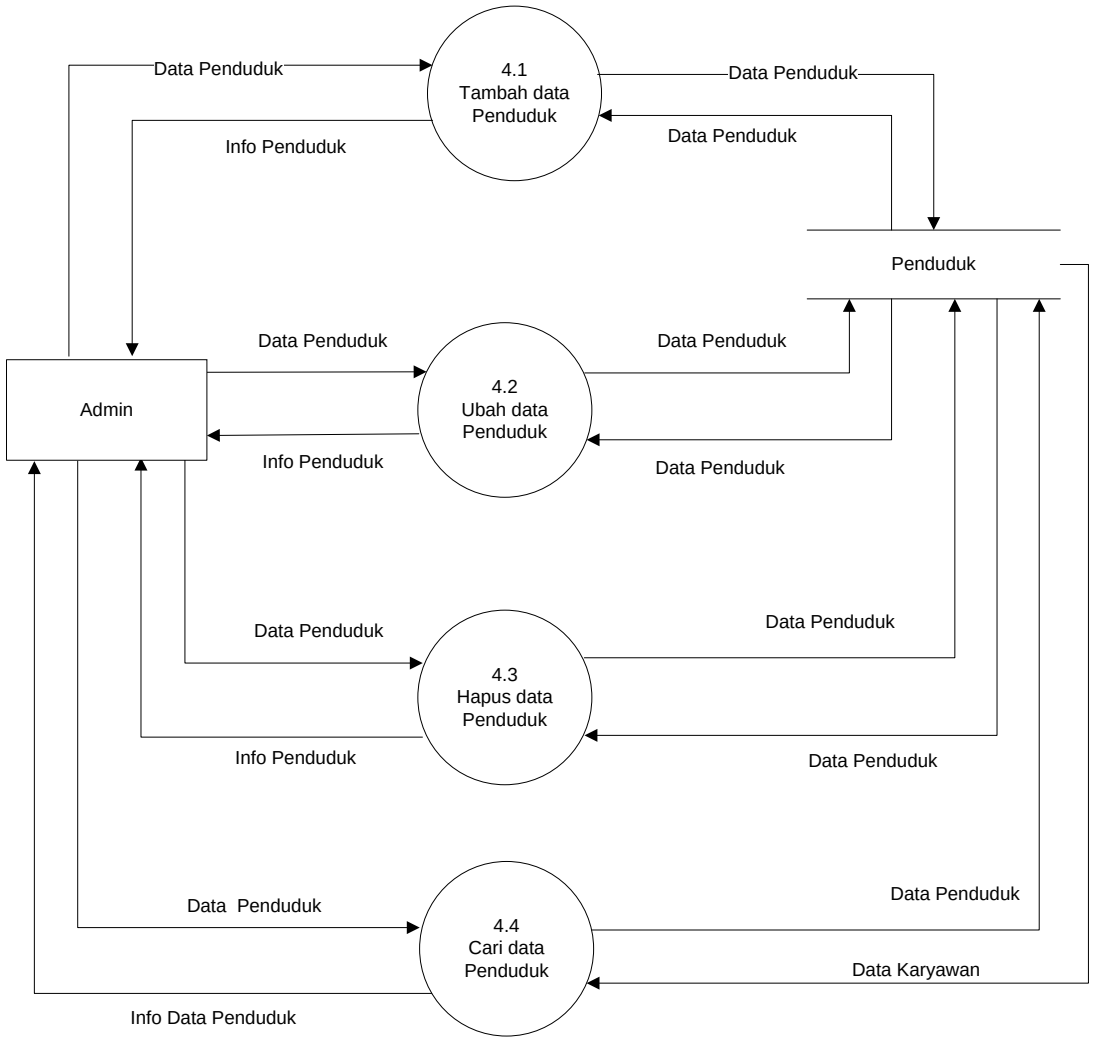
Gambar 3.6 DFD 3.0 Pengolahan data

3.2.5.2.5. DFD Level 2 Proses 3.1 Pengolahan Data Karyawan



Gambar 3.7 DFD 3.1 Pengolahan data Karyawan

3.2.5.2.6. DFD Level 2 Proses 3.2 Pengolahan Data Penduduk



Gambar 3.8 DFD 3.2 Pengolahan data Penduduk

3.2.5.3. Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan alat bantu (*tools*) sistem yang akan menjelaskan perilaku-perilaku proses yang ada dalam diagram aliran data. Berikut adalah spesifikasi proses dari aplikasi data infrastruktur telekomunikasi berbasis *web* yang dapat dilihat pada Tabel 3.2 dibawah ini.

No Urut	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1.0
	Nama Proses	Lihat Data Penduduk
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. User

No Urut	Proses	Keterangan
	Input	- Data Penduduk
	Output	- Info Penduduk
	Destination (tujuan)	1. Admin
		2. User

	Logika Proses	Begin
		{Admin, User melihat data Penduduk.}
		If data Penduduk valid then
		Sistem akan menampilkan data Penduduk yang berada di database.
		else
		tampil informasi data Penduduk invalid
		end

2	No.Proses	1.1
	Nama Proses	Lihat Data Karyawan
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. User
	Input	- Data Karyawan
	Output	- Info Karyawan
	Destination (tujuan)	1. Admin
		2. User

	Logika Proses	Begin
		{Admin, User melihat data karyawan.}
		If data karyawan valid then
		Sistem akan menampilkan data karyawan yang berada di database.
		else
		tampil informasi data karyawan invalid
		end

3	No.Proses	2.0
	Nama Proses	Login
	Source (Sumber) Input	Admin
		1. Data Login
	Output	- Info Login
	Destination (tujuan)	- Admin
	Logika Proses Logika Proses	Admin memasukan Username dan Password. Jika Username dan Password sesuai DS.Admin, Admin dapat masuk ke sitem.

		Begin
		{Admin memasukkan
		username dan password ke dalam sistem}
		if username & password valid then
		sistem akan melanjutkan ke sistem berikutnya
		else

No Urut	Proses	Keterangan
		tampil informasi login invalid end
4	No.Proses	3.0
	Nama Proses	Pengolahan Data Penduduk
	Source (Sumber)	2. Admin
		DS.Penduduk
	Input	1. Data Penduduk yang akan diolah
	Output	- Info Penduduk yang telah diolah
	Destination (tujuan)	- Admin

	Logika Proses	Begin
		{Admin mengelola data penduduk}
		If data penduduk valid then
		Sistem akan menyimpan data penduduk ke dalam database.
		else
		tampil informasi data penduduk invalid.
		end

5	No.Proses	3.1
	Nama Proses	Tambah Data Penduduk
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. DS.Penduduk
	Input	- Data Penduduk yang akan ditambahkan
	Output	- Info Penduduk yang telah ditambahkan
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika Proses	Begin
		{Admin menambah data penduduk}
		If data penduduk valid then
		Sistem akan menambah data penduduk ke database.
		else
		tampil informasi data penduduk invalid.
		End.

6	No.Proses	3.2
	Nama Proses	Ubah Data Penduduk
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. DS.Pemnduduk
	Input	- Data Penduduk yang akan diubah
	Output	- Info Penduduk yang telah diubah
	Destination (tujuan)	Admin

No Urut	Proses	Keterangan

	Logika Proses	Begin
		{Admin mengubah data penduduk}
		If data penduduk valid then
		Sistem akan mengubah data penduduk di database.
		Else
		tampil informasi data penduduk invalid.
		End.

7	No.Proses	3.3
	Nama Proses	Hapus Data Penduduk
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. DS.Karyawan
	Input	- Data Penduduk yang akan dihapus
	Output	- Info Penduduk yang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika Proses	Begin
		{Admin menghapus data penduduk}
		If data penduduk valid then
		Sistem akan menghapus data penduduk di database.
		Else
		tampil informasi data penduduk invalid.
		End.

8	No.Proses	3.4
	Nama Proses	Cari Data Penduduk
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. DS.Penduduk
	Input	- Data Penduduk yang akan cari
	Output	- Info Penduduk yang telah cari
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika Proses	Begin
		{Admin mencari data penduduk}
		If data penduduk valid then
		Sistem akan menampilkan data penduduk yang ada di database.
		Else
		tampil informasi data penduduk invalid.
		End.

9	No.Proses	4.0
	Nama Proses	Pengolahan Data Karyawan
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. DS.Karyawan

No Urut	Proses	Keterangan
	Input	- Data Karyawan yang akan diolah
	Output	- Info Karyawan yang telah diolah
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika Proses	Begin
		{Admin mengelola data Karyawan.}
		If data Karyawan valid then
		Sistem akan menyimpan data Karyawan ke dalam database.
		else
		tampil informasi data Karyawan invalid.
		End

10	No.Proses	4.1
	Nama Proses	Tambah Data Karyawan
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. DS.Karyawan
	Input	- Data Karyawanyang akan ditambahkan
	Output	- Info Karyawanyang telah ditambahkan
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika Proses	Begin
		{Admin menambah data Karyawan}
		If data Karyawanvalid then
		Sistem akan menambah data Karyawan ke database.
		else
		tampil informasi data Karyawaninvalid.
		End.

11	No.Proses	4.2
	Nama Proses	Ubah Data Karyawan
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. DS.Karyawan
	Input	- Data Karyawanyang akan diubah
	Output	Info Karyawanyang telah diubah
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika Proses	Begin
		{Admin mengubah data Karyawan}
		If data Karyawanvalid then
		Sistem akan mengubah data Karyawan di database.
		Else
		tampil informasi data Karyawan invalid.
		End.

12	No.Proses	4.3

No Urut	Proses	Keterangan
	Nama Proses	Hapus Data Karyawan
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. DS.Karyawan
	Input	- Data Karyawanyang akan dihapus
	Output	- Info Karyawanyang telah dihapus
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika Proses	Begin
		{Admin menghapus data Karyawan}
		If data Karyawanvalid then
		Sistem akan menghapus data Karyawan di database.
		Else
		tampil informasi data Karyawan invalid.
		End.

13	No.Proses	4.4
	Nama Proses	Cari Data Karyawan
	Source (Sumber)	1. Admin
		2. DS.Karyawan
	Input	- Data Karyawan yang akan cari
	Output	- Info Karyawan yang telah cari
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika Proses	Begin
		{Admin mencari data Karyawan}
		If data Karyawanvalid then
		Sistem akan menampilkan Karyawanyang ada di database.
		Else
		tampil informasi data Karyawan invalid.

3.2.5.4. Kamus Data

Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam DFD (*Data Flow Diagram*).

Tabel 3.3 Kamus Data

No	Detail	Keterangan
1	Nama	Data Login
	Deskripsi	Berisi data login sebagai admin
	Struktur Data	username + password
	username	[0..9 | A..Z | a..z]
	password	[0..9 | A..Z | a..z]
2	Nama	Data Karyawan
	Deskripsi	Berisi data karyawan
	Struktur Data	id_karyawan + nip + nama_karyawan +
		divisi + bagian + nip_atasan + nama_atasan
	id_karyawan	[0..9]
	Nip	[0..9]
	nama_karyawan	[0..9 | A..Z | a..z]
	divisi	[0..9 | A..Z | a..z]
	bagian	[0..9 | A..Z | a..z]
	nip_atasan	[0..9 | A..Z | a..z]
	nama_atasan	[0..9 | A..Z | a..z]
3	Nama	Data Penduduk
	Deskripsi	Berisi datapenduduk
	Struktur Data	id_penduduk + No_KTP+ nama_penduduk +
		Jenis_Kelamin + Tempat_lahir + Tanggal_lahir +
		Agama + Status +Pekerjaan+Alamat+ Kelurahan
	id_penduduk	[0..9 | A..Z | a..z]
	No_KTP	[0..9]
	nama_penduduk	[0..9 | A..Z | a..z]
	Jenis_kelamin	[0..9 | A..Z | a..z]
	Tempat_lahir	[0..9]|A..Z|a..z]
	Tanggal_lahir	date
	Agama	[0..9 | A..Z | a..z]
	Status	[0..9 | A..Z | a..z]
	Pekerjaan	[0..9 | A..Z | a..z]
	Alamat	[0..9 | A..Z | a..z]
	Kelurahan	[0..9 | A..Z | a..z]

3.2.6. Perancangan Sistem

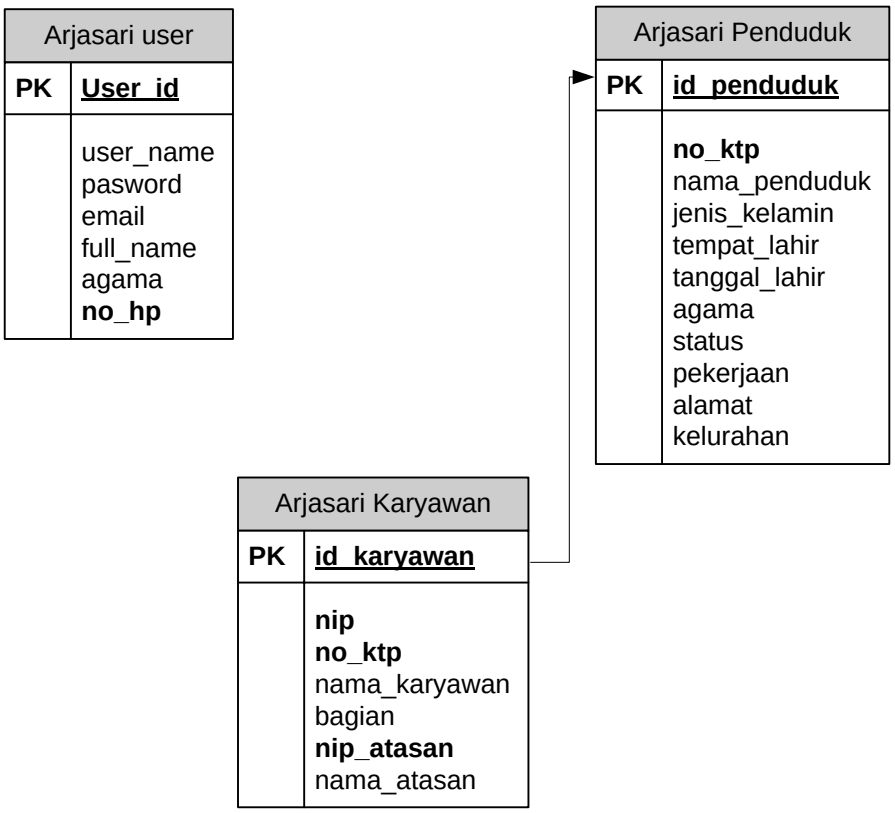
Perancangan akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya. Perancangan digambarkan sebagai proses multi-langkah dimana representasi struktur data, struktur program, karakteristik *interface* dan detail prosedur, disintesis dari persyaratan informasi.

