BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi pemrograman yang telah dibuat, hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan sistem informasi penggajian pada CV. Mitra Abadi Sejahtera sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam rencana penerapan sistem yang terkomputerisi, yakni agar sistem siap dioperasikan, maka perlu diadakan kegiatankegiatan dari penerapannya. Adapun langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk menerapkan sistem tersebut adalah pembuatan program, testing program, pelatihan serta terima dokumentasi, akan tetapi dalam penulisan tugas akhir ini implementasi sistem yang dilakukan hanya sampai pada tahap pembuatan program.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung kelancaran sistem informasi yang dirancang, maka sistem ini memerlukan perangkat lunak. Perangkat lunak digunakan untuk mendukung kinerja sistem operasi dan aplikasi database. Adapun perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Operating System : Microsoft Windows 7
2. Browser : Internet Explore, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome
3. Web Server : XAMPP versi > 1.4
4. Microsoft Excel dan Adobe Reader untuk mencetak

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Untuk mendukung terlaksananya penerapan aplikasi PHP yang dirancang, maka sistem pengoperasian ini membutuhkan komputer sebagai server yang memudahkan dalam menjalankan program aplikasi dengan spesifikasi sebagai berikut :

Server :

a. Menggunakan minimal processor Intel Pentium dual core 2,8 GHz atau sekelasnya.

b. Menggunakan RAM minimal 1 Gb.

c. Tersedianya Hard Drive sebagai media penyimpanan, minimal 100 Gb

d. Monitor, Mouse, Keyboard sebagai peralatan antar muka.

Client :

a. Menggunakan minimal processor Intel Pentium Dual Core IV 2.0 GHz atau sekelasnya.

b. Menggunakan RAM minimal 1 Gb.

c. Tersedianya Hard Drive sebagai media penyimpanan, minimal 100 Gb

d. Monitor, Mouse, Keyboard sebagai peralatan antar muka.

e. Printer

Konfigurasi jaringan (Networking) :

a. Switch HUB 8 port 10/100 Mbps i buah

b. Lan Card 3 buah

c. Kabel UTP

d. Conector Rj 45

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintak SQL)

Implementasi basis data yang digunakan memakai MySQL dan perancangan Database menggunakan PHPMyAdmin. Adapun implementasi perancangan basis data adalah sebagai berikut :

a. Tabel absen

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `absensi` (
  `id_absen` int(50) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nip_pegawai` varchar(10) NOT NULL,
  `jam_masuk` time DEFAULT NULL,
  `jam_keluar` time DEFAULT NULL,
  `tanggal` date DEFAULT NULL,
  `ket` enum('ct','m','i','s','l') DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_absen`),
  KEY `nip_pegawai` (`nip_pegawai`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=353 ;
```

b. Tabel Departemen

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `departemen` (
  `id` int(50) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_departemen` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `is_active` enum('0','1') DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=14 ;
```

c. Tabel gaji detail

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `gaji_detail` (
  `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nip_pegawai` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `jml_gaji` int(20) DEFAULT NULL,
  `jml_lembur` int(20) DEFAULT NULL,
  `jml_pajak` int(20) DEFAULT NULL,
  `jml_potongan` int(20) DEFAULT NULL,
  `jml_ptkp` int(20) DEFAULT NULL,
  `id_gaji` int(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `nip_pegawai` (`nip_pegawai`),
  KEY `gaji_detail_ibfk_2` (`id_gaji`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=8120 ;
```

d. Tabel golongan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `golongan` (
  `id` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `golongan` varchar(10) NOT NULL,
  `t_makan` float(10,2) NOT NULL,
```

```
  `t_trans` float(10,2) NOT NULL,
  `p_terlambat` float(10,2) NOT NULL,
  `p_sakit` float(10,2) NOT NULL,
  `p_cuti` float(10,2) NOT NULL,
  `gaji` int(30) DEFAULT NULL,
  `t_jabatan` int(10) NOT NULL,
  `is_active` enum('0','1') NOT NULL DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=11 ;
```

e. Tabel jabatan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jabatan` (
  `id` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_jabatan` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `t_pulsa` int(11) DEFAULT NULL,
  `id_departemen` int(50) DEFAULT NULL,
  `is_active` enum('1','0') DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `jabatan_ibfk_1` (`id_departemen`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=50 ;
```

f. Tabel k_ptkp

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `k_ptkp` (
  `id` int(50) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nip` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `kode_ptkp` int(10) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=14 ;
```

g. Tabel koperasi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `koperasi` (
  `id` int(7) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nip` varchar(20) NOT NULL,
  `jumlah_pinjaman` int(15) NOT NULL,
  `lama` int(10) NOT NULL,
  `bunga` int(5) NOT NULL,
  `angsuran` int(10) NOT NULL,
  `count` int(11) NOT NULL,
  `tanggal_pinjam` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=7 ;
```

h. Tabel login

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `login` (
  `id_login` int(7) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `status_login` varchar(3) NOT NULL,
  `username` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  `status` enum('2','1') NOT NULL DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id_login`),
  KEY `username` (`username`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=10 ;
```

i. Tabel pegawai

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pegawai` (
  `nip` varchar(10) NOT NULL,
  `nama` varchar(20) NOT NULL,
  `id_status_pegawai` int(10) NOT NULL,
  `id_jabatan` int(10) NOT NULL,
  `id_gol` int(10) NOT NULL,
  `jenis_kelamin` enum('Laki-Laki','Perempuan') DEFAULT NULL,
  `tgl_lahir` date DEFAULT NULL,
  `telepon` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `alamat` text,
  `status` char(10) DEFAULT NULL,
  `tgl_masuk` date NOT NULL,
  `npwp` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `is_active` enum('0','1') DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`nip`),
  KEY `kode_jabatan` (`id_jabatan`),
  KEY `id_gol` (`id_gol`),
  KEY `id_status_pegawai` (`id_status_pegawai`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

j. Tabel pinjaman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pinjaman` (
  `id` int(50) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nip` varchar(10) NOT NULL,
  `periode` date NOT NULL,
  `kasbon` int(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `nip` (`nip`)
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=10 ;
```

k. Tabel ptkp

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ptkp` (
  `kode_ptkp` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `tarif` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_ptkp`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=6 ;
```

l. Tabel status pegawai

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `status_pegawai` (
  `id` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `status_pegawai` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `jamsostek` int(30) NOT NULL,
  `is_active` enum('0','1') DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=5 ;
```

m. Tabel tarif pajak

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tarif_pajak` (
  `id` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `gaji_min` int(15) NOT NULL,
  `gaji_max` int(15) NOT NULL,
  `tarif_pajak` int(4) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
```

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka pada masing-masing form. Setiap halaman form yang dibuat akan dibentuk sebuah file yang berekstensi php. File-file tersebut selanjutnya dapat diakses dan akan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem.

