BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan tahap penciptaan perangkat lunak, tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan menerjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan aplikasi MI Al-hidayah sebagai berikut :

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosessor	Kecepatan 2.0 GHz
2	Monitor	Ukuran 15” Resolusi 1360x768 px
3	Memori	1 GB
4	Hard Disk	120 GB (ruang kosong 2 GB)
5	Keyboard	Keyboard
6	Mouse	Mouse
7	Printer	Hitam putih dan warna

Tabel 4.1 Implementasi Perangkat Keras

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak untuk pembangunan aplikasi Mi Al-hidayah kota Belasi sebagai berikut:

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem operasi	Windows Xp, Windows 7, dan Window 8
2	Penyimpan database	Wamp Server 2.0

Tabel 4.2 Implementasi Perangkat Lunak

4.1.3 Implementasi Basis Data

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `absensi_guru` (
  `No` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nip` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `nama` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `tanggal` varchar(11) DEFAULT NULL,
  `sakit` int(11) DEFAULT '0',
  `izin` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `alpa` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `hadir` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `kompensasi` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `jam_kedatangan` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
```

```
`tahun_ajaran` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`smester` varchar(10) DEFAULT NULL,
`jam_pulang` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`batas_absensi` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`Jam_ke1` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`Jam_ke2` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`Jam_ke3` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`Jam_ke4` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`Jumlah_jam` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
`konf_D1` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`konf_D2` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`konf_D3` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`konf_D4` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`konf_S1` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`konf_S2` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`konf_S3` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`konf_S4` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
`telat` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`keterangan` varchar(10) NOT NULL DEFAULT '-',
`telat1` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`telat2` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
`telat3` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
```

```
  `telat4` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`No`),
  KEY `nip` (`nip`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=12 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `gaji` (
  `No` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Nip` varchar(20) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Nama` varchar(30) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Jabatan` varchar(20) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Tanggal` varchar(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Gaji_Pokok` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Absensi_Kehadiran` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Nominal_Total_Jam` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Prestasi_Mengajar` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Kedisiplinan` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Transportasi` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Bimbingan_Siswa` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Tunjangan_WK` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Tugas_Tambahan` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Tunjangan_Jabatan` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Les_Pelajaran` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
```

```
  `Pulsa` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Posting` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `kompensasi` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Jumah` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Perhatian_lebaran` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Penghargaan_Prestasi` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`No`),
  KEY `Nip` (`Nip`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=12 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guru` (
  `Nip` varchar(25) NOT NULL,
  `NUPTK` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `id_nuptk` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Nama` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Gender` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Agama` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `Tempat_Lahir` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Tgl_Lahir` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `Gol_Darah` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `No_KTP` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `Telepon_Rumah` varchar(20) DEFAULT NULL,
```

```
`No_HP` varchar(25) DEFAULT NULL,
`Email` varchar(25) DEFAULT NULL,
`Alamat` varchar(100) DEFAULT NULL,
`Status_Kawin` varchar(15) DEFAULT NULL,
`Golongan` varchar(5) DEFAULT NULL,
`Instansi_Induk` varchar(30) DEFAULT NULL,
`Status_PNS` varchar(5) DEFAULT 'Belum',
`Username` varchar(25) DEFAULT NULL,
`Password` varchar(25) DEFAULT NULL,
`Jenis_Pengguna` varchar(10) DEFAULT NULL,
`Jabatan` varchar(20) DEFAULT NULL,
`Gelar_Depan` varchar(10) DEFAULT NULL,
`Gelar_Belakang` varchar(10) DEFAULT NULL,
`Jumlah_anak` int(11) DEFAULT NULL,
`Kelurahan` varchar(20) DEFAULT NULL,
`Kecamatan` varchar(20) DEFAULT NULL,
`Kategori_TT` varchar(20) DEFAULT NULL,
`Karpeg(PNS)` varchar(30) DEFAULT NULL,
`Askes(PNS)` varchar(30) DEFAULT NULL,
`Taspen(PNS)` varchar(30) DEFAULT NULL,
`KARIS/KARSU(PNS)` varchar(30) DEFAULT NULL,
`NPWP` varchar(30) DEFAULT NULL,
```

```
  `Ibu_Kandung` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Provinsi` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `Kota` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `Tanggal_awal_karier` datetime DEFAULT NULL,
  `Masa_Kerja` decimal(11,0) DEFAULT '0',
  `lama_jam` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`Nip`),
  UNIQUE KEY `Username` (`Username`,`Password`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `itemgajibaru` (
  `No` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Id` int(11) DEFAULT NULL,
  `Nip` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `Nama_item` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Nominal` decimal(10,0) DEFAULT NULL,
  `Tanggal_gaji` varchar(10) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`No`),
  KEY `Id` (`Id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jabatan` (
```

```
  `id_abatan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Nama_jabatan` varchar(20) NOT NULL,
  `Nominal` decimal(10,0) NOT NULL,
  `Tunjangan_Jabatan` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`id_abatan`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=6 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal` (
  `No` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Nama_Pelajaran` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `Kelas` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `Waktu_mulai` time DEFAULT NULL,
  `Waktu_akhir` time DEFAULT NULL,
  `Hari` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `tahun_ajaran` int(11) DEFAULT NULL,
  `smester` varchar(7) DEFAULT NULL,
  `nama_guru` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `jam_ke` int(11) DEFAULT NULL,
  `ket_hadir` varchar(1) DEFAULT 'T',
  `ket_selesai` varchar(1) DEFAULT 'T',
  PRIMARY KEY (`No`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=7 ;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kompensasi` (
  `No` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Nip` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `Nama` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Kota_tujuan` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `Nominal` varchar(11) DEFAULT NULL,
  `Tanggal` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `ket` varchar(30) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`No`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `listgaji` (
  `No` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Absen_kehadiran` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Nominal_jam` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Prestasi_Mengajar` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Kedisplinan` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Transportasi` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `les` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Tunj_WK` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Tugas_Tambahan` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
```