3.2.7. Perancangan Basis Data

Perancangan data mentransformasi model domain informasi yang dibuat selama analisis ke dalam struktur data yang akan diperlukan untuk mengimplementasi perangkat lunak.

3.2.7.1. Skema Relasi

Proses relasi antar file merupakan gabungan antar file yang mempunyai kunci utama yang sama, sehingga file-file tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh *field* kunci tersebut. Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokkan menjadi satu file *database* beserta entitas dan hubungannya. Skema relasi untuk aplikasi yang dikembangkan ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.9 Skema Relasi

3.2.7.2. Struktur Tabel

3.2.7.2.1. Tabel Karyawan

Nama Field	Type	Size	Keterangan
id_karyawan	Integer	4	*Primary Key*
nip	Integer	11	
nama_karyawan	Varcar	80	
divisi	Varcar	80	
bagian	Varcar	80	
nip_atasan	Integer	11	
nama_atasan	Varcar	30	

Tabel 3.4 Tabel Karyawan

3.2.7.2.2. Tabel Penduduk

Nama Field	Type	Size	Keterangan
id_penduduk	Integer	11	*Primary Key*
no_ktp	Integer	20	
nama_penduduk	Varchar	80	
Jenis_kelamin	Varchar	10	
tempat_lahir	Varchar	30	
tanggal_lahir	Date		
agama	Varchar	20	
status	Varchar	20	
pekerjaan	varchar	20	
alamat	Varchar	80	
kelurahan	Varchar	20	

Tabel 3.5 Tabel Penduduk

3.2.7.2.3. Tabel Admin

Nama Field	Type	Size	Keterangan
user_id	Integer	4	*Primary Key*
Username	Varcar	20	
Password	Varcar	255	

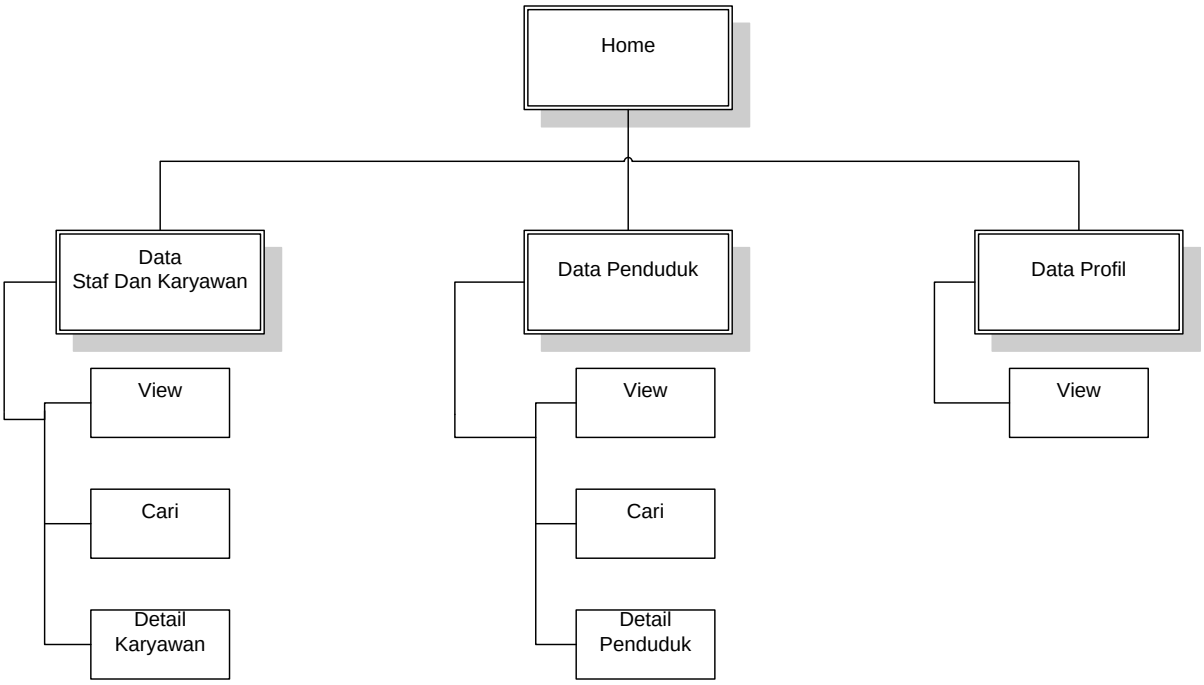
Tabel 3.6 Admin

3.2.7.3. Struktur Menu

Stuktur Menu berisikan menu dan submenu yang berfungsi untuk memudahkan *user* dalam menggunakan sistem. Menu-menu tersebut an dimunculkan sesuai dengan hak akses masing-masing. Berikut ini digambarkan mengenai stuktur menu sistem informasi data kependudukan pada kantor kecamatan arjasari. Perancangan menu sistem informasi pengolahan data Penduduk ini adalah sebagai berikut:

3.2.7.3.1. Struktur Menu User

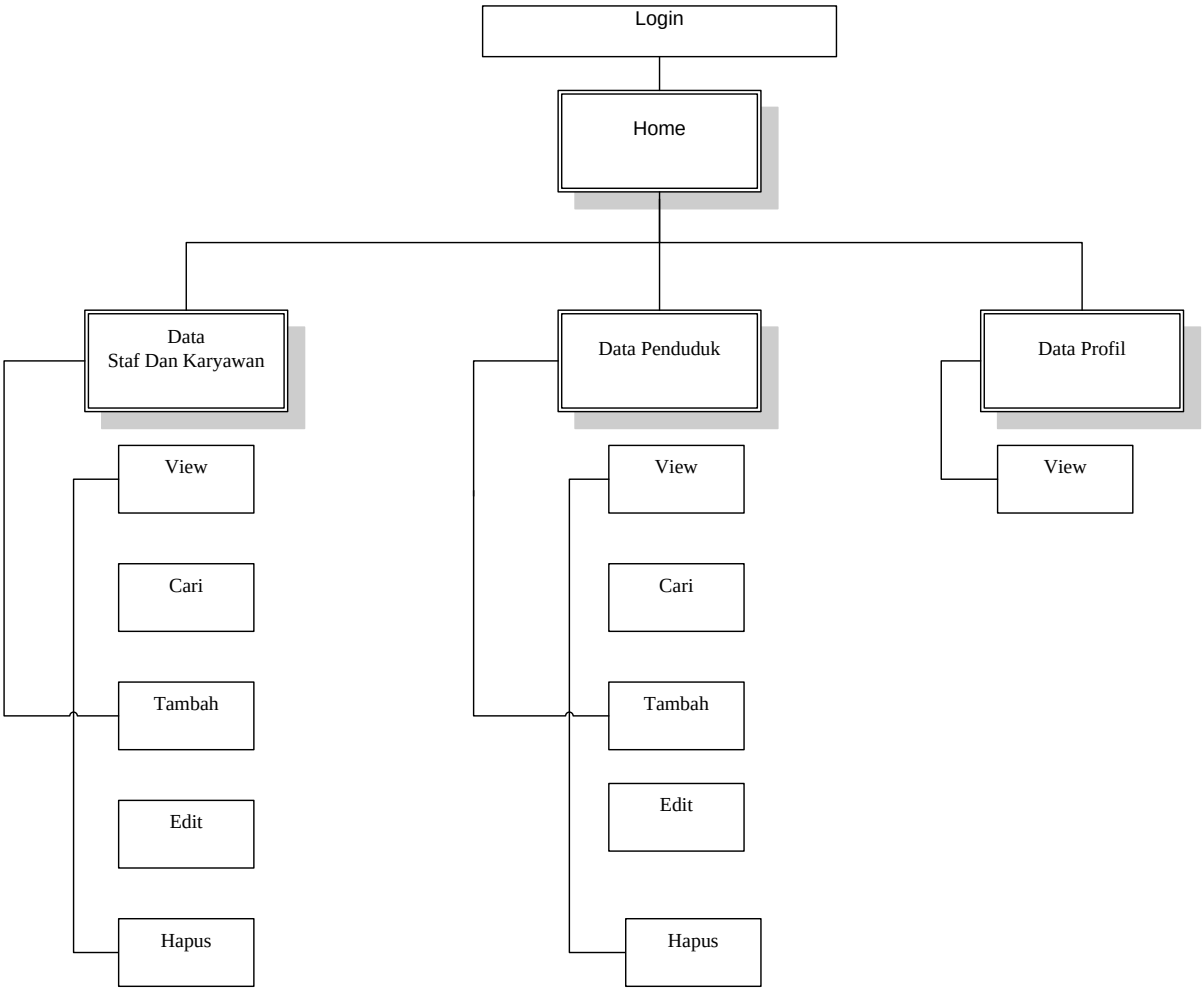
Struktur menu *user*adalah hak-hak akses *user*untuk menjalankan sisitemini. Adapun struktur menu dari *user*dapat dilihat pada gambar 3.18 sebagai berikut:



Gambar 3.10 Struktur Menu untuk User.

3.2.7.3.2. Struktur Menu Admin

Struktur menu *admin* adalah hak-hak akses *administrator* untuk menjalankan sisitemini. Adapun struktur menu dari *admin*dapat dilihat pada gambar 3.19 sebagai berikut:



Gambar 3.11 Struktur Menu untuk Admin

3.3 Perancangan Antarmuka

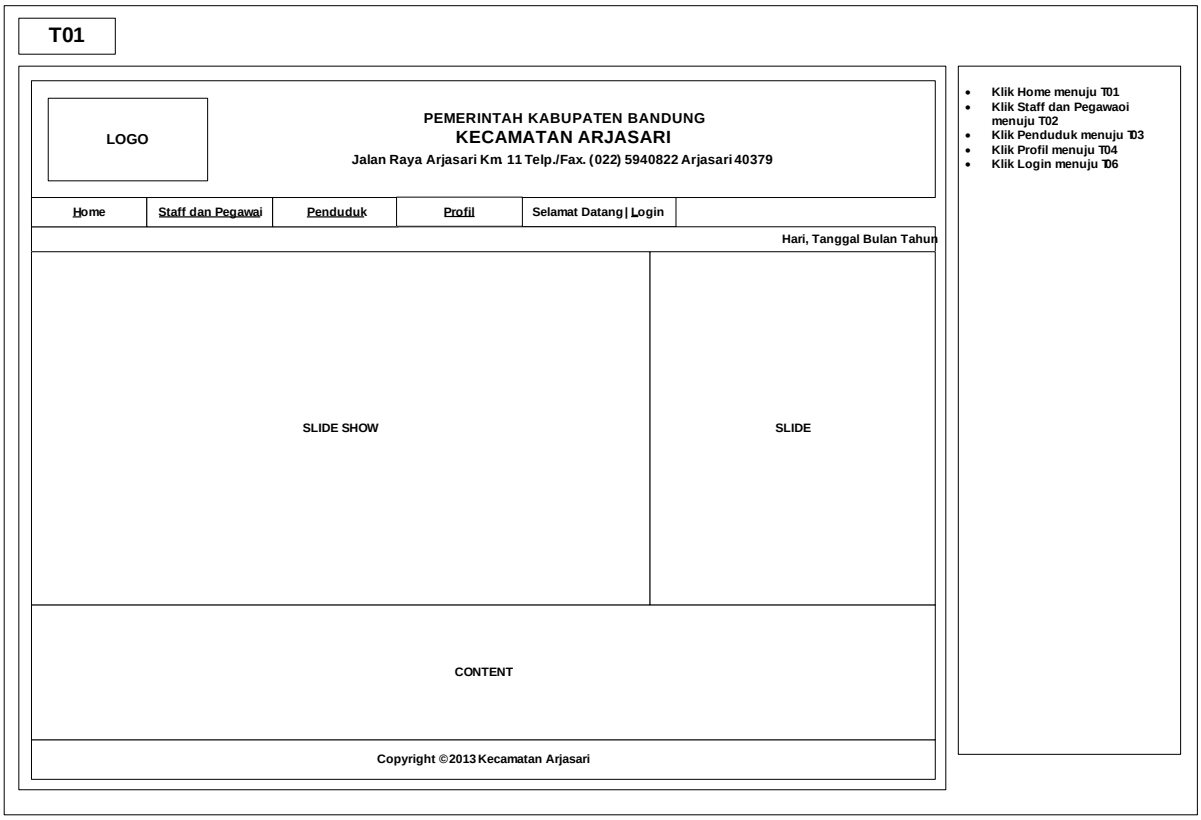
Perancangan antarmuka (*interface*) menggambarkan bagaimana perangkat lunak berkomunikasi dengan dirinya sendiri, dengan sistem yang berinteroperasi dengannya dan dengan manusia yang menggunakannya.