5.1.5.1. Implementasi Antar Muka Halaman Personalia

Halaman Personalia merupakan halaman yang digunakan dalam mengolah data yang berkaitan dengan data-data pegawai. Halaman ini hanya dapat diakses oleh Personalia. Berikut penjelasan menu-menu yang ada di halaman Personalia :

Tabel 5.1 Implementasi Antar Muka Personalia

Sub menu	Deskripsi	Nama file
Home	Menu untuk menampilkan halaman utama	Home.php
Departemen	Melihat data departemen	Departemen_view.php
	Menginputkan data departemen	Departemen_form.php
Jabatan	Melihat data jabatan	jabatan _view.php
	Menginputkan data jabatan	jabatan _form.php
Golongan	Melihat data golongan	golongan _view.php
	Menginputkan data golongan	golongan _form.php
Tarif pajak	Melihat data tarif pajak	Tarif_pajak _view.php
	Menginputkan data tarif pajak	Tarif_pajak _form.php

PTKP	Melihat data ptkp	ptkp _view.php
	Menginputkan data ptkp	ptkp _form.php
Data pegawai	Melihat data pegawai	pegawai _view.php
	Menginputkan data pegawai	pegawai _form.php
Absen	Melihat dan mencetak data absen	absen _view.php
	Menginputkan data absen	absen _form.php
Pinjaman	Melihat data pinjaman	pinjaman _view.php
	Menginputkan data pinjaman	pinjaman _form.php
Koperasi	Melihat data pinjaman koperasi	koperasi _view.php
	Menginputkan data koperasi	koperasi _form.php

5.1.5.2. Implementasi Antar Muka Halaman Keuangan

Halaman keuangan merupakan halaman yang digunakan dalam mengolah data yang berkaitan dengan data-data gaji dan laporan pegawai. Halaman ini hanya dapat diakses oleh keuangan. Berikut penjelasan menu-menu yang ada di halaman keuangan :

Tabel 5.2 Implementasi Antar Muka Keuangan

Sub menu	Deskripsi	Nama file
Lembur	Untuk melihat dan mencetak laporan lembur pegawai	Lembur_view.php
Gaji	Untuk melihat dan mencetak slip gaji pegawai	pegawai_gaji_view.php
Laporan	Untuk melihat dan mencetak laporan gaji pegawai	laporan_gaji_view.php

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Berikut ini adalah cara menginstall XAMPP.

1. Jalankan file **xampp-win32-1.4.12-installer.exe** (atau versi lainnya)
2. Kemudian akan tampil pilihan untuk memilih bahasa ketika proses instalasi berjalan. Silakan pilih bahasa **Indonesian** atau **English**, kecuali anda menguasai bahasa lainnya. Pada contoh ini saya memilih bahasa Indonesian karena saya cinta bahasa Indonesia.



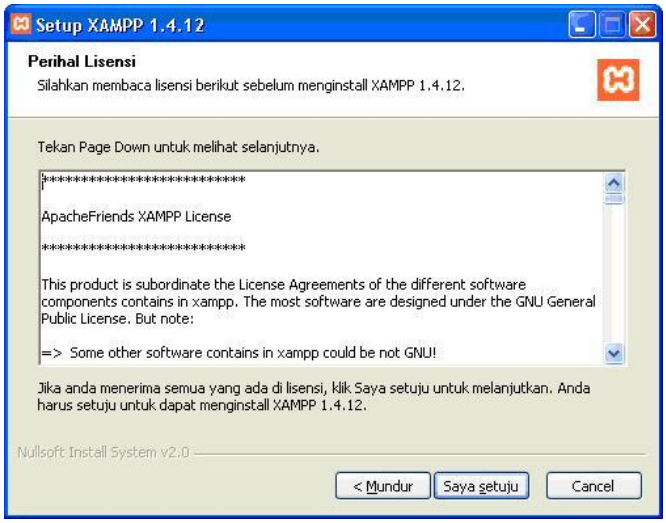
Gambar 5.1 XAMPP Pemilihan Bahasa

3. Proses instalasi akan dimulai. Klik **Maju** untuk memulainya.



Gambar 5.2 XAMPP Setup

4. Akan muncul lisensi software. Silahkan membacanya jika anda mau, tetapi saya lebih suka untuk tidak membacanya karena terlalu banyak. Klik **Saya Setuju** untuk melanjutkan.



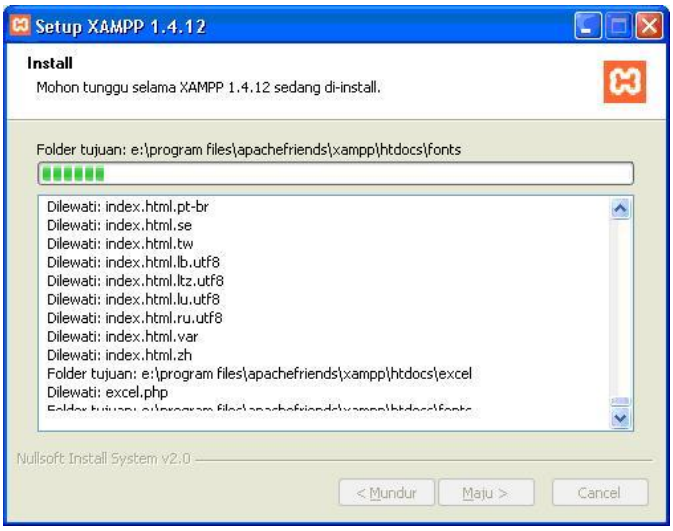
Gambar 5.3 XAMPP Lisensi Software

5. Selanjutnya silakan anda **pilih lokasi install** untuk XAMPP. Kemudian klik**install**



Gambar 5.4 XAMPP Pemilihan Lokasi Install

6. Tunggu beberapa saat sampai proses instalasi selesai.



Gambar 5.5 XAMPP Loading Install

7. Instalasi selesai



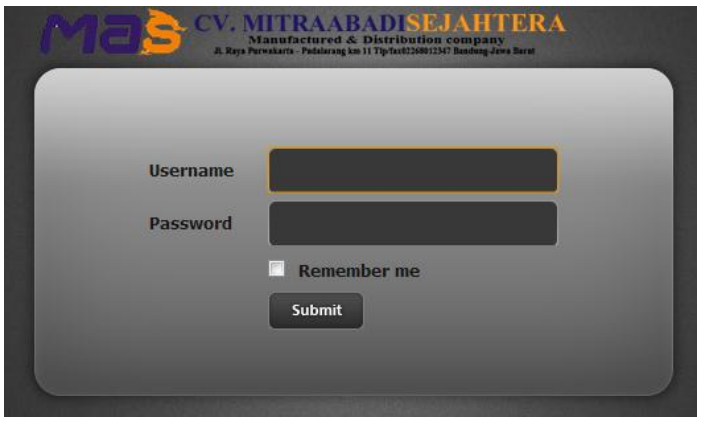
Gambar 5.6 XAMPP Install Selesai

5.1.7. Penggunaan Program

Penggunaan program merupakan langkah-langkah dalam menggunakan dan menjalankan suatu sistem informasi yang dilakukan oleh pengguna (user). Langkah-langkah penggunaan program Sistem Informasi Penggajian sebagai berikut :

1. **Form Menu Login**

   Sebelum masuk pada pilihan menu utama, user diharuskan mengisi dulu password. Pilihan menu yang dapat diakses atau digunakan disesuaikan dengan kebutuhan user dan diatur berdasarkan hak akses user, yang dikelola dan dibawahtanggung jawab Adiministrator (Admin). Tampilan di dalam menu input data pegawai terdapat tombol Submit, digunakan untuk memasuki menu utama.