```
  `Tunj_Jabatan` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Les_Pelajaran` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Pulsa` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Posting` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Kompensasi` decimal(10,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  `Penghargaan_Prestasi` decimal(11,0) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`No`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mata_pelajaran` (
  `No` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Mata_Pelajaran` varchar(30) NOT NULL,
  `Kelas` varchar(5) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`No`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=34 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `newitem` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Nama_item` varchar(30) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengganti` (
  `No` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Nip` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `Tanggal` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `Guru_Pengganti` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Materi` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Pengajar` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `Jam_Mulai` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  `Jam_akhir` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  `Jumlah_jam` int(11) DEFAULT '0',
  `Konf_selesai` varchar(1) NOT NULL DEFAULT 'T',
  PRIMARY KEY (`No`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

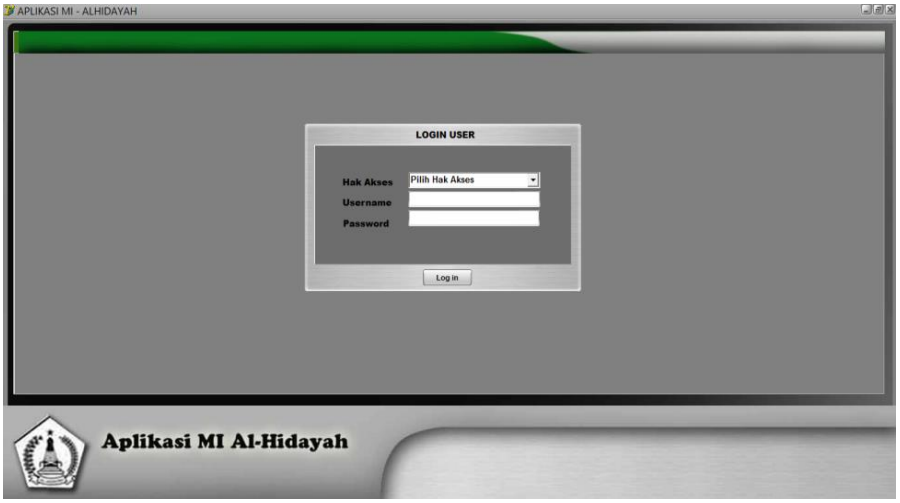
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `prestasi` (
  `No` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_guru` varchar(25) NOT NULL,
  `Nama_Event` varchar(30) NOT NULL,
  `Tanggal` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `Ket` varchar(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`No`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2 ;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `Username` varchar(25) NOT NULL,
  `Password` varchar(25) NOT NULL,
  `Jenis_Pengguna` varchar(20) NOT NULL,
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Nama` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;
```

4.1.4 Implemantasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka aplikasi Mi Al-hidayah sebagai berikut :

1. Implementasi Antarmuka Login



Gambar 4.1 Implementasi Antarmuka Login