3.3.1. Perancangan Antarmuka User

Perancangan tampilan aplikasi bertujuan untuk memberikan gambaran tentang aplikasi yang akan dibangun sehingga akan mempermudah dalam mengimplementasikan aplikasi. Perancangan ini akan diimplementasikan menjadi sebuah program yang utuh dan dapat digunakan. Rancangan sistem informasi berbasis *web* yang dibuat dapat dilihat pada gambar berikut :

3.3.1.1. Perancangan Tampilan Home

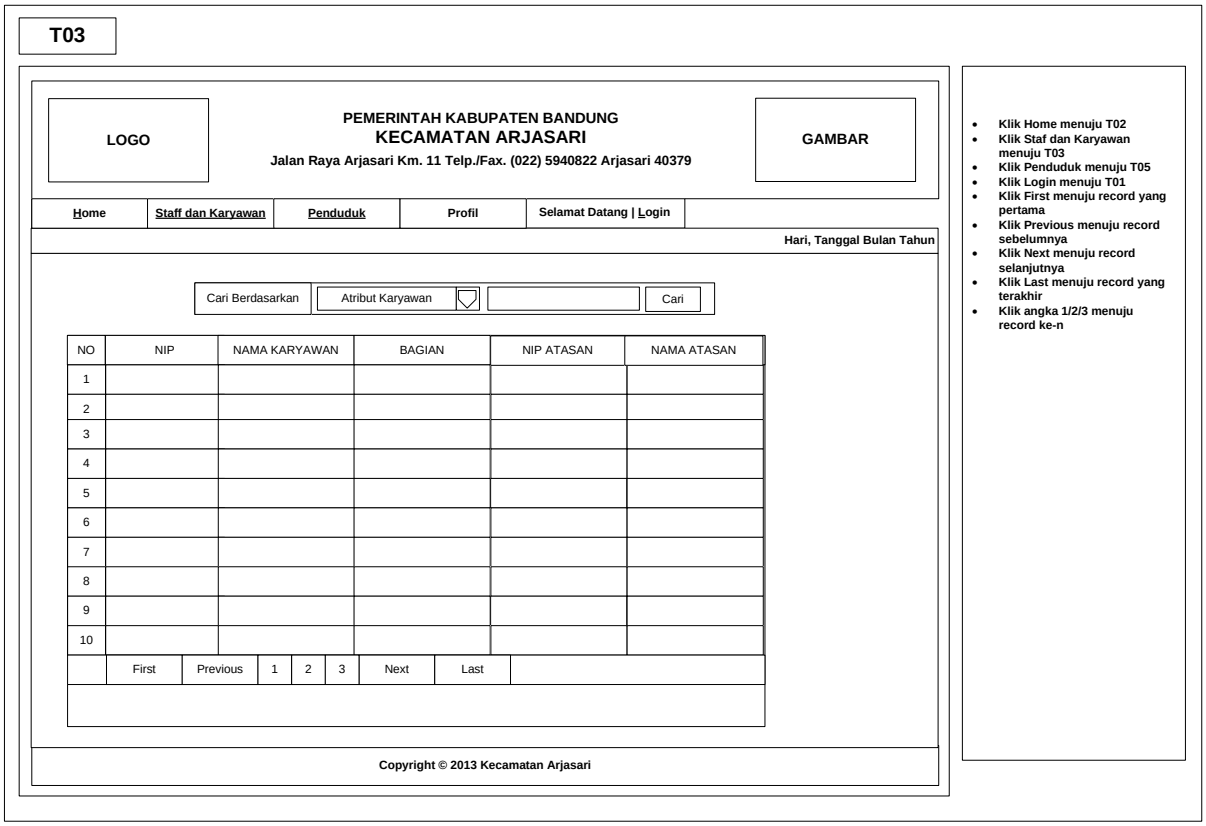
Perancangan tampilan Home ini adalah tampilan awal atau tampilan utama dari sistem informasi yang akan dibuat.



Gambar 3.12 Perancangan Tampilan Home untuk User

3.3.1.2. Perancangan Tampilan DataKaryawan

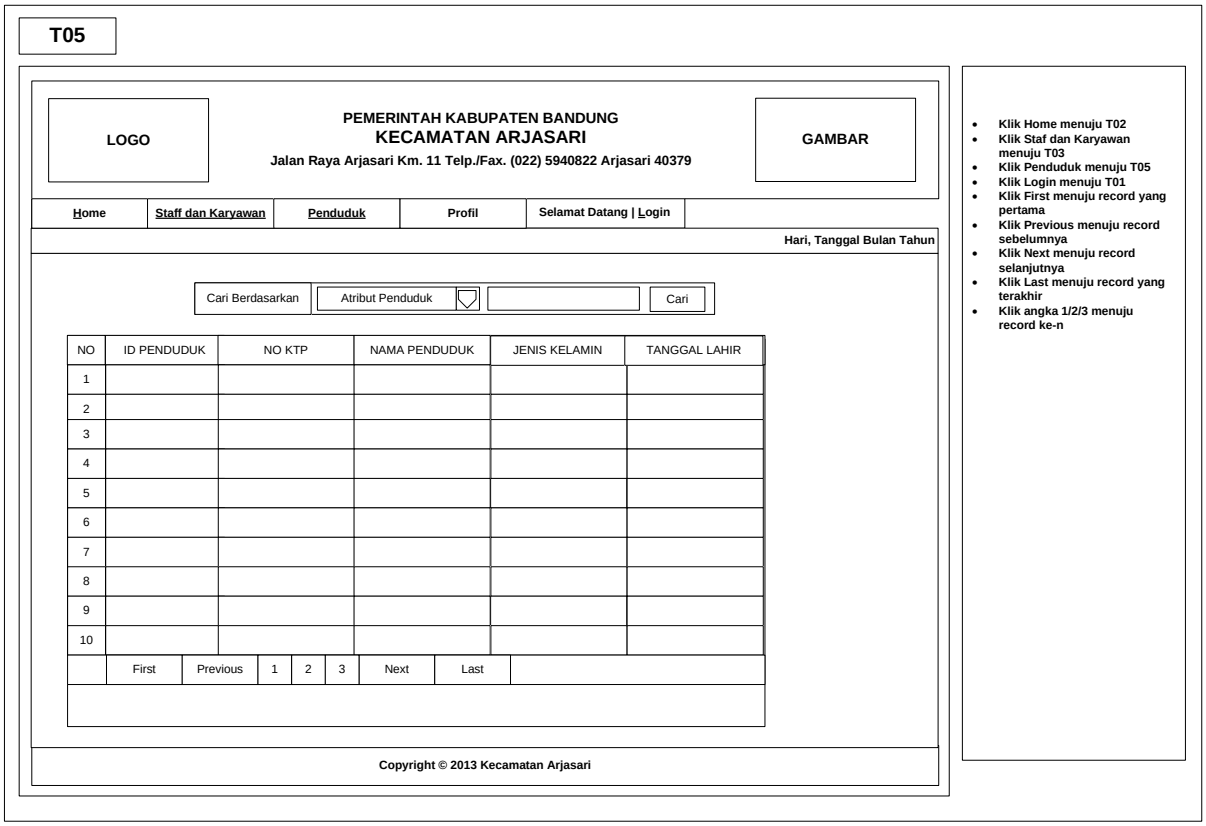
Perancangan tampilan lihat data karyawan ini dipergunakan oleh user untuk melihat data karyawan. seperti NIP Karyawan, Nama Karyawan, Bagian Karyawan, NIP Atasan Karyawan dan Nama Atasan Karyawan.



Gambar 3.13 Perancangan Tampilan Lihat Data Staff dan karyawan untuk User

3.3.1.3. Perancangan Tampilan Lihat Data Penduduk

Perancangan tampilan lihat data penduduk ini dipergunakan oleh user untuk melihat data penduduk. id_penduduk,no_ktp, nama_penduduk, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, agama, status, pekerjaan, alamat, kelurahan dan data penduduk yang lainnya.

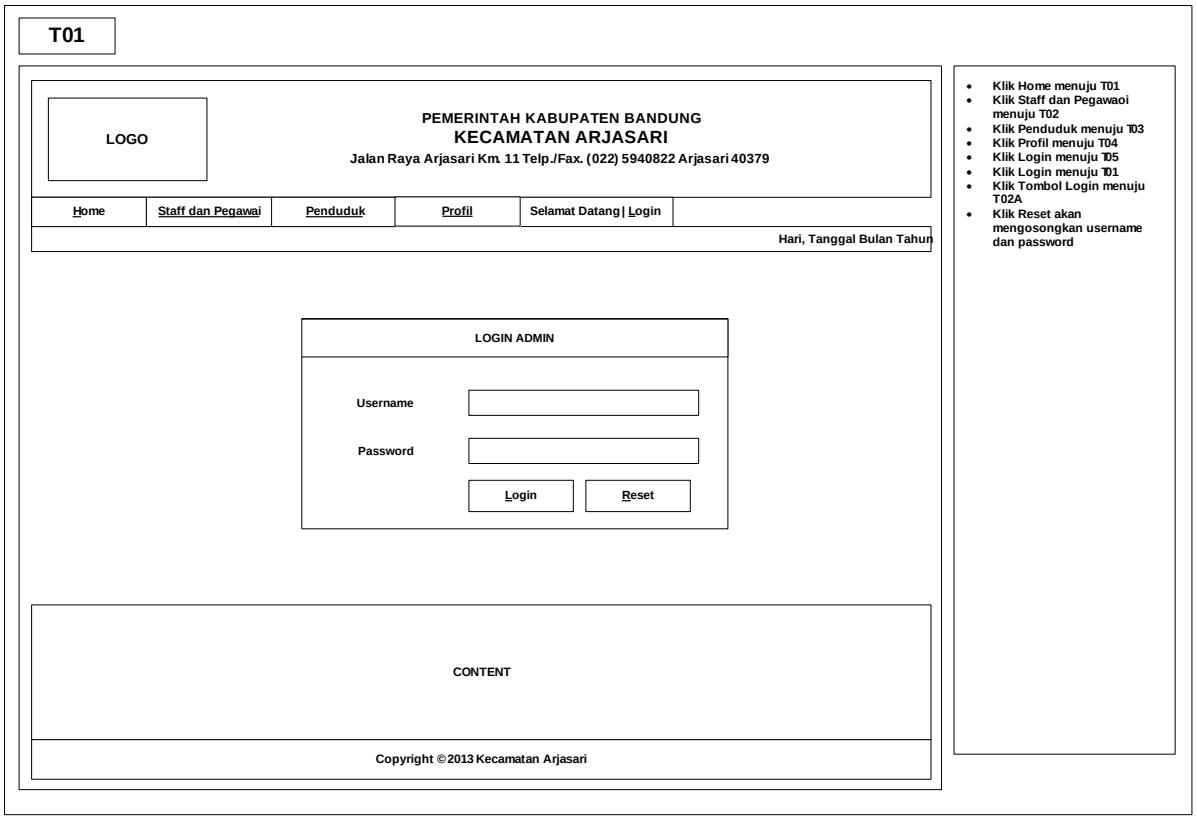


Gambar 3.14 Perancangan Tampilan Lihat Data Penduduk untuk User

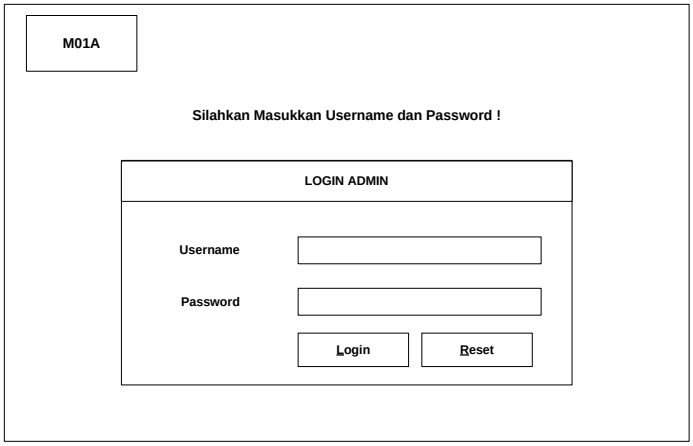
3.3.2. Perancangan Antarmuka Admin

3.3.2.1. Perancangan Tampilan Login

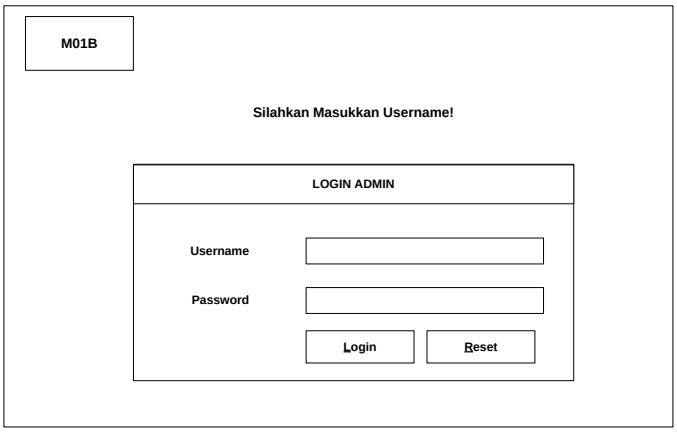
Perancangan tampilan login untuk admin ini Berfungsi sebagai fasilitas admin bila ingin mauk ke dalam sistem.