Gambar 5.7 Halaman Login

2. Form Menu Utama

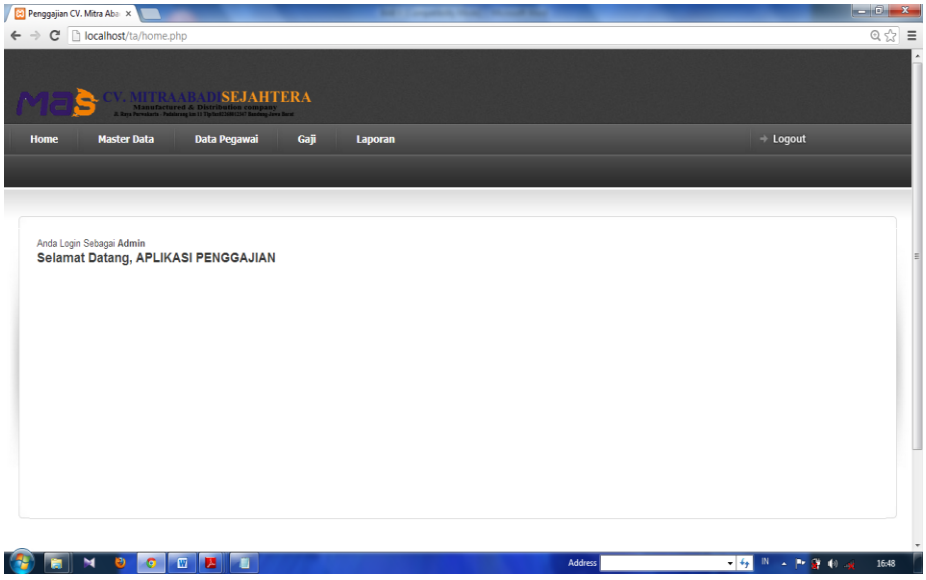
Pada menu utama program terdapat menu-menu pilihan dimana user harus memilih menu mana yang akan digunakan atau diolah. Pilihan menu yang terdapat pada menu utama adalah file, data, proses dan laporan.

a. Home Untuk Halaman awal .

b. Master data terdiri dari departemen, jabatan, golongan, tarif pajak, PTKP.

c. Data pegawai terdiri dari data pegawai, absen, lembur, dan pinjaman.

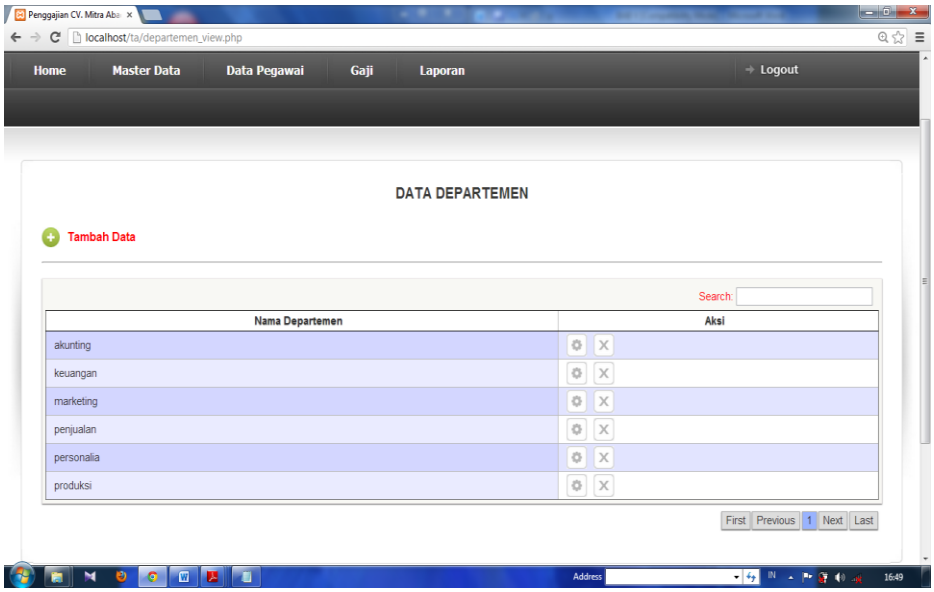
d. dalam form gaji dan laporan, user dapat melihat dat gaji pegawai.



Gambar 5.8 Halaman Home

3. Form Departemen

Form menu data Departemen ini terdapat pada sub menu Master Data. Berikut ini tampilan dari form Departemen:



Gambar 5.9 Halaman Departemen View

Tampilan di dalam menu data departemen terdapat beberapa tombol yang disediakan untuk pengolahan data, antara lain :

a. Tambah data ,digunakan untuk menambah data.

b. Hapus, digunakan untuk melakukan hapus data.

c. Edit, digunakan untuk melakukan edit data yang telah ada.

d. Cari, digunakan untuk mencari data yang telah ada.

e. Simpan, digunakan untuk menyimpan data.

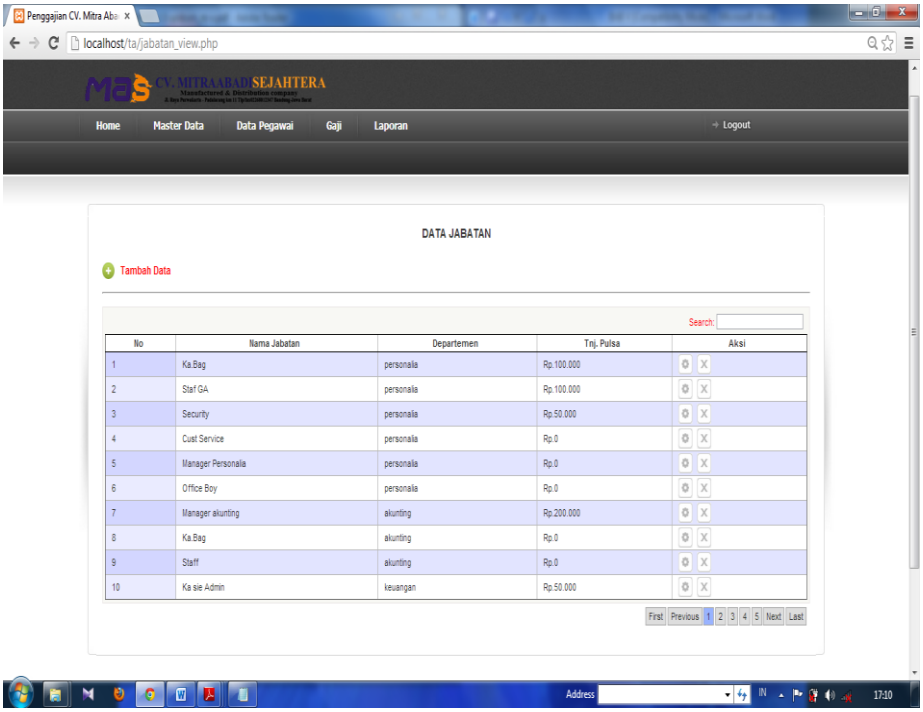
f. Reset, digunakan untuk mengkosongkan data.



Gambar 5.10 Halaman Departemen Form

4. Form Jabatan

Form menu data jabatan ini terdapat pada sub menu Master Data. Berikut ini tampilan dari form jabatan:



Gambar 5.11 Halaman Jabatan View

Tampilan di dalam menu data departemen terdapat beberapa tombol yang disediakan untuk pengolahan data, antara lain :

a. Tambah data ,digunakan untuk menambah data.

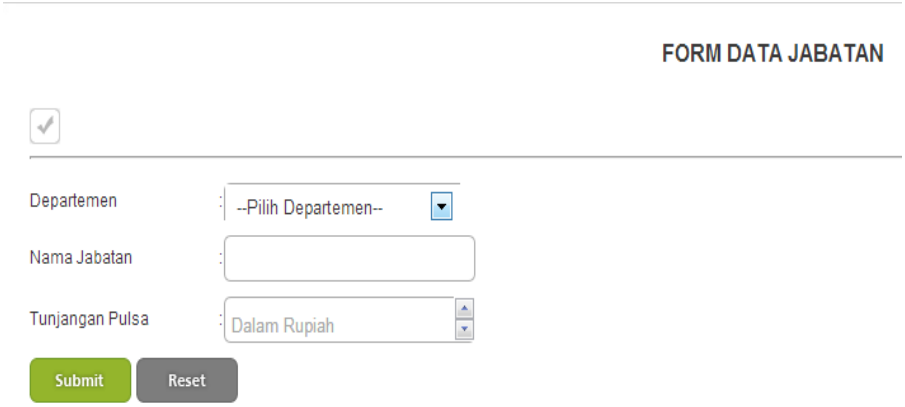
b. Hapus, digunakan untuk melakukan hapus data.

c. Edit, digunakan untuk melakukan edit data yang telah ada.

d. Cari, digunakan untuk mencari data yang telah ada.

e. Simpan, digunakan untuk menyimpan data.

f. Reset, digunakan untuk mengkosongkan data.