2. Implementasi Antarmuka Awal



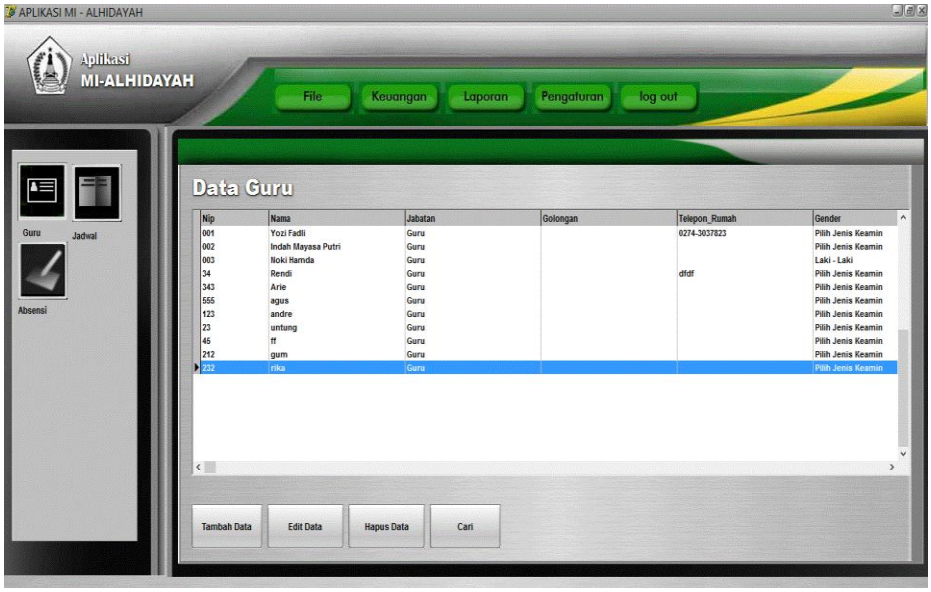
Gambar 4.2 Implementasi Antarmuka Awal Pengolahan

3. Implementasi Antarmuka Menu File



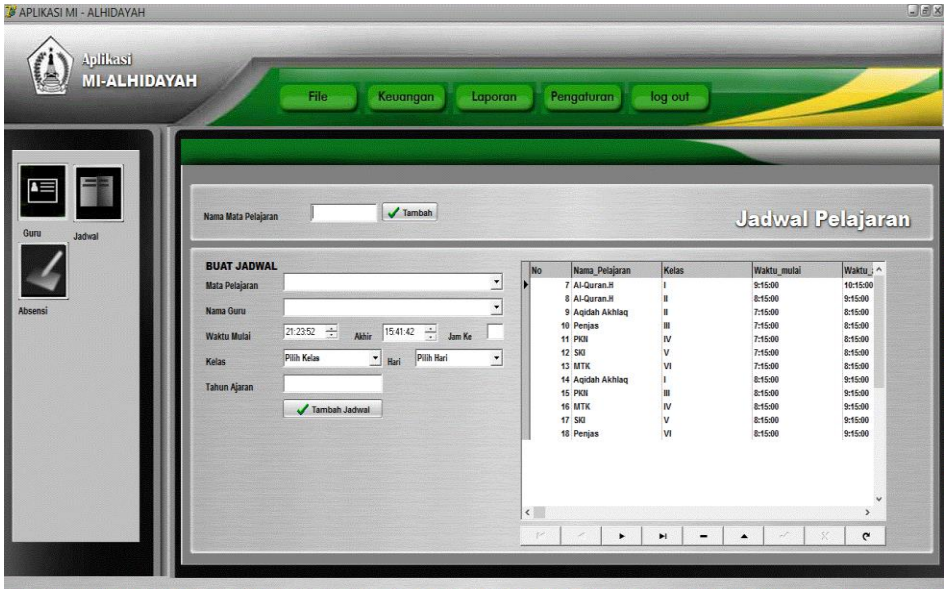
Gambar 4.3 Implementasi Antarmuka Awal Pengolahan

4. Implementasi Antarmuka Menu Guru



Gambar 4.4 Implementasi Antarmuka Menu Guru

5. Implementasi Antarmuka Menu Jadwal



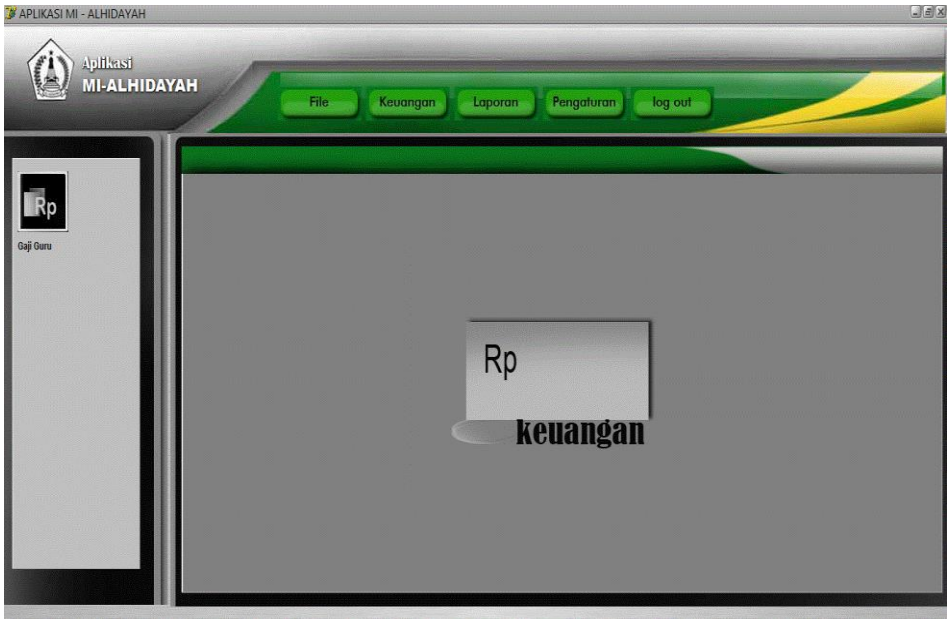
Gambar 4.5 Implementasi Antarmuka Menu Jadwal

6. Implementasi Antarmuka Menu Absensi



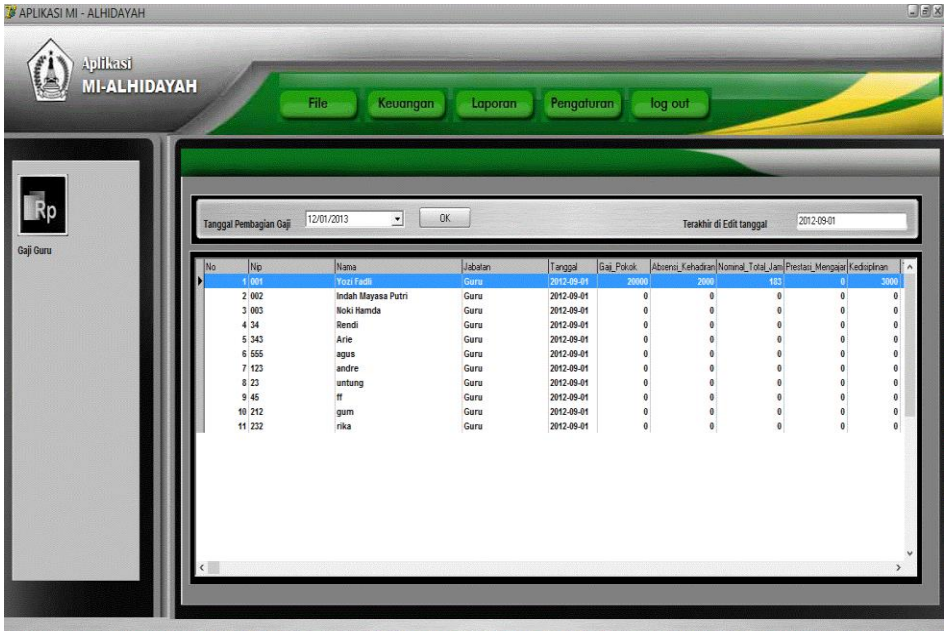
Gambar 4.6 Implementasi Antarmuka Menu Absensi

7. Implementasi Antarmuka Menu Keuangan



Gambar 4.7 Implementasi Antarmuka Menu Keuangan

8. Implementasi Antarmuka Menu Gaji



No	Nip	Nama	Jabatan	Tanggal	Gaji_Pokok	Absensi_Kehadiran	Nominal_Total_Jam	Prestasi_Mengajar	Kedisiplinan
1	001	Yozi Fadli	Guru	2012-09-01	20000	2000	183	0	3000
2	002	Indah Mayasa Putri	Guru	2012-09-01	0	0	0	0	0
3	003	Noki Hamda	Guru	2012-09-01	0	0	0	0	0
4	34	Rendi	Guru	2012-09-01	0	0	0	0	0
5	343	Arie	Guru	2012-09-01	0	0	0	0	0
6	555	agus	Guru	2012-09-01	0	0	0	0	0
7	123	andre	Guru	2012-09-01	0	0	0	0	0
8	23	untung	Guru	2012-09-01	0	0	0	0	0
9	45	ff	Guru	2012-09-01	0	0	0	0	0
10	212	gum	Guru	2012-09-01	0	0	0	0	0
11	232	rika	Guru	2012-09-01	0	0	0	0	0

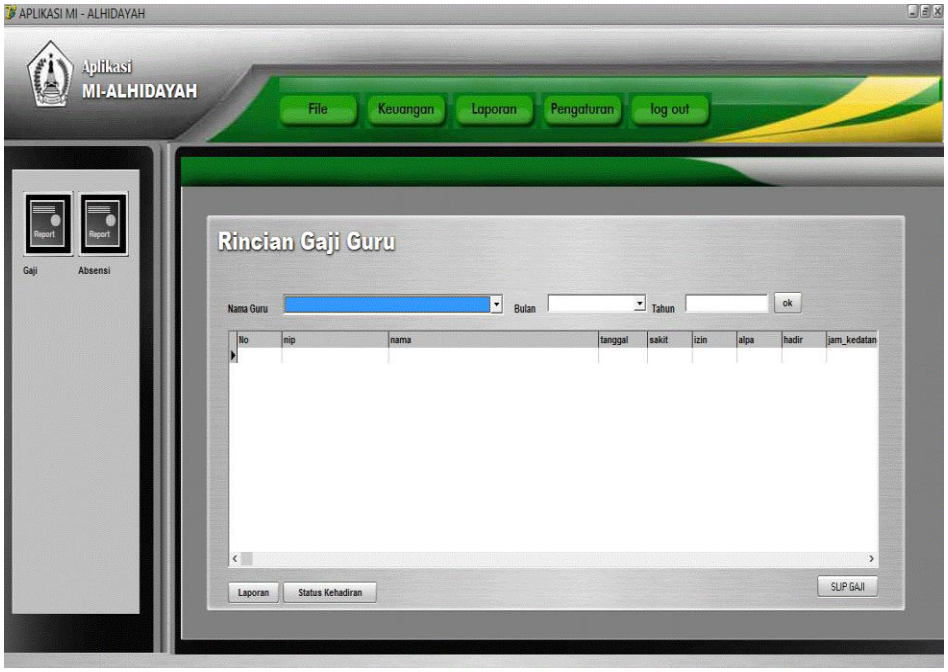
Gambar 4.8 Implementasi Antarmuka Menu Gaji

9. Implementasi Antarmuka Menu Laporan



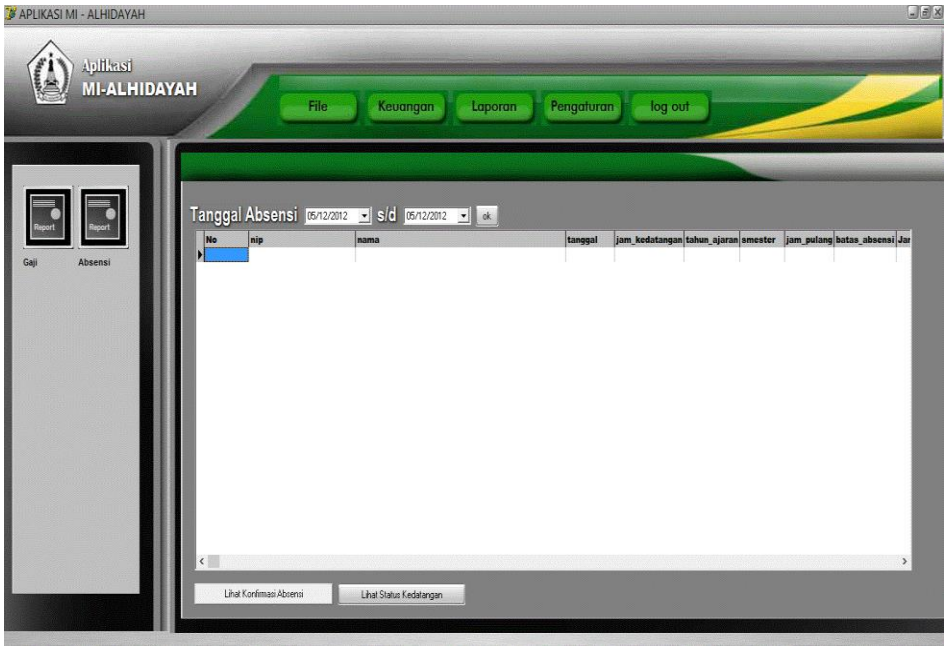
Gambar 4.9 Implementasi Antarmuka Menu Laporan

10. Implementasi Antarmuka Menu Laporan Gaji



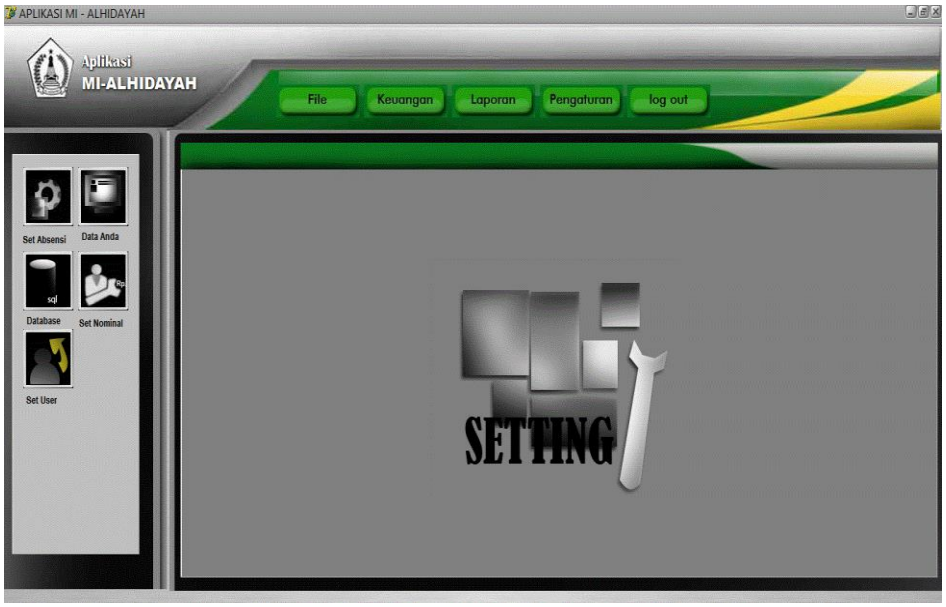
Gambar 4.10 Implementasi Antarmuka Menu Laporan Gaji

11. Implementasi Antarmuka Menu Laporan Absensi



Gambar 4.11 Implementasi Antarmuka Menu Laporan Absensi

12. Implementasi Antarmuka Menu Pengaturan Untuk Admin



Gambar 4.12 Implementasi Antarmuka Menu Pengaturan Untuk Admin

13. Implementasi Antarmuka Menu Pengaturan Absensi Untuk Admin



Gambar 4.13 Implementasi Antarmuka Pengaturan Absensi Untuk Admin

14. Implementasi Antarmuka Menu Pengaturan Data User Untuk Admin



Gambar 4.14 Implementasi Antarmuka Menu Set Data User Untuk Admin

15. Implementasi Antarmuka Menu Pengaturan Database Untuk Admin



Gambar 4.15 Implementasi Antarmuka Menu Set Database Untuk Admin

16. Implementasi Antarmuka Menu Pengaturan Nominal Gaji Untuk Admin



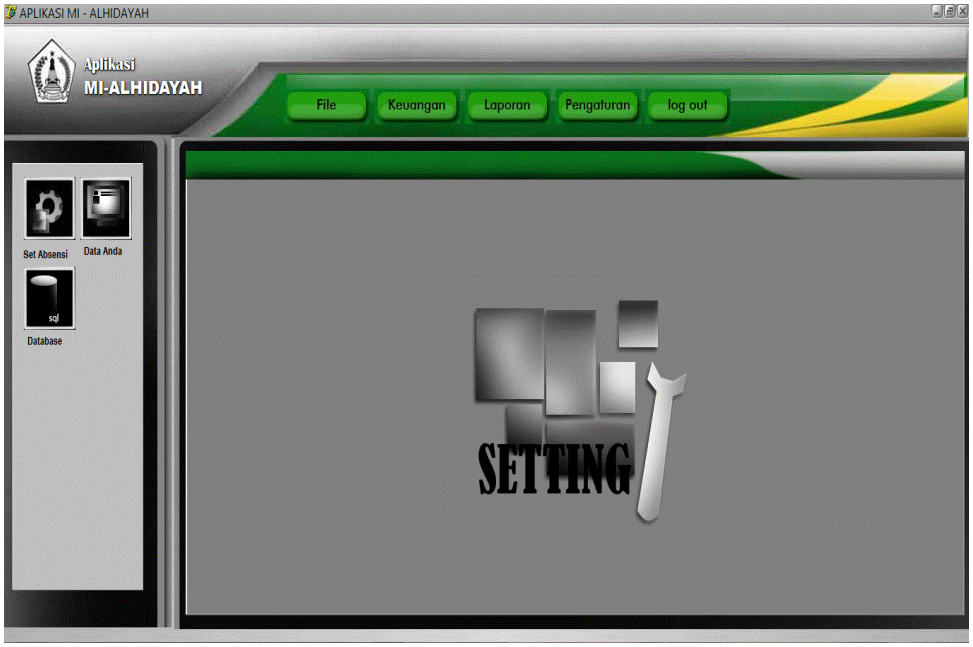
Gambar 4.16 Implementasi Antarmuka Menu Set Data User Untuk Admin