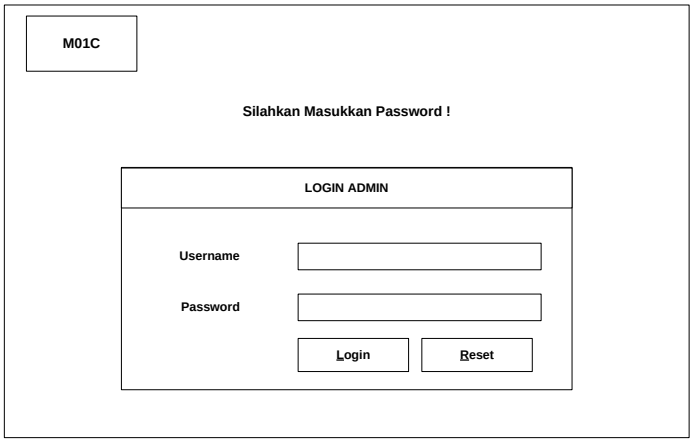
Gambar 3.15 Perancangan Tampilan Login Admin



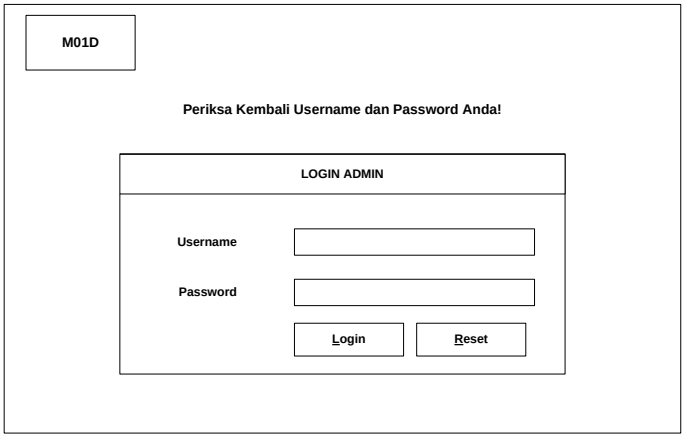
Gambar 3.16 Perancangan Tampilan Pesan Username dan Password Belum Diisi



Gambar 3.17 Perancangan Tampilan Pesan Username Belum Diisi



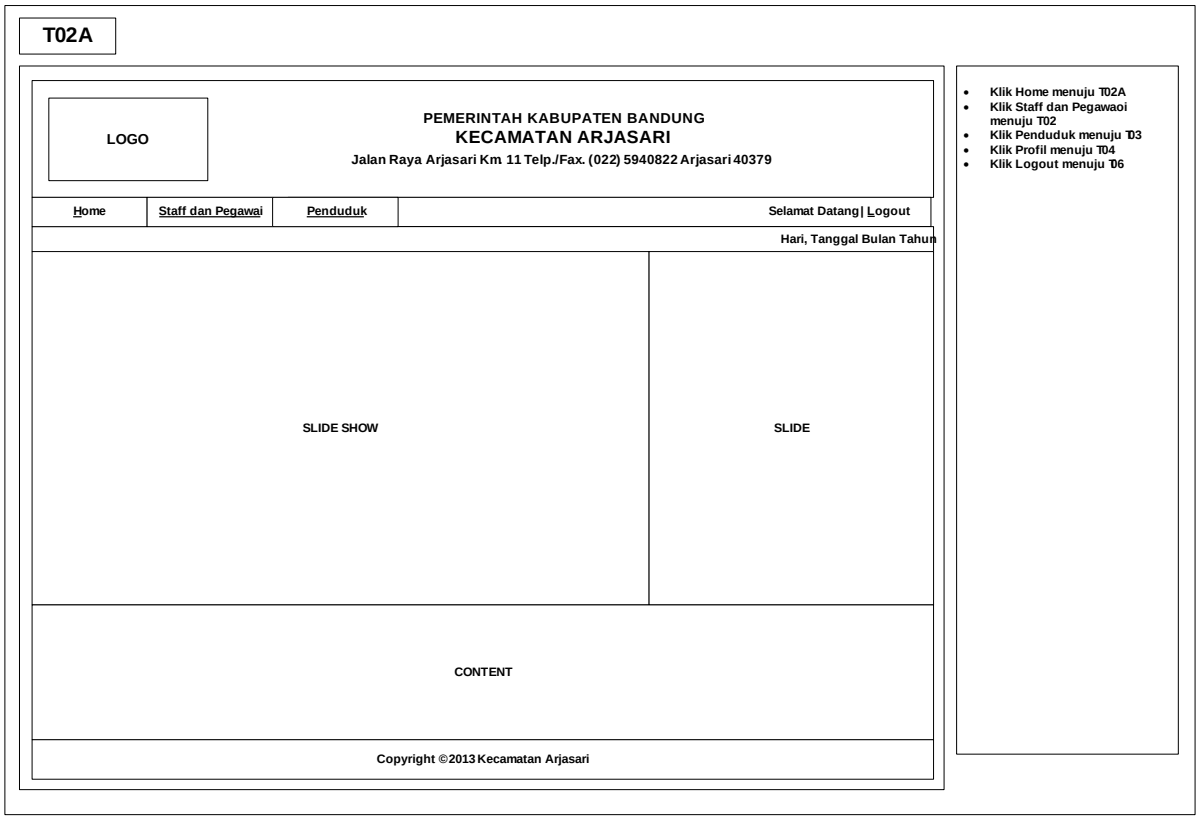
Gambar 3.18 Perancangan Tampilan Pesan Password Belum Diisi



Gambar 3.19 Perancangan Tampilan Pesan Username dan Password Belum Salah

3.3.2.2. Perancangan Tampilan Home

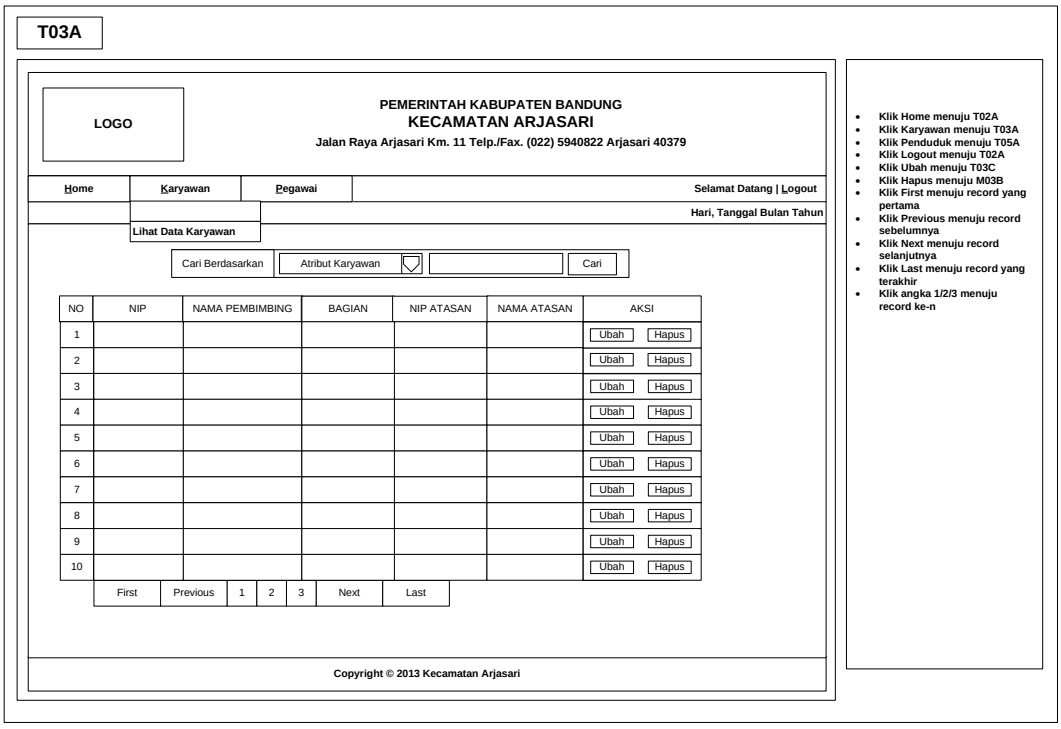
Perancangan tampilan home untuk admin ini adalah halaman pertama bila admin berhasil login dan masuk kedalam sistem.



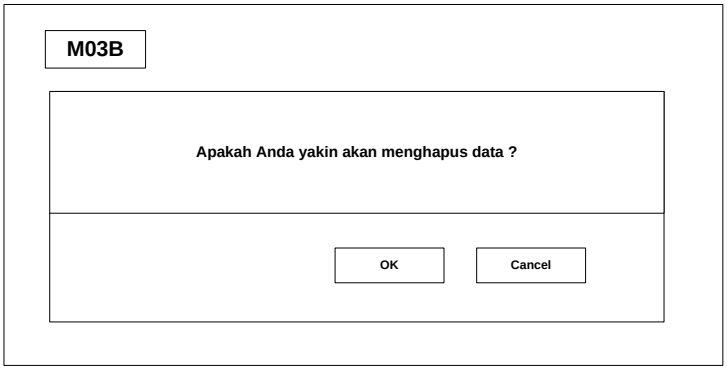
Gambar 3.20 Perancangan Tampilan Home untuk Admin

3.3.2.3. Perancangan Tampilan Lihat Data Karyawan

Perancangan tampilan lihat data karyawan ini dipergunakan oleh admin untuk melihat data karyawan. Seperti Nama Karyawan, Bagian Karyawan, NIP Atasan Karyawan, Nama Atasan Karyawan. Pada perancangan ini juga terdapat tombol hapus, digunakan untuk menghapus data karyawan yang akan dihapus.



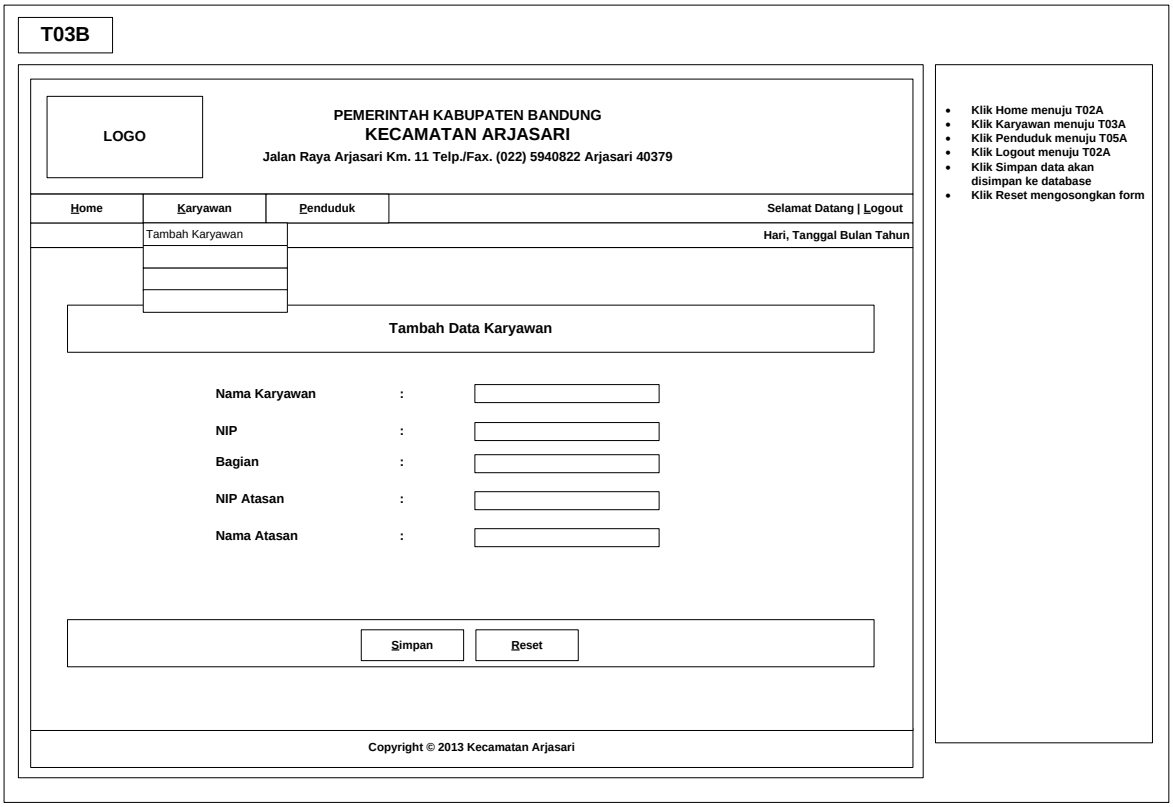
Gambar 3.21 Perancangan Tampilan Lihat Data Karyawan