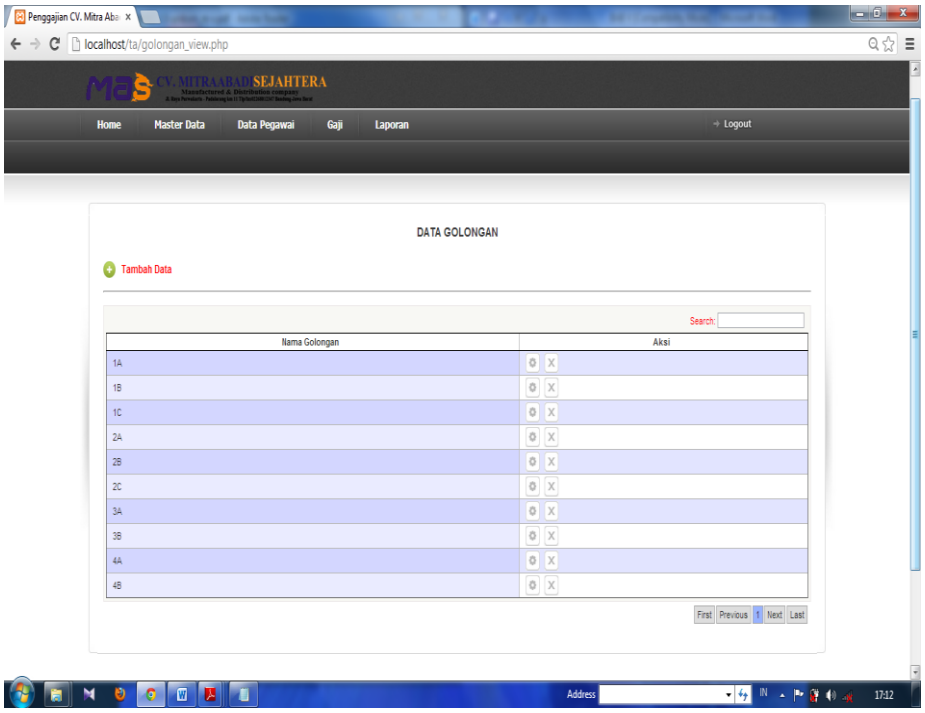


Gambar 5.12 Halaman Jabatan Form

5. Form Golongan

Form menu data golongan ini terdapat pada sub menu Master Data.

Berikut ini tampilan dari form golongan:



Gambar 5.13 Halaman Golongan View

Tampilan di dalam menu data golongan terdapat beberapa tombol yang disediakan untuk pengolahan data, antara lain :

a. Tambah data ,digunakan untuk menambah data.

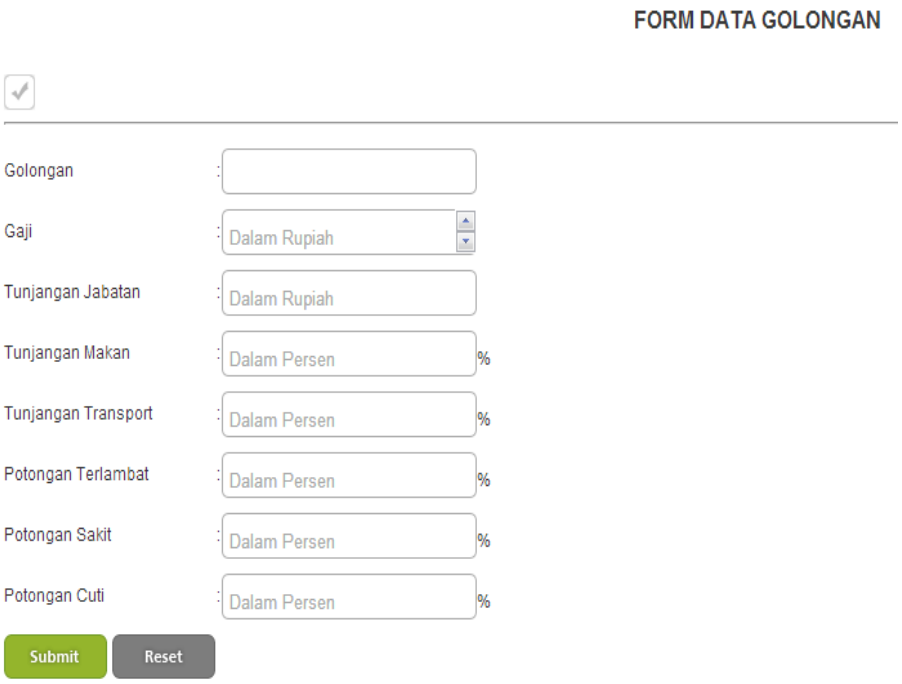
b. Hapus, digunakan untuk melakukan hapus data.

c. Edit, digunakan untuk melakukan edit data yang telah ada.

d. Cari, digunakan untuk mencari data yang telah ada.

e. Simpan, digunakan untuk menyimpan data

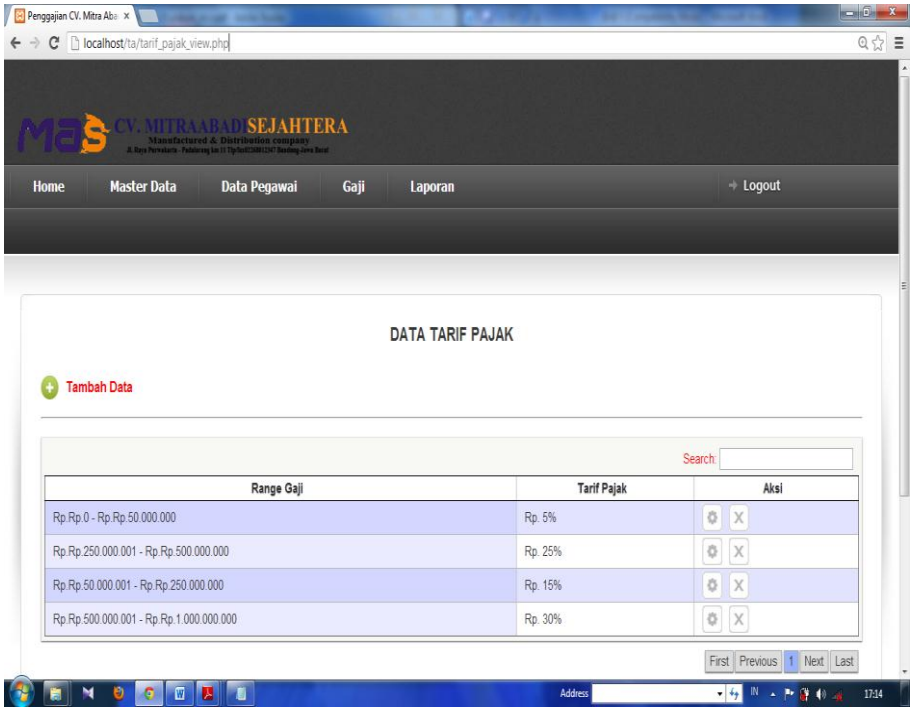
f. Reset, digunakan untuk mengkosongkan data



Gambar 5.14 Halaman Golongan Form

6. Form Tarif Pajak

Form menu data tarif pajak ini terdapat pada sub menu Master Data. Berikut ini tampilan dari form tarif pajak:



Gambar 5.15 Halaman Tarif Pajak View

Tampilan di dalam menu data tarif pajak terdapat beberapa tombol yang disediakan untuk pengolahan data, antara lain :

a. Tambah data ,digunakan untuk menambah data.