17. Implementasi Antarmuka Menu Pengaturan Set User Untuk Admin



Gambar 4.17 Implementasi Antarmuka Menu Set User Untuk Admin

18. Implementasi Antarmuka Menu Pengaturan Untuk Pengguna Biasa



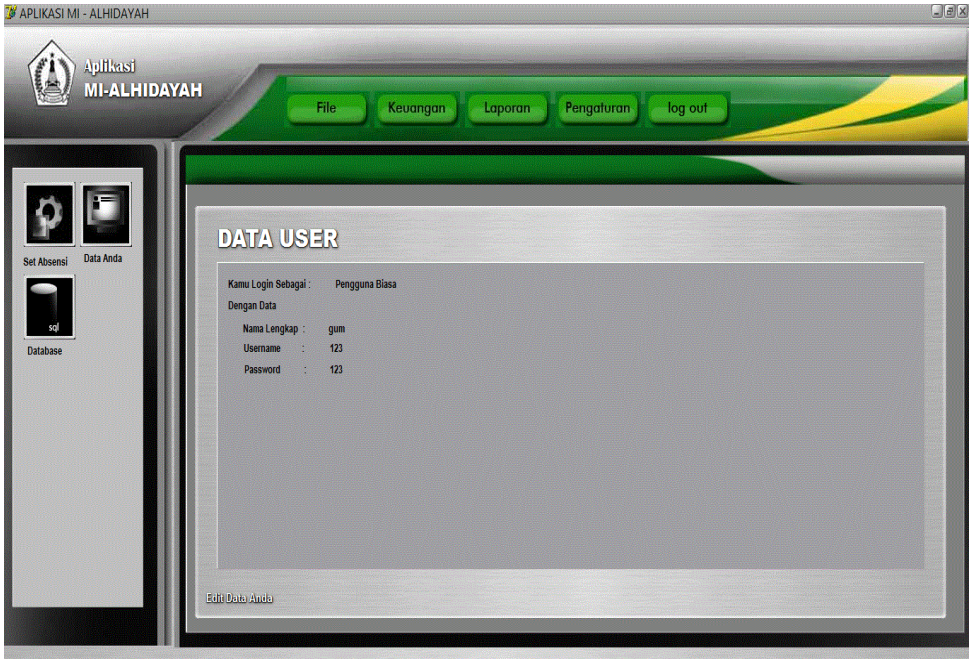
Gambar 4.18 Implementasi Antarmuka Menu Set Untuk Pengguna Biasa

19. Implementasi Antarmuka Menu Set Absensi Untuk Pengguna Biasa



Gambar 4.19 Implementasi Antarmuka Menu Set Absensi Untuk Admin

20. Implementasi Antarmuka Menu Set Data User Untuk Pengguna Biasa



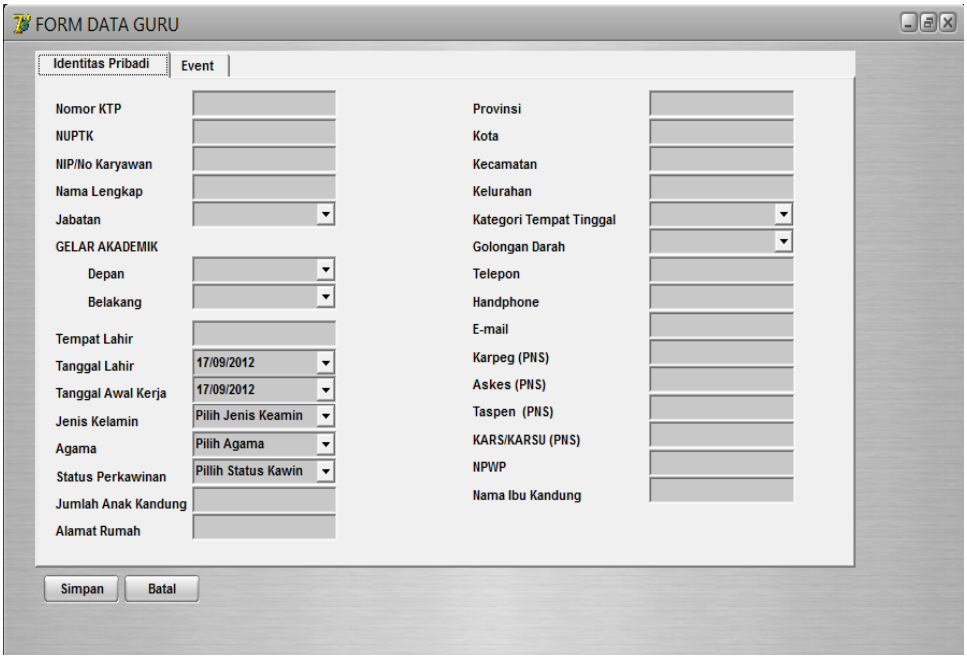
Gambar 4.20 Implementasi Antarmuka Menu Set Data User Pengguna Biasa

21. Implementasi Antarmuka Menu Set Database Untuk Pengguna Biasa



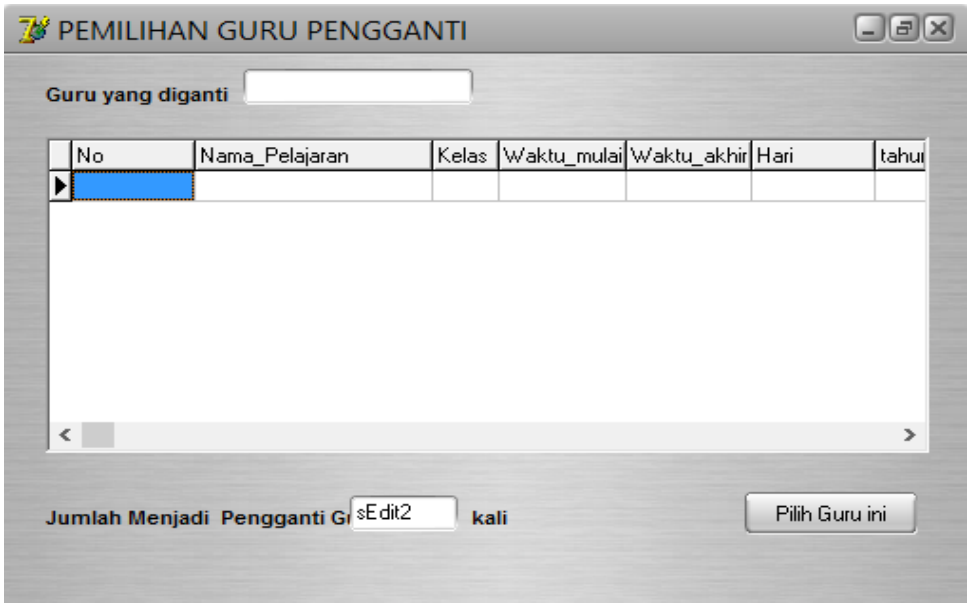
Gambar 4.21 Implementasi Antarmuka Menu Set Database Untuk Pengguna

22. Implementasi Antarmuka Form Edit/Tambah Guru



Gambar 4.22 Implementasi Antarmuka Form Tambah/Edit Guru

23. Implementasi Antarmuka Form Pemilihan Guru Pengganti



Gambar 4.23 Implementasi Antarmuka Form Pemilihan Guru Pengganti

24. Implementasi Antarmuka Form Pemilihan Guru Pengganti



Gambar 4.24 Implementasi Antarmuka Form Pemilihan Guru Pengganti

4.2 Pengujian Sistem

4.2.1 Rencana Pengujian

(Berisi pengujian apa saja yang akan dilakukan terhadap sistem yang dibangun dan metode apa yang dilibatkan)

4.2.2 Pengujian Alpha

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	Login Admin	Black Box
	Login Pengguna	Black Box
Pengolahan Data Guru	Penambahan Data Guru	Black Box
	Edit Data Guru	Black Box
	Penghapusan Data Guru	Black Box
	Pencarian Data Guru	Black Box
Mata Pelajaran	Penambahan Data Mata Pelajaran	Black Box
Jadwal	Penambahan Data Jadwal	Black Box
Absensi	Konfirmasi Absensi Guru	Black Box
Gaji	Penambahan Rekap Gaji Bulanan	Black Box
Laporan Gaji	Menampilkan Rincian Gaji	Black Box
Set Nominal	Mengatur Nominal Penggajian	Black Box
Set Absensi	Mengatur Absensi mengajar	Black Box

Tabel 4.3 Gambar Implementasi Antarmuka Menu Siswa

4.2.3 Hasil Pengujian Alpha

4.2.3.1 Pengujian Login Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih hak akses Admin Inputan Username Dan password	dapat login	Akan memeriksa data login sehingga masuk ke tampilan pengolahan admin	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak memilih hak akses admin, dan mengosongkan username dan password	Tidak dapat login	Akan memeriksa data login tetapi akan muncul pesan gagal login	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.4 Pengujian login Administrator

4.2.3.2 Pengujian Login Pengguna Biasa