Gambar 3.22 Perancangan Tampilan Pesan Konfirmasi Hapus Data Karyawan

3.3.2.4. Perancangan Tampilan Tambah Data Karyawan

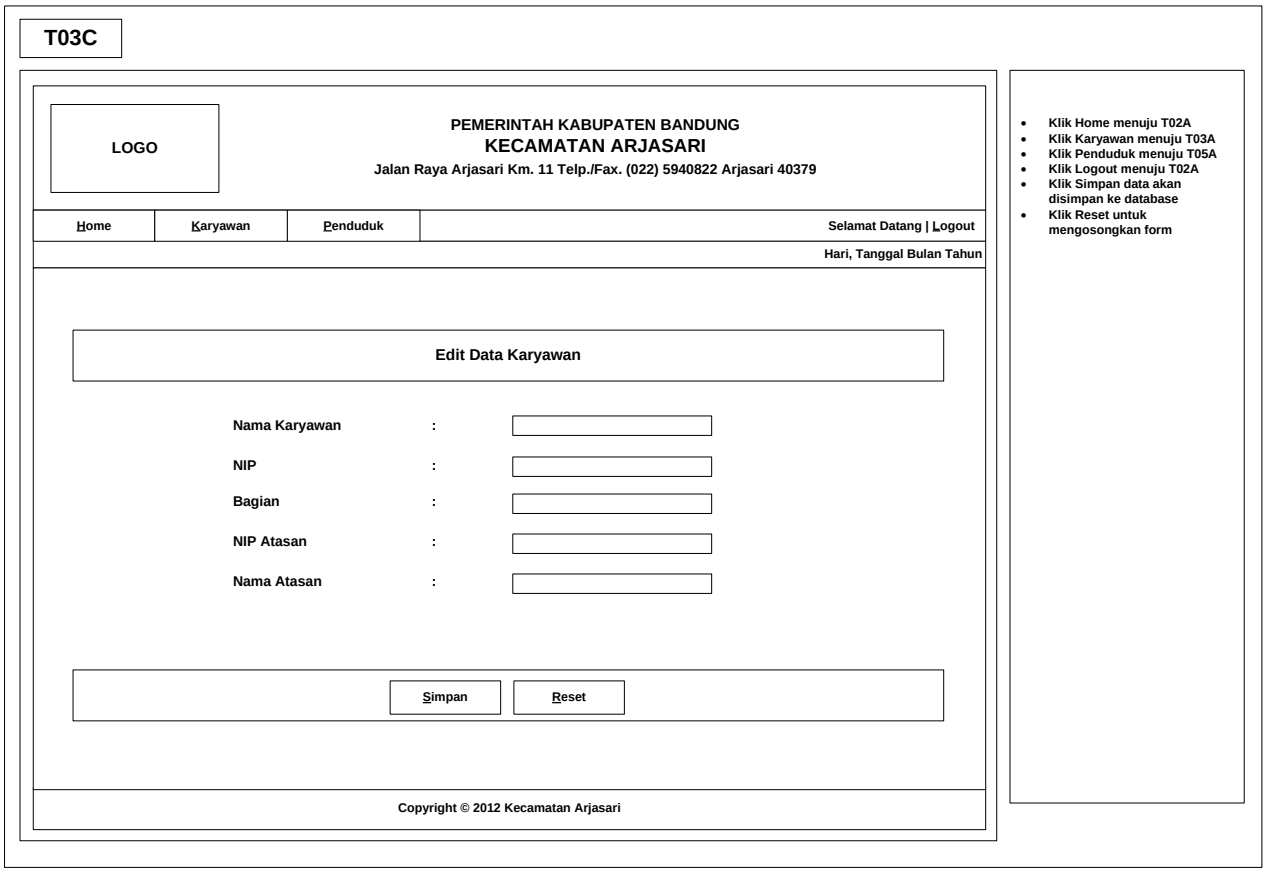
Perancangan tampilan tambah data karyawan ini dipergunakan oleh admin untuk menambah atau memasukkan data karyawan baru. Seperti Nama karyawan, Bagian Karyawan, NIP Atasan Karyawan, Nama Atasan Karyawan.



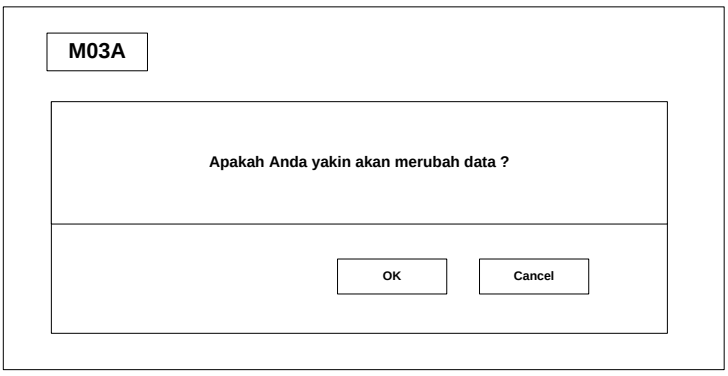
Gambar 3.23 Perancangan Tampilan Tambah Data Karyawan

3.3.2.5. Perancangan Tampilan Edit Data Karyawan

Perancangan tampilan edit data karyawan ini dipergunakan oleh admin ketika admin akan mengubah atau mengganti data karyawan yang datanya terdapat kesalahan atau akan diganti dengan data baru.



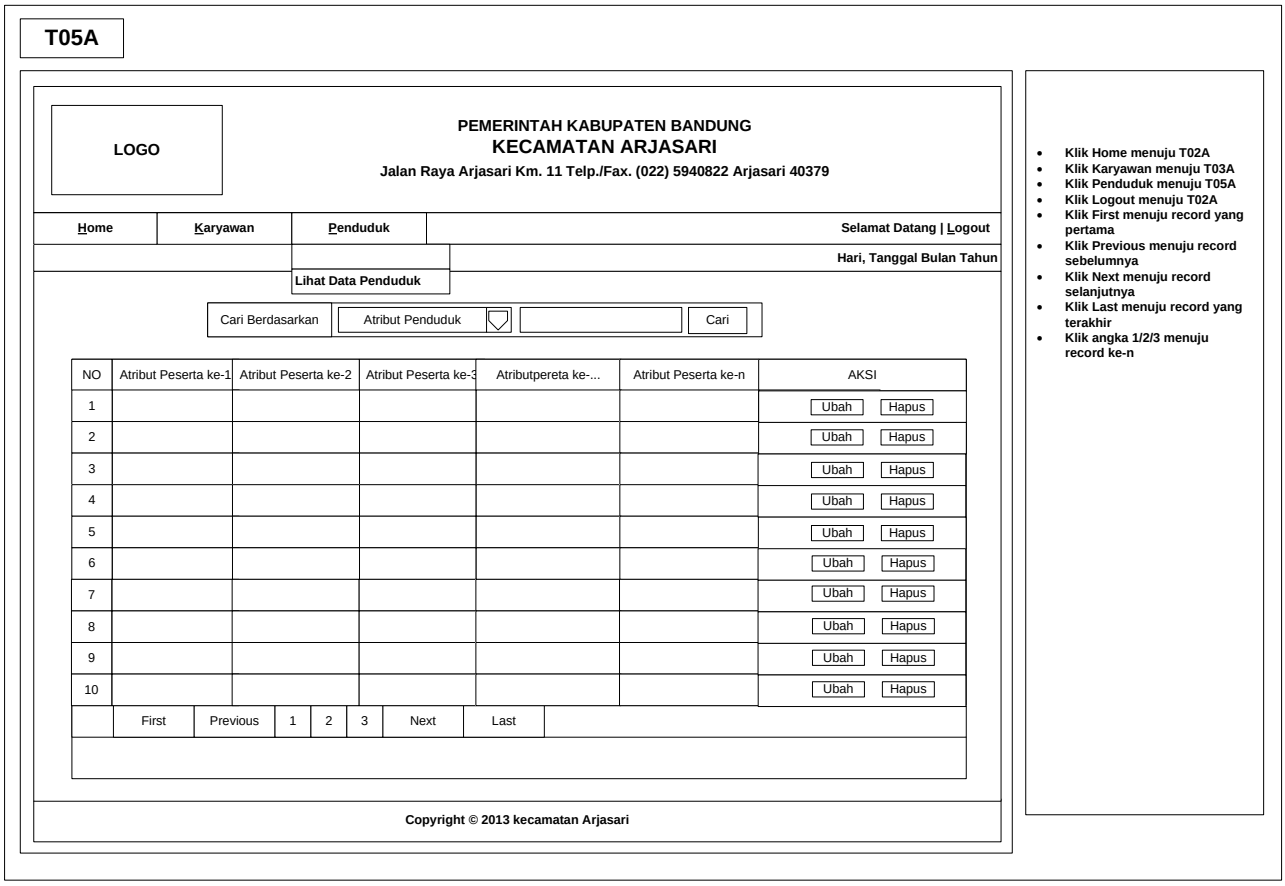
Gambar 3.24 Perancangan Tampilan Edit Data Karyawan



Gambar 3.25 Perancangan Tampilan Pesan Konfirmasi Edit Data Karyawan

3.3.2.6. Perancangan Tampilan Lihat Data Penduduk

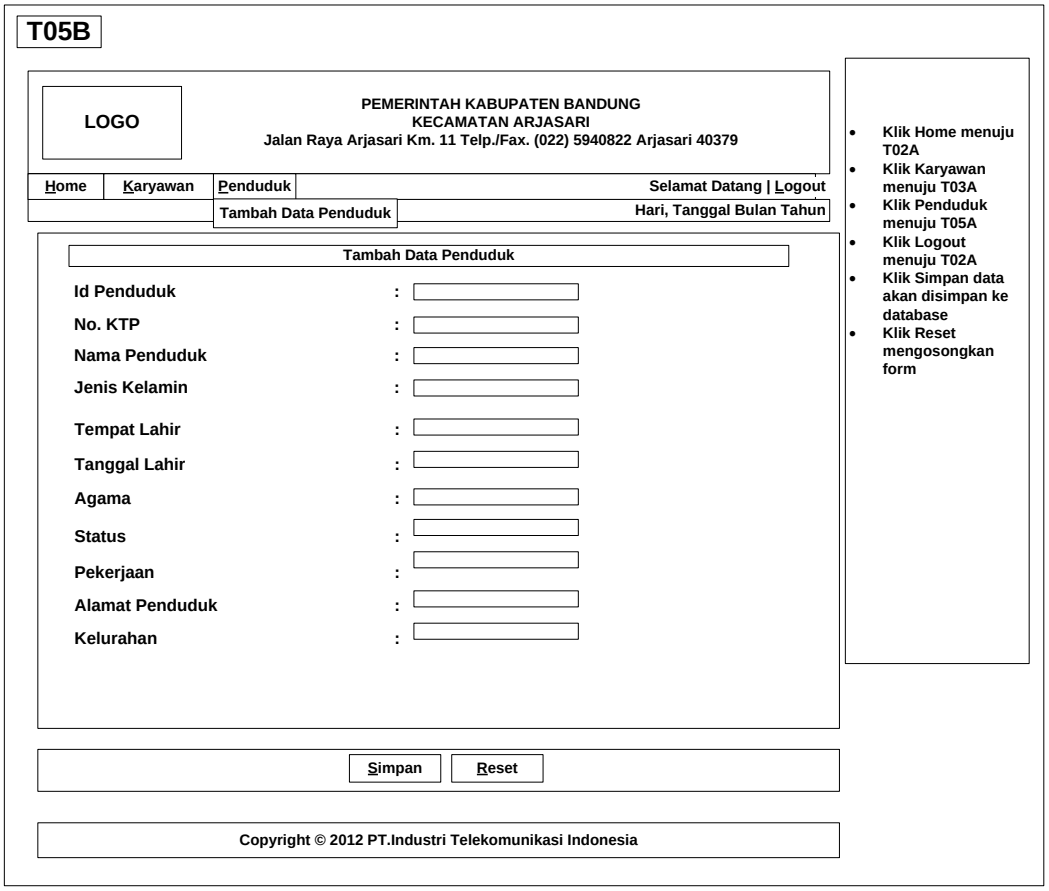
Perancangan tampilan lihat data penduduk ini dipergunakan oleh admin untuk melihat data penduduk. Seperti Id penduduk, No KTP, Nama Penduduk, Jenis Kelamin.