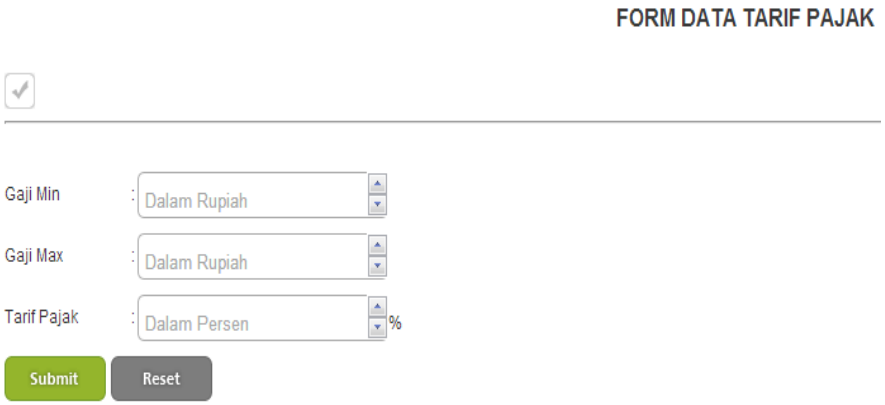
b. Hapus, digunakan untuk melakukan hapus data.

c. Edit, digunakan untuk melakukan edit data yang telah ada.

d. Cari, digunakan untuk mencari data yang telah ada.

e. Simpan, digunakan untuk menyimpan data.

f. Reset, digunakan untuk mengkosongkan data.

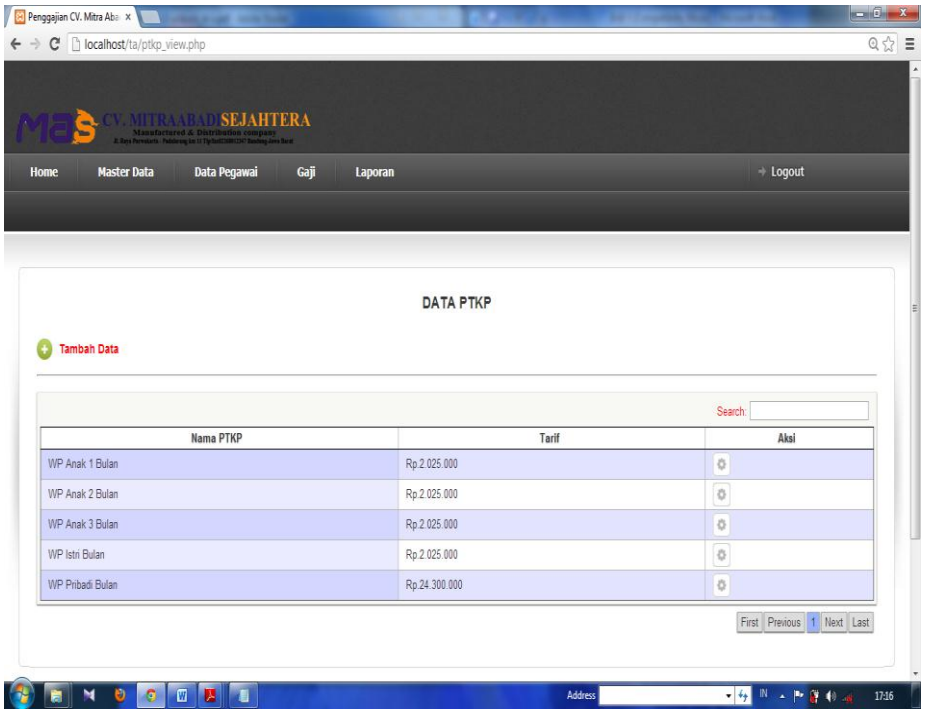


Gambar 5.16 Halaman Tarif Pajak Form

7. Form PTKP

Form menu data PTKP ini terdapat pada sub menu Master Data.

Berikut ini tampilan dari form PTKP:



Gambar 5.17 Halaman PTKP View

Tampilan di dalam menu data ptkp terdapat beberapa tombol yang disediakan untuk pengolahan data, antara lain :

a. Tambah data ,digunakan untuk menambah data.

b. Edit, digunakan untuk melakukan edit data yang telah ada.

c. Cari, digunakan untuk mencari data yang telah ada.

d. Simpan, digunakan untuk menyimpan data.

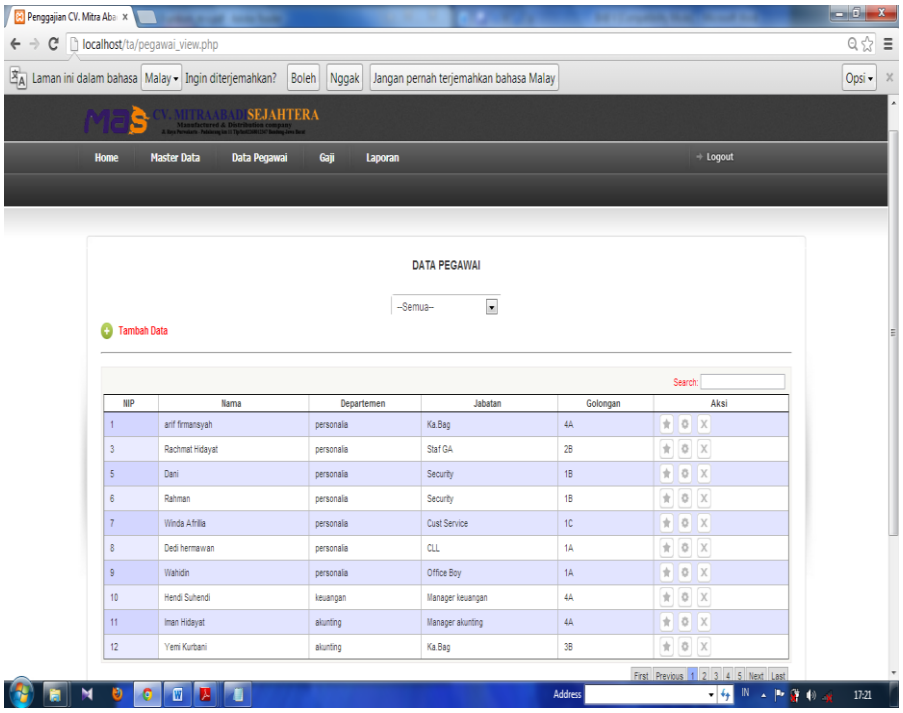
e. Reset, digunakan untuk mengkosongkan data.



Gambar 5.18 Halaman PTKP Form

8. Form Data Pegawai

Form menu data pegawai ini terdapat pada sub menu Data Pegawai. Berikut ini tampilan dari form data pegawai :



Gambar 5.19 Halaman Pegawai View

Tampilan di dalam menu data pegawai terdapat beberapa tombol yang disediakan untuk pengolahan data, antara lain :

a. Tambah data ,digunakan untuk menambah data.

b. Hapus, digunakan untuk melakukan hapus data.