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih hak akses Pengguna Biasa Inputan Username Dan password	dapat login	Akan memeriksa data login sehingga masuk ke tampilan pengolahan admin	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak memilih hak akses admin, dan mengosongkan username dan password	Tidak dapat login	Akan memeriksa data login tetapi akan muncul pesan gagal login	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.5 Pengujian login Pengguna Biasa

4.2.3.3 Pengujian Penambahan Data Guru

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih tambah guru	Menampilkan form penambahan guru	Dapat menampilkan form penambahan guru	[√] diterima [ ] ditolak
Memasukan data dengan benar	Data siswa tersebut tersimpan kedalam database	Dapat menyimpan hasil dari inputan terhadap form penambahan siswa ke database	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak memilih tambah guru	Tidak akan muncul form penambahan guru	Tidak ada tampilan untuk pengolahan data guru	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak mengisi data yang diperlukan untuk file guru	Muncul pesan pengisian data untuk penambahan	Dapat menampilkan pesan pengisian ketika ada field guru yang belum	[√] diterima [ ] ditolak

		terisi	

Tabel 4.6 Pengujian Penambahan Data Guru

4.2.3.4 Pengujian Edit Data Guru

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih edit guru	Menampilkan form edit guru	Dapat menampilkan form edit guru	[√] diterima [ ] ditolak
Memasukan data dengan benar	Data guru tersebut menghasilkan informasi yang benar	Dapat menyimpan informasi yang benar ke database	[√] diterima [ ] ditolak
Pilih tombol simpan	Data tersebut tersimpan ke database	Dapat menyimpan hasil dari inputan terhadap form edit guru ke database	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak memilih edit guru	Tidak akan muncul form edit guru	Tidak ada tampilan untuk pengolahan data guru	[√] diterima [ ] ditolak

Tidak mengisi data yang diperlukan untuk file guru	Muncul pesan pengisian data untuk edit	Dapat menampilkan pesan pengisian ketika ada field guru yang belum terisi	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak Pilih tombol simpan	Data tersebut tidak tersimpan ke database	Tidak Dapat menyimpan hasil dari inputan terhadap form edit guru ke database	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.7 Pengujian Edit Data Guru

4.2.3.5 Pengujian Hapus Data Guru