Gambar 3.26 Perancangan Tampilan Lihat Data Penduduk

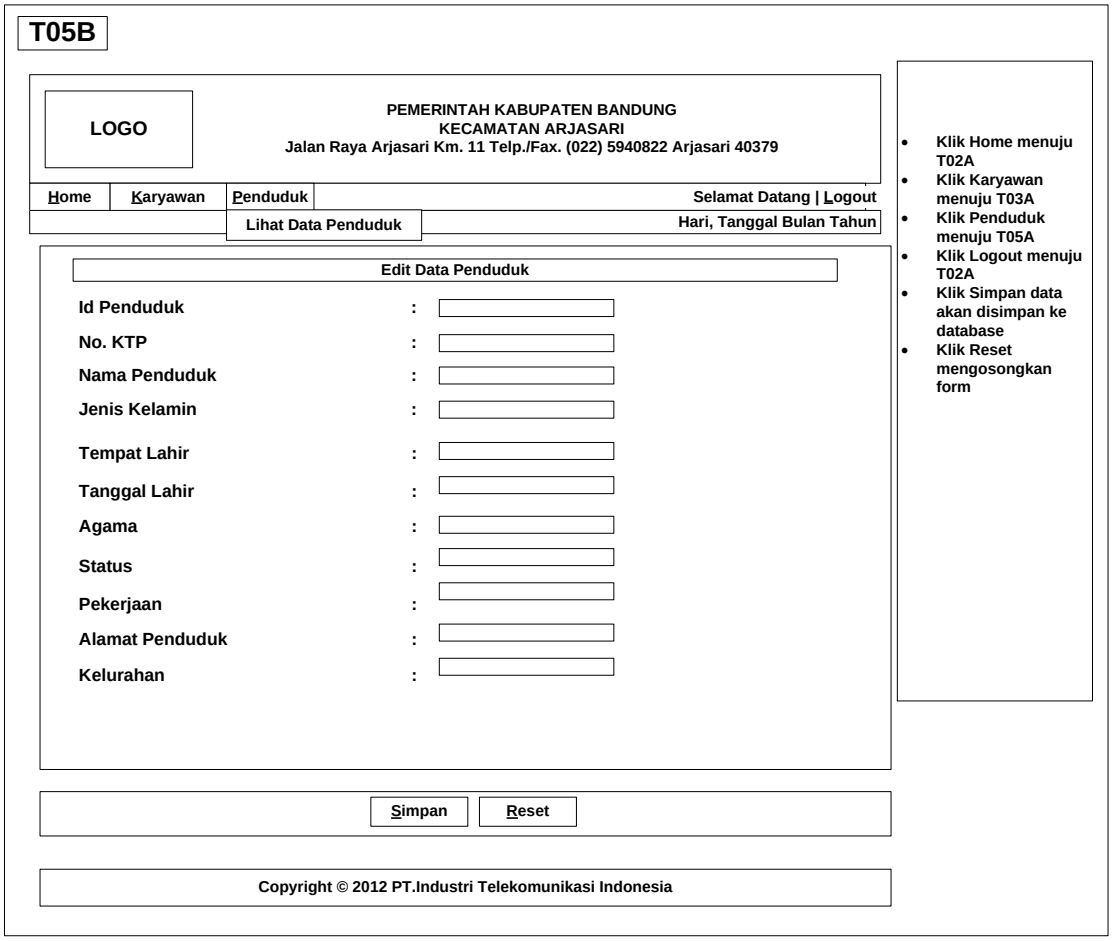
3.3.2.7. Perancangan Tampilan Tambah Data Penduduk

Perancangan tampilan tambah data penduduk ini dipergunakan oleh admin untuk menambah atau memasukkan data penduduk baru.

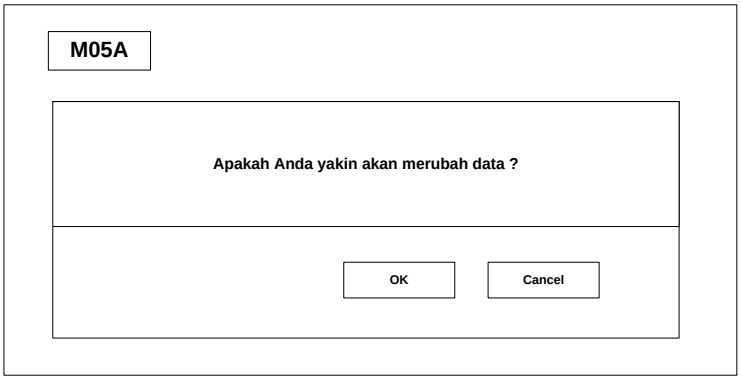


Gambar 3.27 Perancangan Tampilan Tambah Data Penduduk

3.3.2.8. Perancangan Tampilan Edit Data Penduduk



Gambar 3.28 Perancangan Tampilan Edit Data Penduduk



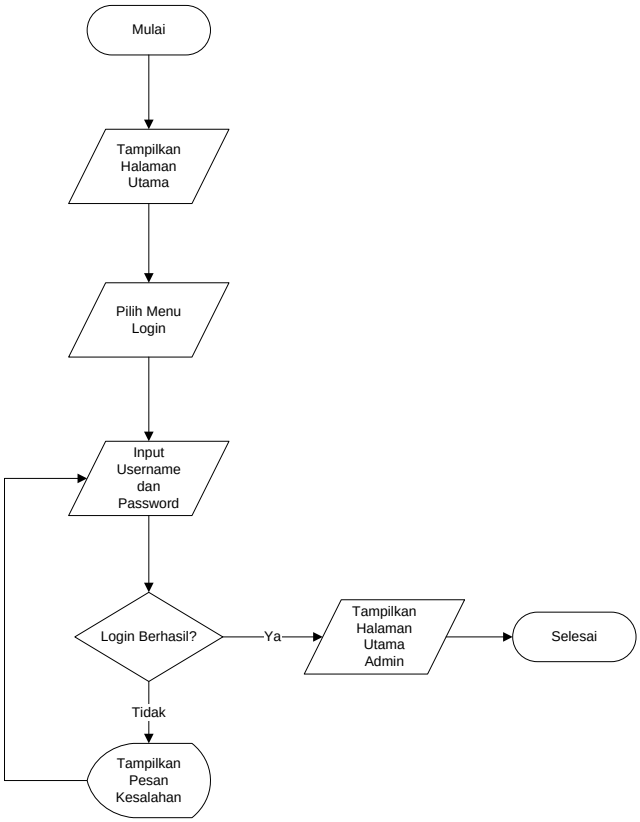
Gambar 3.29 Perancangan Tampilan Pesan Konfirmasi Edit Data Penduduk

3.4 Perancangan Prosedural

Perancangan prosedural merupakan perancangan yang dilakukan untuk menetapkan *detail* algoritma yang akan dinyatakan kedalam suatu program. Adapun perancangan prosedural untuk Sistem Inpormasi Pengolahan Data Penduduk Kecamatan Arjasari yang akan dibangun sebagai berikut :

3.5.1. Prosedural*Login*

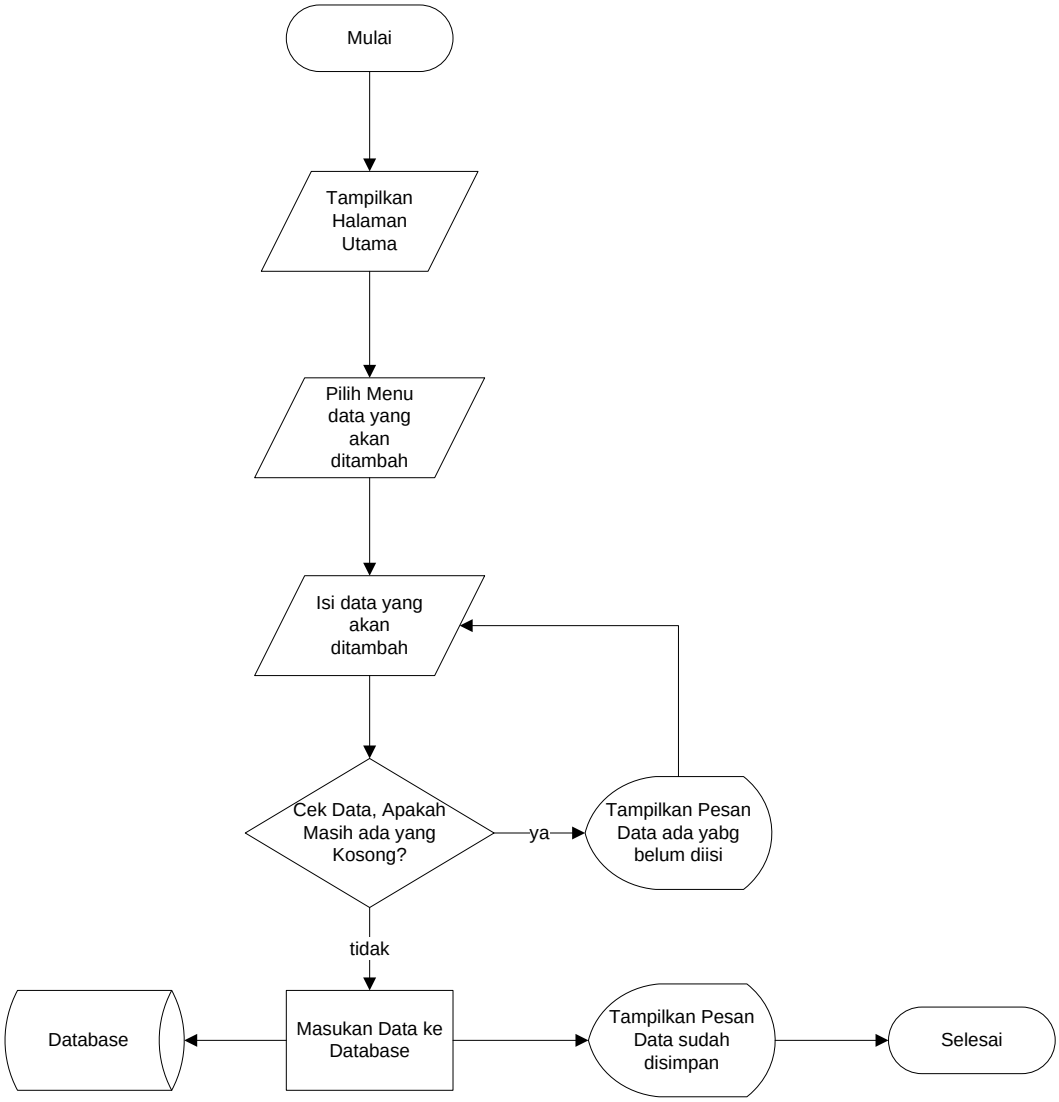
Prosedural*Login*, merupakan prosedur yang terjadi ketika *Admin,* akan menggunakan atau mengakses Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk.



Gambar 3.30 Prosedural *Login*

3.5.1.1. ProseduralTambah Data

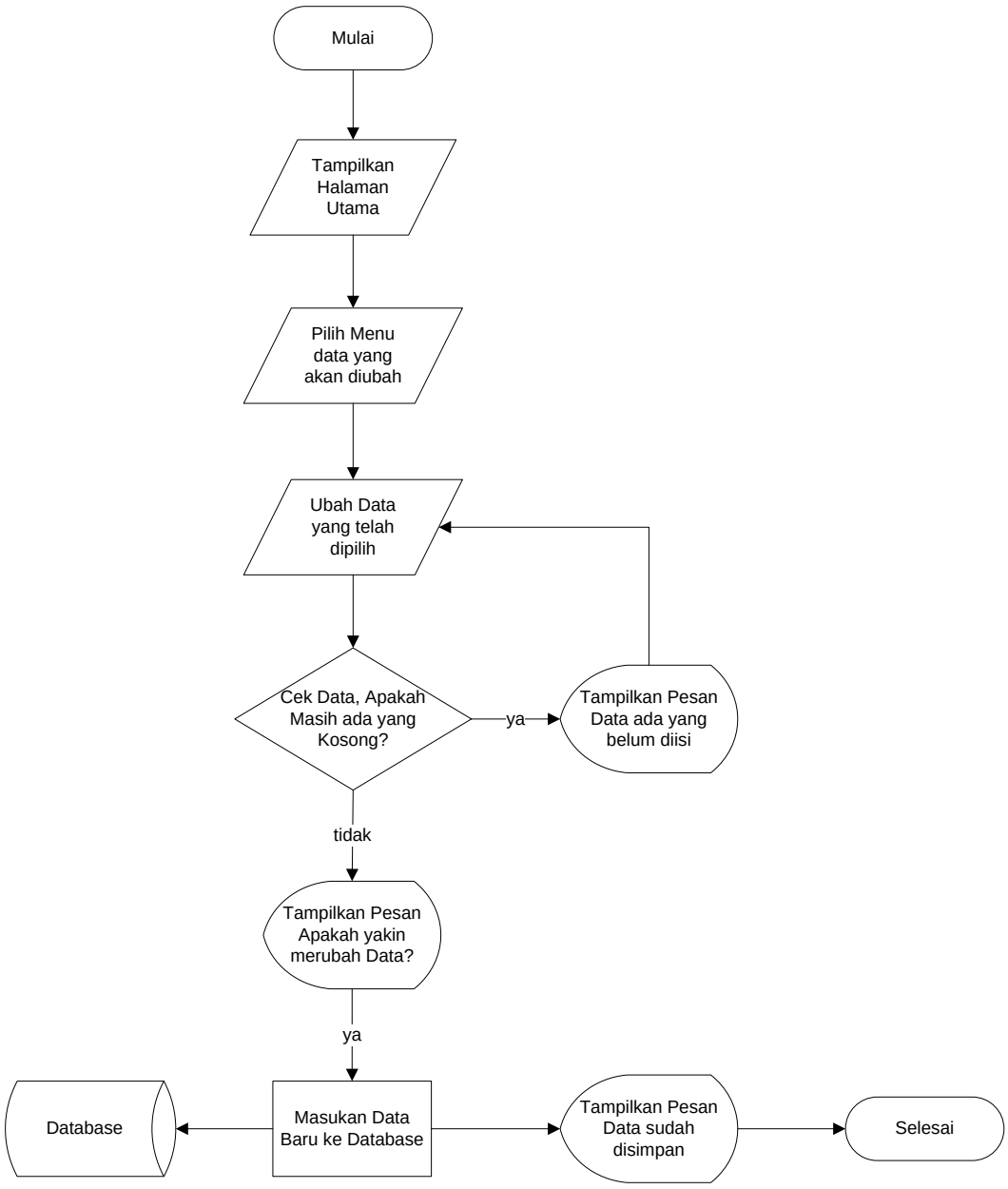
ProseduralTambah Data, merupakan prosedur yang terjadi ketika admin akan menambah data baru. Seperti tambah data karyawan, tambah data penduduk.