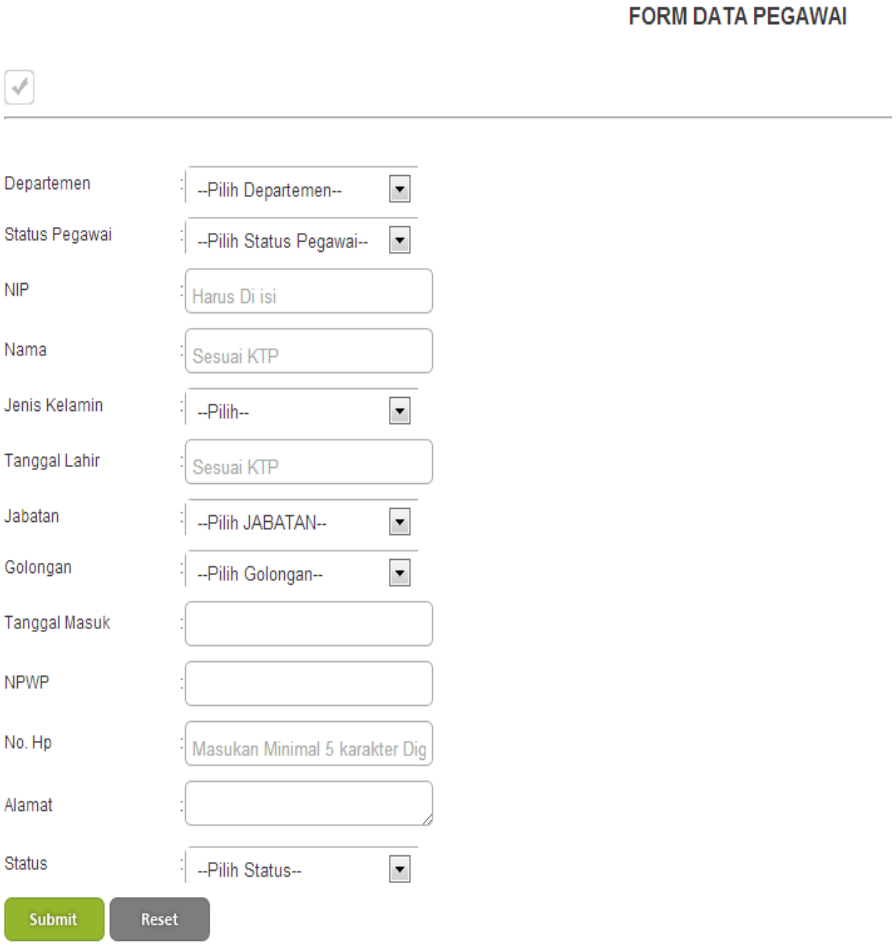
c. Edit, digunakan untuk melakukan edit data yang telah ada.

d. Cari, digunakan untuk mencari data yang telah ada.

e. Simpan, digunakan untuk menyimpan data.

f. Reset, digunakan untuk mengkosongkan data.

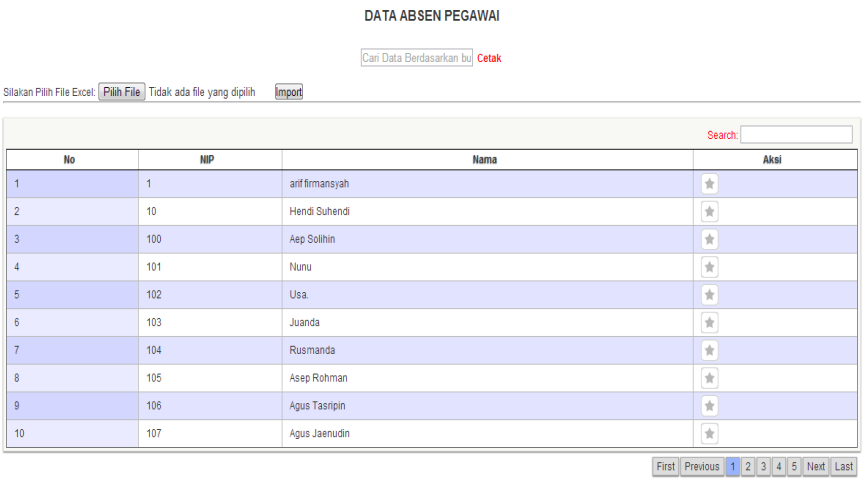
g. Lihat Detai, digunakan utuk melihat detai data pegawai.



Gambar 5.20 Halaman Pegawai Form

9. Form Absen

Form menu data absen ini terdapat pada sub menu Data Pegawai. Berikut ini tampilan dari form absen :



Gambar 5.21 Halaman Absen View

Tampilan di dalam menu data absen terdapat beberapa tombol yang disediakan untuk pengolahan data, antara lain :

a. Pilih file ,digunakan untuk memilih file excel.

b. Import, digunakan untuk mengimport data yang telah di pilih kedalam sistem.

c. Cetak, digunakan untuk mencetak laporan absen pegawai.

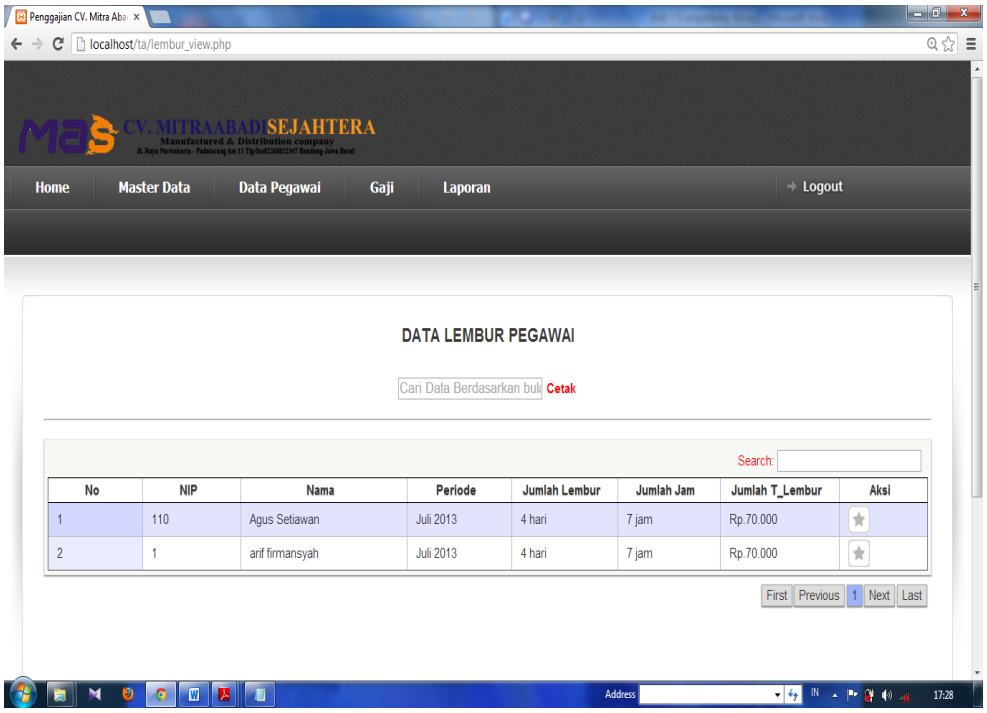
d. Cari, digunakan untuk mencari data yang telah ada.

e. Lihat Detail, digunakan untuk melihat delai absen pegawai secara keseluruhan selama satu bulan.

10. Form Lembur

Form menu data lembur ini terdapat pada sub menu Data Pegawai.