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih record guru	Data guru yang dipilih akan dieksekusi untuk dihapus	Akan terhapus dari list data guru	[√] diterima [ ] ditolak
Pilih tombol hapus	Data guru terhapus	Menampilkan informasi untuk meyakinkan user dalam penghapusan	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak memilih record guru	Data guru yang dipilih akan dieksekusi untuk dihapus	Akan terhapus dari list data guru	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak memilih tombol hapus guru	Data tidak terhapus	Tidak akan ada data yang dihapus	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.8 Pengujian Hapus Data Guru

4.2.3.6 Pengujian Cari Data Guru

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih tombol cari	Menampilkan form filter guru	Dapat memfilter siswa yang diketikan	[√] diterima [ ] ditolak
Mengetikan data guru	Memunculkan data guru yang diketikan	Data filter sesuai dengan apa yang diketikan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak memilih tombol cari	Tidak akan muncul form filter guru	Tidak dapat memfilter guru yang diketikan	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak mengetikan data guru	Tidak akan muncul filter data guru yang diketikan	Tidak akan ada eksekusi filter data guru	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.9 Pengujian Cari Data Guru

4.2.3.7 Pengujian Tambah Mata Pelajaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data pelajaran	Menghasilkan informasi mata pelajaran	Setiap data mata pelajaran memiliki id pelajaran yang berbeda	[√] diterima [ ] ditolak
Pilih tombol tambahkan	Menyimpan data mata pelajaran ke database.	Data siswa bertambah	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Tidak mengisi data pelajaran	Menghasilkan informasi mata pelajaran	Setiap data mata pelajaran memiliki id pelajaran yang berbeda	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak memilih tombol tambahkan	Tidak ada aksi simpan data siswa ke database	Data siswa tidak bertambah	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.10 Pengujian Tambah Data Mata Pelajaran

4.2.3.8 Pengujian Penambahan Data Jadwal

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
menambahkan data mata pelajaran p	akan muncul di form jadwal	Adanya penambahan record ke tabel mata pelajaran	[√] diterima [ ] ditolak