Gambar 3.31 Prosedural Tambah Data

3.5.1.2. ProseduralUbah Data

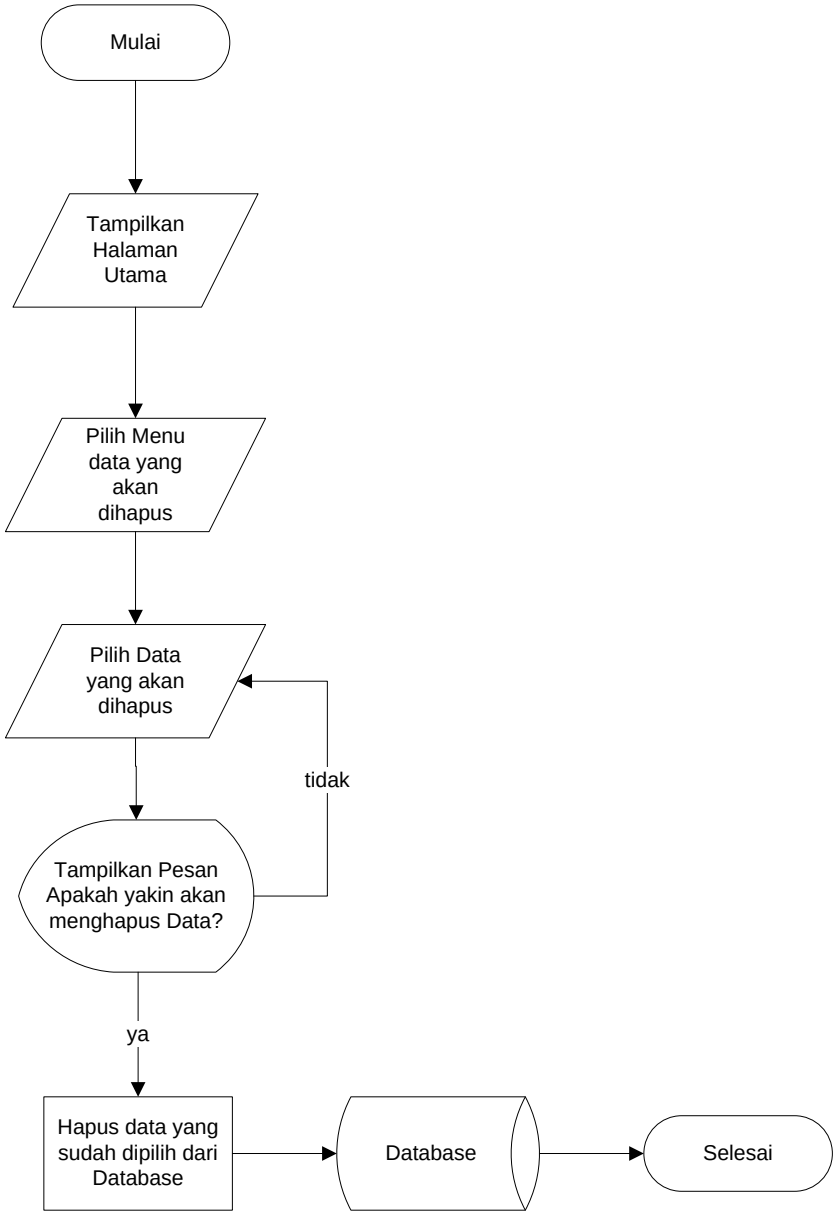
ProseduralUbah Data, merupakan prosedur yang terjadi ketika admin mengubah data yang dianggap perlu dilakukan perubahan.



Gambar 3.32 Prosedural Ubah Data

3.5.1.3. ProseduralHapus Data

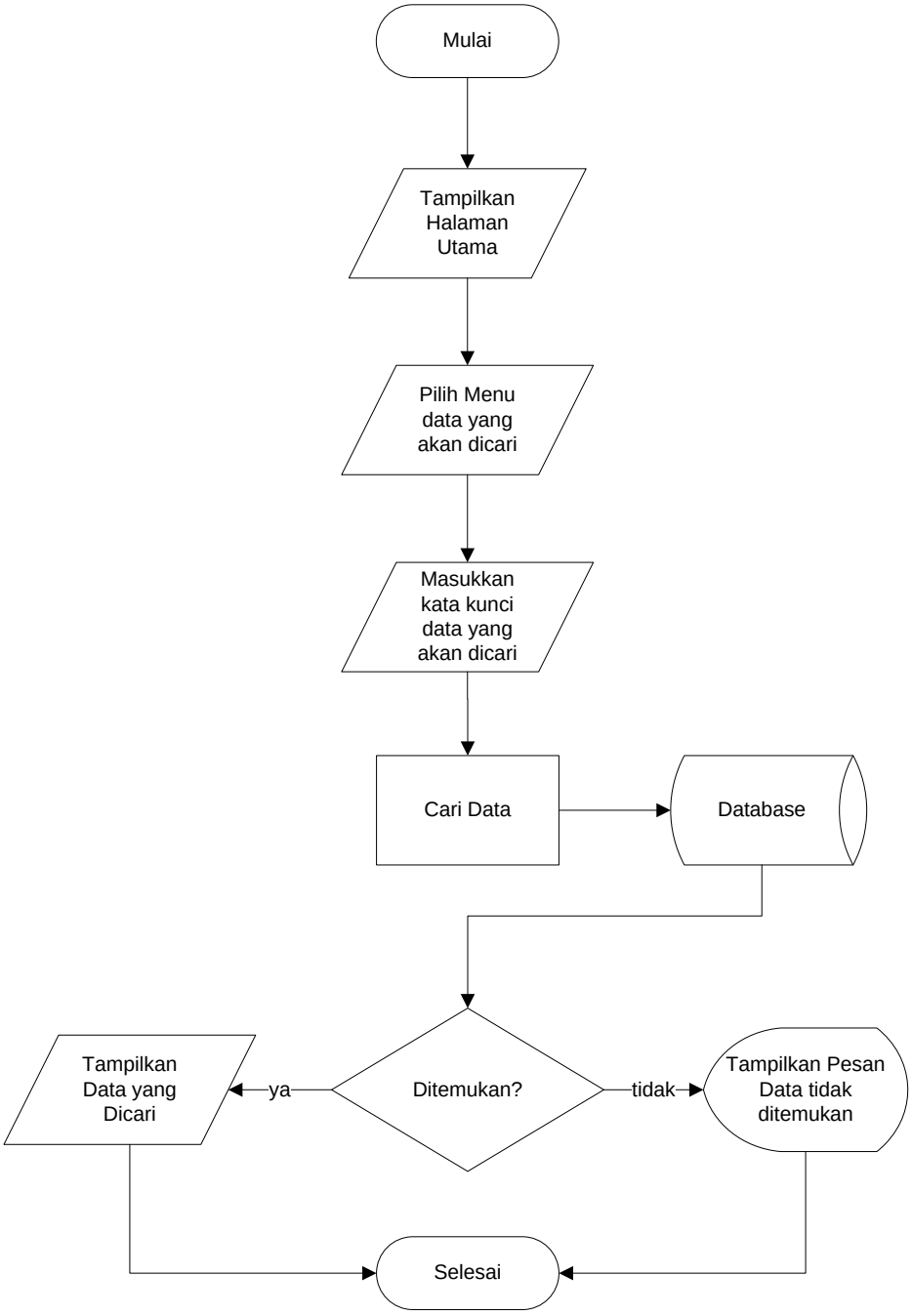
ProseduralHapus Data, merupakan prosedur yang terjadi ketika Admin menghapus data. Seperti hapus data karyawan, hapus data penduduk.



Gambar 3.33 ProseduralHapus Data

3.5.1.4. ProseduralCari Data

Prosedural Cari Data, merupakan prosedur yang terjadi ketika admin atau user mencari data dengan memasukkan kata kunci data yang ingin dicari.



Gambar 3.34 Prosedural Cari Data

3.5 Implementasi Sistem

Tujuan implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga user dapat memberi masukan kepada pembangun sistem.

3.5.1 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data diambil berdasarkan perancangan basis data yang dibuat sebelumnya. Secara fisik, implementasi basis data di implementasikan menggunakan perangkat lunak MySQL. Berikut adalah statement sql untuk setiap tabel, procedure, fungsi dan triger.

No	Nama Tabel	Query
1	Tabel Karyawan	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bagian` (`id_karyawan` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nip` int(11) NOT NULL, `nama_karyawan` varchar(80) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_karyawan`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
2	Tabel Penduduk	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `divisi` (`id_penduduk` int(10) NOT NULL, `no_ktp` int(20) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_penduduk`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
3	Tabel User	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (`user_id` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `username` varchar(20) NOT NULL, `password` varchar(255) NOT NULL, PRIMARY KEY (`user_id`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

Tabel 3.4 Implementasi Basis Data

3.5.2 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat dan dibedakan antara antarmuka untuk user dan admin.

3.5.2.1 Implementasi Antarmuka User

3.5.2.1.1. Implementasi Antarmuka Home



Gambar 3.35 Implementasi Antarmuka Home

3.5.2.1.2. Implementasi Antarmuka Lihat Data Karyawan



Gambar 3.36 Implementasi Antarmuka Data Karyawan

3.5.2.1.3. Implementasi Antarmuka Penduduk



Gambar 3.37 Implementasi Antarmuka Penduduk

3.5.2.1.4. Implementasi Antarmuka Profil



Gambar 3.38 Implementasi Antarmuka Profil

3.5.2.2 Implementasi Antarmuka Admin

3.6.2.2.1. Implementasi Antarmuka Login



Gambar 3.39 Implementasi Antarmuka Login

3.6.2.2.2. Implementasi Antarmuka Home Admin



Gambar 3.40 Implementasi Antarmuka Home Admin

3.6.2.2.3. Implementasi Antarmuka Lihat Data Karyawan



Gambar 3.41 Implementasi Antarmuka Lihat Data Karyawan

3.6.2.2.4. Implementasi Antarmuka Tambah Data Karyawan



Gambar 3.42 Implementasi Antarmuka Tambah Data Karyawan

3.6.2.2.5. Implementasi AntarmukaUbah Data Karyawan



Gambar 3.43 Implementasi Antarmuka Ubah Data Karyawan

3.6.2.2.6. Implementasi Antarmuka Lihat Data Penduduk



Gambar 3.44 Implementasi Antarmuka Lihat Data Penduduk

3.6.2.2.7. Implementasi Antarmuka Tambah Data Penduduk



Gambar 3.45 Implementasi Antarmuka Tambah Data Penduduk

3.6.2.2.8. Implementasi AntarmukaUbah Data Penduduk



Gambar 3.46 Implementasi Antarmuka Ubah Data Penduduk

3.5 Pengujian Alpha

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibagun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

3.7.1. Rancangan Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian BlackBox. Pengujian BlackBox berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Pengujian sistem informasi pengolahan data aset berikut menggunakan data uji berupa sebuah data dan masukan dari user.

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi Login	*Black-box*
Pengolahan Data Karyawan	Tambah Data Karyawan	*Black-box*
	Ubah Data Karyawan	*Black-box*
	Hapus Data Karyawan	*Black-box*
	Cari Data Karyawan	*Black-box*
	Download Laporan	*Black-box*
Pengolahan Data Penduduk	Tambah Data Penduduk	*Black-box*
	Ubah Data Penduduk	*Black-box*
	Hapus Data Penduduk	*Black-box*
	Cari Data Penduduk	*Black-box*
	Download Laporan	*Black-box*
Pengolahan Data Laporan	Unggah Data Laporan	*Black-box*
	Hapus Data Laporan	*Black-box*
	Cari Data Laporan	*Black-box*
	Unduh Laporan	*Black-box*

Tabel 3.5 Rencana Pengujian

3.7.2. Kasus dan hasil Pengujian

Berdasarakan rencana pengujian yang telah disusun, diperoleh hasil pengujian sebagai berikut :

1. Pengujian Login

Berikut ini adalah tabel pengujian tampilan form *login*:

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin Password : *****	Masuk ke halaman utama admin yang didinginkan	Dapat menampilkan halaman utama admin sesuai yang diinginkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : kosong Password : kosong	Tidak dapat masuk dan menampilkan pesan "Silahkan Masukkan Username dan Password !"	Admin tidak dapat masuk dan menampilkan pesan "Silahkan Masukkan Username dan Password !". Sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username : admin Password : kosong	Tidak dapat masuk dan menampilkan pesan "Silahkan Masukkan Password !"	Admin tidak dapat masuk dan menampilkan pesan "Silahkan Masukkan Password !". Sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username : kosong Password : admin	Tidak dapat masuk dan menampilkan pesan "Silahkan Masukkan Username !"	Admin tidak dapat masuk dan menampilkan pesan "Silahkan Masukkan Username !". Sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username : salah Password : salah	Tidak dapat masuk dan menampilkan pesan "Periksa Kembali Username dan Password !"	Admin tidak dapat masuk dan menampilkan pesan "Periksa Kembali Username dan Password !". Sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 3.6 Pengujian Login