Berikut ini tampilan dari form lembur :



Gambar 5.22 Halaman Lembur View

Tampilan di dalam menu data lembur terdapat beberapa tombol yang disediakan untuk pengolahan data, antara lain :

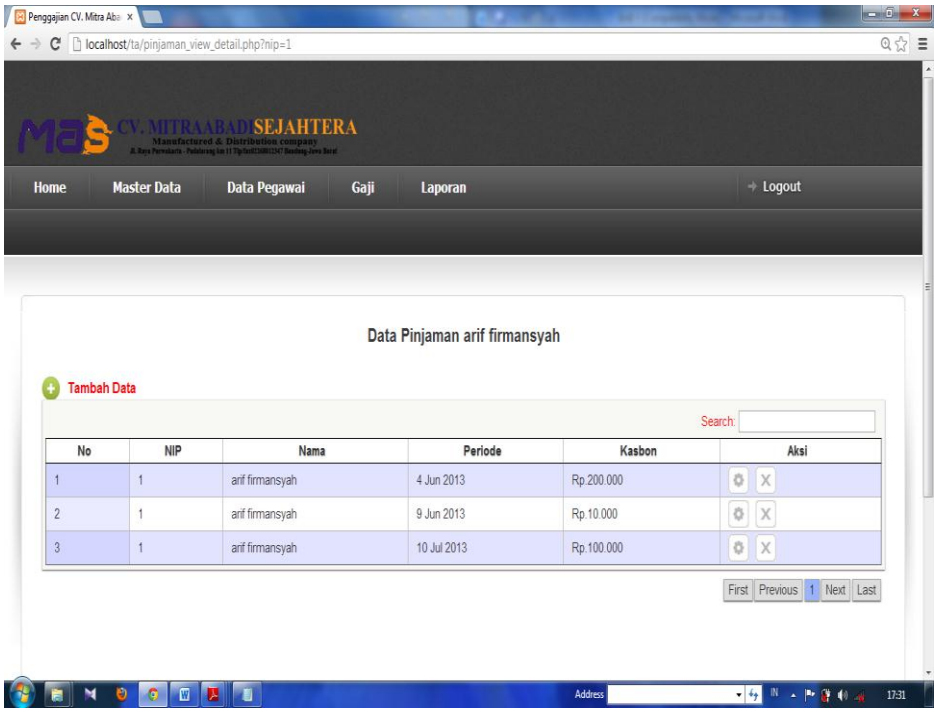
a. Cetak, digunakan untuk mencetak laporan absen pegawai.

b. Cari, digunakan untuk mencari data yang telah ada.

c. Lihat Detail, digunakan untuk melihat delai absen pegawai secara keseluruhan selama satu bulan.

11. Form Pinjaman Kasbon

Form menu data pinjaman kasbon ini terdapat pada sub menu Data Pegawai. Berikut ini tampilan dari form pinjaman kasbon :



Gambar 5.23 Halaman Pinjaman Kasbon View

Tampilan di dalam menu input data pinjaman kasbon terdapat beberapa tombol yang disediakan untuk pengolahan data, antara lain :

a. Tambah data ,digunakan untuk menambah data.

b. Hapus, digunakan untuk melakukan hapus data.

c. Edit, digunakan untuk melakukan edit data yang telah ada.

d. Cari, digunakan untuk mencari data yang telah ada.

e. Simpan, digunakan untuk menyimpan data.

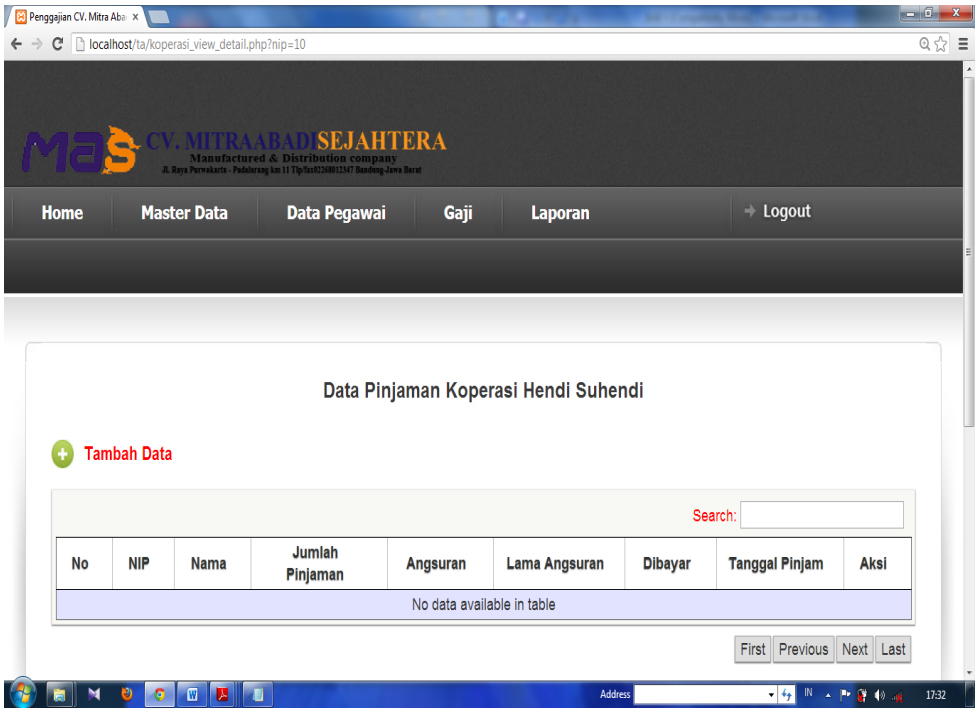
f. Reset, digunakan untuk mengkosongkan data.



Gambar 5.24 Halaman Pinjaman Kasbon Form

12. Form Pinjaman Koperasi

Form menu data pinjaman koperasi ini terdapat pada sub menu Data Pegawai. Berikut ini tampilan dari form koperasi :



Gambar 5.25 Halaman Pinjaman Koperasi View

Tampilan di dalam menu input data departemen terdapat beberapa tombol yang disediakan untuk pengolahan data, antara lain :

a. Tambah data ,digunakan untuk menambah data.

b. Hapus, digunakan untuk melakukan hapus data.

c. Edit, digunakan untuk melakukan edit data yang telah ada.

d. Cari, digunakan untuk mencari data yang telah ada.

e. Simpan, digunakan untuk menyimpan data.

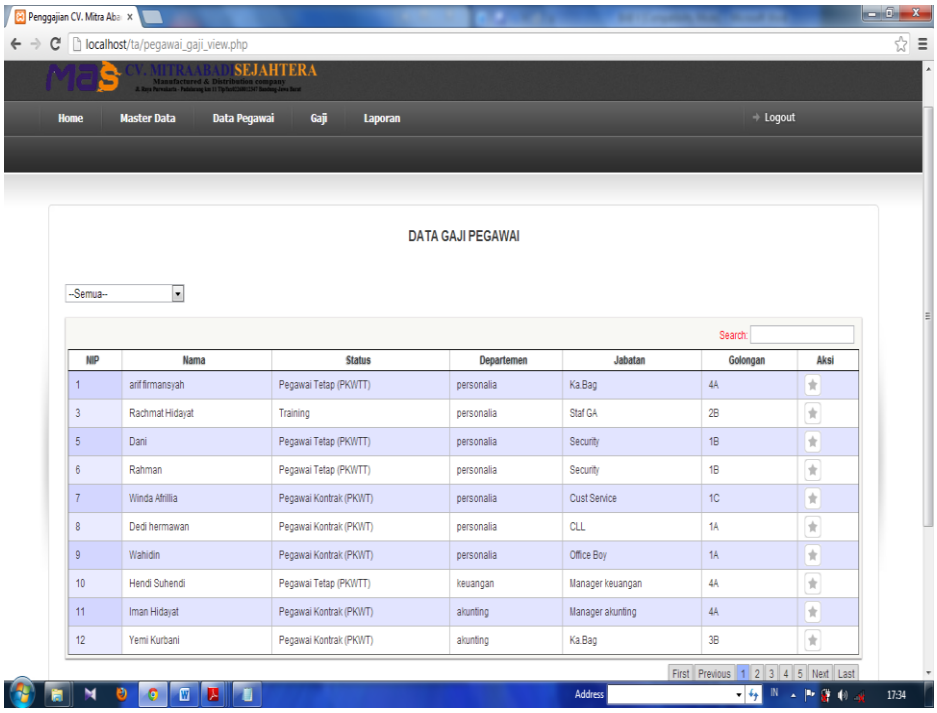
f. Reset, digunakan untuk mengkosongkan data.