Mengisi form jadwal dengan benar	Data menjadi valid.	Akan mempengaruhi pada absensi kehadiran.	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak menambahkan data mata pelajaran	Tidak akan muncul di form jadwal	Belum adanya penambahan record pada mata pelajaran	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak mengisi form jadwal dengan benar	Data menjadi tidak valid.	Akan mempengaruhi pada absensi kehadiran.	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.11 Pengujian Penambahan Data Jadwal

4.2.3.9 Pengujian Hapus Data Jadwal

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih record jadwal	Data jadwal yang dipilih akan dieksekusi untuk dihapus	Akan terhapus dari list data jadwal	[√] diterima [ ] ditolak
Pilih tombol hapus	Data jadwal terhapus	Menampilkan informasi untuk	[√] diterima [ ] ditolak

		meyakinkan user dalam penghapusan	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak memilih record jadwal	Data jadwal yang dipilih akan dieksekusi untuk dihapus	Akan terhapus dari list data jadwal	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak memilih tombol hapus jadwal	Data tidak terhapus	Tidak akan ada data yang dihapus	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.12 Pengujian Hapus Data Jadwal

4.2.3.10 Pengujian Konfirmasi Absensi Guru

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih tanggal , hari ,dan jam yang sesuai dengan set absensi	Form absensi sesuai pemilihan tanggal , hari , dan jam	Data tersebut ditampilkan sesuai dengan jadwal yang telah dibuat	[√] diterima [ ] ditolak

Pilih tombol status absensi	Status absensi setiap guru terlihat dengan menggunakan pewarnaan pada form	Dapat melihat siapa yang sudah konfirmasi dan yang belum konfirmasi untuk absensi	[√] diterima [ ] ditolak
Pemilihan tombol Mulai	Data absensi akan bertambah untuk setiap guru , ketika sudah konfirmasi setiap awal mengajar	Dapat mengetahui bahwa guru bersangkutan sudah konfirmasi setiap awal mengajar.	[√] diterima [ ] ditolak
Pemilihan tombol Selesai	Data absensi akan bertambah untuk setiap guru , ketika sudah konfirmasi setiap selesai mengajar	Dapat mengetahui bahwa guru bersangkutan sudah konfirmasi setiap selesai mengajar.	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak memilih tanggal , hari ,dan jam	Tidak akan muncul di form absensi	Data yang ada didatabase tidak diakses dengan pemilihan	[√] diterima [ ] ditolak