2. Pengujian Pengolahan Data Karyawan

a. Pengujian Tambah Data Karyawan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Pembimbing : UU SUNARYA, NIP Pembimbing : 198605069, , Bagian : SEKRETARIS, NIP Atasan : 19580311 198303 1 009 , Nama Atasan : DEDE ISMAIL	Proses input data selesai dilakukan. Setelah data terisi dengan benar kemudian klik tombol simpan. Data Karyawan berhasil disimpan ke database dan muncul pesan "Berhasil Menambah Data".	Data Karyawan baru berhasil disimpan. Sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Pembimbing : UU SUNARYA, NIP Pembimbing : 198605069, , Bagian : SEKRETARIS, NIP Atasan : 19580311 198303 1 009 , Nama Atasan : DEDE ISMAIL	Pada form isian yang kosong atau belum diisi akan muncul garis merah dan tidak dapat menyimpan data.	Tidak dapat menyimpan data. Sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 3.7 Pengujian Tambah Data Karyawan

b. Pengujian Ubah Data Karyawan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Pembimbing : UU SUNARYA, NIP Pembimbing : 198605069, , Bagian : SEKRETARIS, NIP Atasan : 19580311 198303 1 009 , Nama Atasan : DEDE ISMAIL	Proses ubah data selesai dilakukan. Setelah data terisi dengan benar kemudian klik tombol simpan. akan muncul pesan "Apakah Anda yakin akan merubah data UU SUNARYA?". Jika pilih OK maka Data Karyawan berhasil diubah dan disimpan ke database.	Data Karyawan berhasil diubah. Sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Karyawan : (kosong), NIP Pembimbing : 198605069, , Bagian : SEKRETARIS, NIP Atasan : 19580311 198303 1 009 , Nama Atasan : DEDE ISMAIL	Setelah klik tombol simpan. akan muncul pesan "Apakah Anda yakin akan merubah data UU SUNARYA?". Jika pilih OK tapi masih ada data yang kosong atau belum diisi, maka akan muncul garis merah pada form yang belum diisi dan Data Karyawan tidak dapat diubah.	Tidak dapat mengubah data. Sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 3.8 Pengujian UbahData Karyawan

c. Pengujian Hapus Data Karyawan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih Data Karyawan dan klik Aksi Hapus.	Tampil form konfirmasi "Apa Anda yakin akan menghapus data?" Pilih OK atau Cancel. jika pilih OK data akan dihapus , jika pilih Cancel kembali ke halaman data Karyawan.	Data Karyawan baru berhasil dihapus. Sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 3.9 Pengujian Hapus data Karyawan

d. Pengujian Cari Data Karyawan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Karyawan: UU SUNARYA,	Menampilkan Data Karyawan yang bernama UU SUNARYA	Menampilkan data Karyawan yang dicari sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Karyawan : Kosong,	akan menampilkan pesan "Maaf, field harus diisi!"	menampilkan pesan "Maaf, field harus diisi!" sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nama Karyawan : FAHRUDIN (tidak ada di database),	akan menampilkan pesan "Data tidak ditemukan!"	Tidak menampilkan data Karyawan yang dicari dan menampilkan pesan "Data tidak ditemukan!"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 3.10 Pengujian Cari Data Karyawan

3. Pengujian Pengolahan Data Penduduk

a. Pengujian Tambah Data Penduduk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id Penduduk : 001 No. KTP : 2147483647 Nama penduduk : asep Jenis Kelamin: pria Tempat Lahir : arjasari Tanggal Lahir : 12-12-90 Agama : islam Status : menikah Pekerjaan : petani Alamat penduduk : batu karut kelurahan :arjasari	Proses input data selesai dilakukan. Setelah data terisi dengan benar kemudian klik tombol simpan. Data Penduduk berhasil disimpan ke database dan muncul pesan "Berhasil Menambah Data".	Data Penduduk baru berhasil disimpan. Sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id Penduduk : 001 No. KTP : 2147483647 Nama penduduk : asep Jenis Kelamin: pria Tempat Lahir : arjasari Tanggal Lahir : 12-12-90 Agama : islam Status : menikah Pekerjaan : petani Alamat penduduk : batu karut kelurahan :arjasari	Pada form isian yang kosong atau belum diisi akan muncul garis merah dan tidak dapat menyimpan data.	Tidak dapat menyimpan data. Sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 3.11 Pengujian Tambah Data Penduduk

b. Pengujian Ubah Data Karyawan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Penduduk : Asep, NIP Pembimbing : 198605069, , Bagian : SEKRETARIS, NIP Atasan : 19580311 198303 1 009 , Nama Atasan : DEDE ISMAIL	Proses ubah data selesai dilakukan. Setelah data terisi dengan benar kemudian klik tombol simpan. akan muncul pesan "Apakah Anda yakin akan merubah data Asep?". Jika pilih OK maka Data Penduduk berhasil diubah dan disimpan ke database.	Data Penduduk berhasil diubah. Sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Karyawan : (kosong), NIP Pembimbing : 198605069, , Bagian : SEKRETARIS, NIP Atasan : 19580311 198303 1 009 , Nama Atasan : DEDE ISMAIL	Setelah klik tombol simpan. akan muncul pesan "Apakah Anda yakin akan merubah data UU SUNARYA?". Jika pilih OK tapi masih ada data yang kosong atau belum diisi, maka akan muncul garis merah pada form yang belum diisi dan Data Karyawan tidak dapat diubah.	Tidak dapat mengubah data. Sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 3.8 Pengujian Ubah Data Penduduk

c. Pengujian Hapus Data Karyawan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih Data Penduduk dan klik Aksi Hapus.	Tampil form konfirmasi "Apa Anda yakin akan menghapus data?" Pilih OK atau Cancel. jika pilih OK data akan dihapus , jika pilih Cancel kembali ke halaman data Penduduk.	Data Penduduk baru berhasil dihapus. Sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 3.10 Pengujian Hapus Data Karyawan

d. Pengujian Cari Data Karyawan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Penduduk: Asep,	Menampilkan Data Penduduk yang bernama Asep	Menampilkan data Penduduk yang dicari sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Penduduk : Kosong,	akan menampilkan pesan "Maaf, field harus diisi!"	menampilkan pesan "Maaf, field harus diisi!" sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nama Penduduk : Ahmad (tidak ada di database),	akan menampilkan pesan "Data tidak ditemukan!"	Tidak menampilkan data Penduduk yang dicari dan menampilkan pesan "Data tidak ditemukan!"	[√] Diterima [ ] Ditolak

3.7.3. Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian alpha (fungsional) dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Jika data yang dimasukan benar maka sistem secara fungsional akan mengeluarkan keluaran sesuai dengan harapan.
2. Jika data yang dimasukan salah maka sistem akan mengeluarkan pesan kesalahan dan data keluaran tidak akan sesuai dengan harapan.

Dengan kata lain bahwa pembangunan Sistem informasi pengolahan data kependudukan bebas kesalahan dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

3.6 Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas dari Sistem Informasi (SI) yang dibangun, apakah sudah sesuai dengan harapan atau belum.

3.8.1. Skenario Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana pengujian dilakukan secara langsung kepada responden dengan cara memberikan kuesioner pada calon pengguna Sistem Informasi (SI) yang dibangun.

Kuesioner diberikan kepada beberapa calon pengguna Sistem Informasi (SI) yang dibangun. Kuesioner dibuat menggunakan skala *likert* dengan skala 1 sampai 5.

Adapun beberapa *point* yang diteliti adalah :

1. Pihak divisi Komputer Administrasi Kecamatan Arjasari kesulitan dalam mengolah data Penduduk.
2. Sering terjadi ke tidak seragaman data pada saat memasukan data Penduduk
3. Data PKL yang ada belum terstruktur atau belum tertata dengan rapi.
4. Pihak divisi Komputer Administrasi Kecamatan Arjasari kesulitan ketikamelakukan pencarian data Penduduk.
5. Kurangnya keamanan data yang dikelola, sehingga rentan akan kehilangan data.

Dari beberapa poin yang akan diteliti diatas, maka akan diajukan beberapa pertanyaan kepada admin selaku pengguna yang menggunakan Sistem Informasi (SI) ini secara rutin. Berikut tabel pengujian pertanyaan yang diberikan kepada admin berupa kuesioner.

Tabel 3.9 Pengujian Pertanyaan Kuesioner

Pertanyaan	Skala Jawaban
1. Apakah anda setuju Sistem Informasi (SI) ini dapat membantu mempermudah pihak Komputerisasi Administrasi Kecamatan Arjasari dalam mengolah data Penduduk ? 2. Apakah anda setuju Sistem Informasi (SI) ini dapat meminimalisir ketidak seragaman data pada saat memasukkan data? 3. Apakah anda setuju Sistem Informasi (SI) ini dapat membantu mengorganisir data Penduduk agar lebih terstruktur dan tertata rapi? 4. Apakah anda setuju Sistem Informasi (SI) ini dapat mempermudah pihak Komputerisasi Administrasi Kecamatan Arjasari dalam melakukan pencarian data Penduduk ? 5. Apakah anda setuju Sistem Informasi (SI) ini dapat membantu untuk lebih meningkatkan keamanan data Penduduk yang dikelola, sehingga meminimalisir kehilangan data?	a. Sangat Setuju b. Setuju c. Ragu-Ragu d. Tidak Setuju e. Sangat Tidak Setuju

Berdasarkan data hasil kuisioner tersebut, dapat dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus : **Y = P/Q * 100%**

Keterangan : P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah Responden

Y = Nilai Prosentase

Berikut adalah *result* dari pengujian beta admin bagian karyawan Komputerisasi Administrasi dan karyawan-karyawan Kecamatan Arjasari selaku *user*, dengan menghitung nilai Y (prosentase nilai setiap pertanyaan).

Untuk pertanyaan No.1 “Apakah anda setuju Sistem Informasi (SI) ini dapat membantu mempermudah dalam mengolah data Penduduk ?” dapat dilihat pada tabel 3.54.

Tabel 3.10 Pengujian Hasil Kuesioner Pertanyaan No.1

No	Skala Jawaban	Responden	Prosentase (Y) %
1	Sangat Setuju	1	10
2	Setuju	6	60
3	Ragu-Ragu	3	30
4	Tidak Setuju	0	0
5	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Untuk pertanyaan No.2 “Apakah anda setuju Sistem Informasi (SI) ini dapat meminimalisir ketidakseragaman data pada saat memasukkan data?” dapat dilihat pada tabel 3.55.

Tabel 3.11 Pengujian Hasil Kuesioner Pertanyaan No.2

No	Skala Jawaban	Responden	Prosentase (Y) %
1	Sangat Setuju	3	30
2	Setuju	5	50
3	Ragu-Ragu	2	20
4	Tidak Setuju	0	0
5	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Untuk pertanyaan No.3 “Apakah anda setuju Sistem Informasi (SI) ini dapat membantu mengorganisir data Penduduk agar lebih terstruktur dan tertata rapi?“ dapat dilihat pada tabel 3.56.

Tabel 3.12 Pengujian Hasil Kuesioner Pertanyaan No.3

No	Skala Jawaban	Responden	Prosentase (Y) %
1	Sangat Setuju	4	40
2	Setuju	6	60
3	Ragu-Ragu	0	0
4	Tidak Setuju	0	0
5	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Untuk pertanyaan No.4 “Apakah anda setuju Sistem Informasi (SI) ini dapat mempermudah dalam melakukan pencarian data Penduduk ?” dapat dilihat pada tabel 3.57.

Tabel 3.13 Pengujian Hasil Kuesioner Pertanyaan No.4

No	Skala Jawaban	Responden	Prosentase (Y) %
1	Sangat Setuju	3	30
2	Setuju	5	50
3	Ragu-Ragu	2	20
4	Tidak Setuju	0	0
5	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		**10**	**100**

Untuk pertanyaan No.5 “Apakah anda setuju Sistem Informasi (SI) ini dapat membantu untuk lebih meningkatkan keamanan data Penduduk yang dikelola, sehingga meminimalisir kehilangan data?” dapat dilihat pada tabel 3.58.

Tabel 3.14 Pengujian Hasil Kuesioner Pertanyaan No.5

No	Skala Jawaban	Responden	Prosentase (Y) %
1	Sangat Setuju	4	40
2	Setuju	4	40
3	Ragu-Ragu	2	20
4	Tidak Setuju	0	0
5	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		**10**	**100**

3.8.2. Kesimpulan Hasil Pengujian Beta

Adapun kesimpulan yang telah didapat dari pengujian Beta, yaitu :

1. Sistem Informasi (SI) Pengolahan Data Penduduk Kecamatan Arjasari dapat membantu dalam mengolah data Penduduk.
2. Sistem Informasi (SI) Pengolahan Data Penduduk Kecamatan Arjasari dapat meminimalisir ketidak seragaman data pada saat memasukkan data Penduduk.
3. Sistem Informasi (SI) Pengolahan Data Penduduk Kecamatan Arjasari dapat membantu mengorganisir data penduduk agar lebih terstruktur dan tertata rapi.
4. Sistem Informasi (SI) Pengolahan Data Penduduk Kecamatan Arjasari dapat mempermudah pihak Divisi Komputerisasi Administrasi dalam melakukan pencarian data Penduduk.
5. Sistem Informasi (SI) Pengolahan Data Penduduk Kecamatan Arjasari dapat membantu untuk lebih meningkatkan keamanan data Penduduk yang dikelola, sehingga meminimalisir kehilangan data.