Gambar 5.26 Halaman Pinjaman Koperasi Form

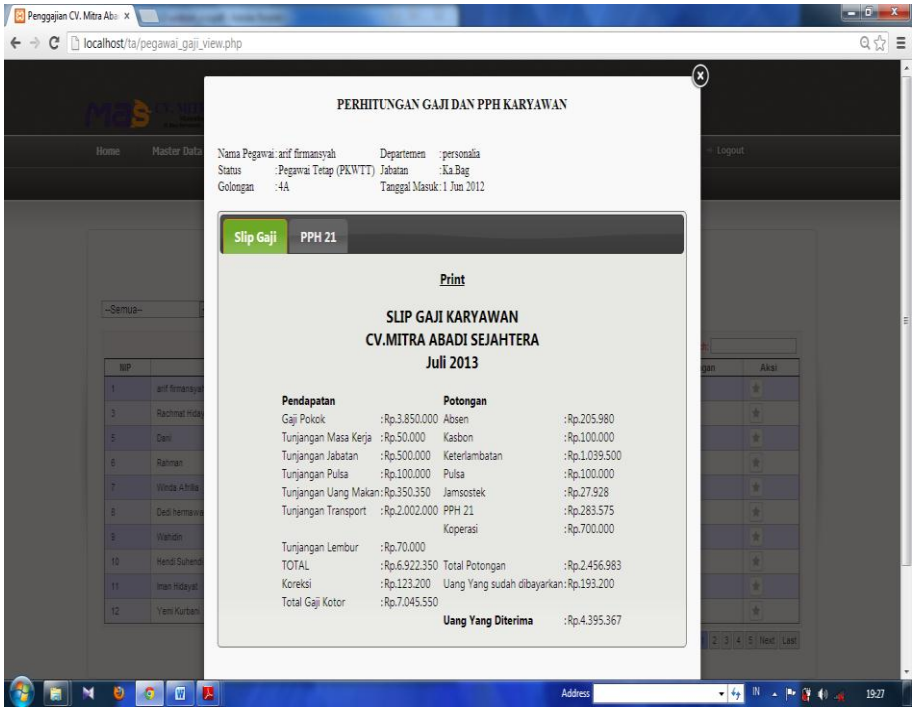
13. Form Gaji

Berikut ini tampilan dari form gaji :



Gambar 5.27 Halaman Gaji View

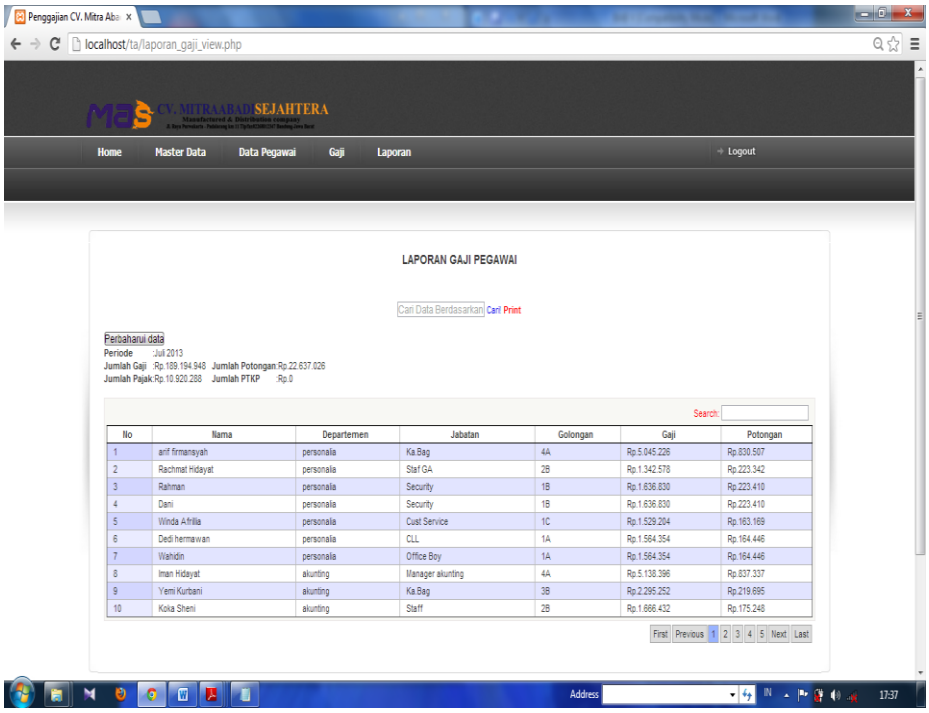
Tampilan di dalam menu data gaji terdapat tombol yang disediakan untuk pengolahan data yaitu tombol lihat detail yang digunakan untuk melihat rincian gai pegawai dan di dalam nya terdapa tobol cetak untuk mencetak slip gaji pegawai.



Gambar 5.28 Halaman Slip Gaji Pegawai

14. Form Laporan

Berikut ini tampilan dari form laporan :



Gambar 5.29 Halaman Laporan

Tampilan di dalam menu laporan gaji pegawai terdapat tombol yang disediakan untuk pengolahan data yaitu

a. Cetak , digunakan untuk mencetak laporan gaji pegawai

b. Perbaharui, digunakan untuk memperbaharui data gaji.

5.2. Pengujian

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

5.2.1. Rencana Pengujian

Proses rencana pengujian meliputi input/output. Proses pengujian input/output adalah mencoba program dengan memasukan data ke dalam form form masukan yang telah disediakan. Pada tahap ini merupakan kelanjutan dari tahap implementasi yaitu melakukan pengujian- pengujian terhadap aplikasi yang telah dibangun. Adapun hal-hal yang akan diuji melalui teknik pengujian black box adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3 Rencana Pengujian

Kelas Uji	**Tingkat uji**	**Jenis pengujian**
Login pengguna	Pemasukan nama pengguna, dan password	Black Box
Pengujian pemasukan data	Memasukan data pegawai	Black Box
	Proses data absen	Black Box
	Memasukan data pinjam	Black Box

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut adalah hasil dari pengujian yang telah dilakukan :

1. Pengecekan Login

Tabel 5.4 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username: Personalia Password: 12345	Tercantum pada textbox username dan password	Dapat mengisi login Personalia sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol submit	Login berhasil sesuai dengan hak aksesnya/ berdasarkan hak aksesnya	Tombol login dapat sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
UserName : Personalia Password : HRD	Tidak dapat login	User tidak dapat login	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol submit	Tidak dapat masuk ke form menu utama sesuai dengan hak aksesnya	User tidak dapat login	[x] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengecekan Data Pegawai

Tabel 5.5 Pengujian Data Pegawai

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data-data pegawai secara lengkap	Penyimpanan data kedalam data pegawai	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data tersimpan di dalam data pegawai	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data-data pegawai tidak lengkap	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Tidak dapat melakukan penyimpanan data	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Penyimpanan gagal dan menampilkan pesan “ Data Belum Diisi”	[x] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengecekan Proses Absen

Tabel 5.6 Pengujian Proses Absen

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data-data absen secara lengkap	Penyimpanan data kedalam data absen	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol import	Data tersimpan di dalam data absen	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
File / format tidak sesuai	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Tidak dapat melakukan penyimpanan data	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Import	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Penyimpanan gagal dan menampilkan pesan “ silahkan pilih file excel”	[x] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengecekan Data Pinjaman

Tabel 5.7 Pengujian Data Pinjaman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
data pinjaman tidak melebihi gaji pokok	Penyimpanan data Kedalam data pinjaman	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Simpan	Data tersimpan di dalam data pinjaman	Dapat melakukan penyimpanan data dengan benar	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
data pinjaman melebihi gaji pokok	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Tidak dapat melakukan penyimpanan data	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Penyimpanan tidak dapat dilakukan	Penyimpanan gagal dan menampilkan pesan " melebihi gaji anda"	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan dan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sample diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak berjalan dengan baik dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan perusahaan.