Tidak memilih tombol status absensi	Status absensi setiap guru tidak terlihat	Tidak ada tada yang tampil untuk setiap hasil konfirmasi absen	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak memilih tombol Mulai	Data absensi tidak akan bertambah untuk setiap guru , ketika sudah konfirmasi setiap awal mengajar	Tidak dapat mengetahui bahwa guru bersangkutan sudah konfirmasi awal mengajar.	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak memilih tombol Selesai	Data absensi akan bertambah untuk setiap guru , ketika sudah konfirmasi setiap selesai mengajar	Dapat mengetahui bahwa guru bersangkutan sudah konfirmasi setiap selesai mengajar.	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.13 Pengujian Konfirmasi Absensi Guru

4.2.3.11 Pengujian Pengolahan Gaji

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih menu gaji	Memunculkan tampilan form dan list gaji	Dapat memanipulasi gaji dengan inputan form	[√] diterima [ ] ditolak
Pengisian form pengisian gaji	Data form berupa tanggal bulan dan tahun penggajian	Akan inputkan setiap akan melakukan penggajian di setiap bulannya	[√] diterima [ ] ditolak
Pemilihan tombol ok	Menambahkan pada file gaji untuk list gaji setiap guru	Bertambahnya transaksi pada file transaksi	[√] diterima [ ] ditolak
Pemilihan tombol simbol tambah	Muncul form pengisian daftar transaksi	Daftar transaksi tersebut akan ditambahkan ke detail transaksi pada database dan memberikan informasi hasil penambahan	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak memilih menu gaji	Tidak akan muncul tampilan form dan list gaji	Tidak dapat memanipulasi gaji dengan inputan form	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak melakukan pengisian form pengisian gaji	Tidak terdapat data form berupa tanggal bulan dan tahun penggajian	Tidak ada data yang diproses ke database	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak memilih tombol ok	Tidak ada penambahan pada file gaji untuk list gaji setiap guru	Proses query tambah ke database tidak dilakukan	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.14 Pengujian Pengolahan Gaji

4.2.3.12 Pengujian Rincian Gaji

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih nama guru , bulan dan tahun penggajian	Akan muncul daftar rincian guru mengenai gaji	Rincian dilihat dari absensi guru dan jumlah gaji yang telah dihitung.	[√] diterima [ ] ditolak

Memilih tombol laporan	Muncul dokumen laporan jumlah gaji beserta rinciannya	Merupakan hasil dari perhitungan gaji yang dilihat dari absensi. Proses query database select digunakan untuk menampilkannya	[√] diterima [ ] ditolak
Memilih tombol slip gaji	Akan memunculkan lembaran slip gaji yang dibutuhkan.	Slip gaji didapat dari hasil pemilihan / filter data dengan data filter berupa nama , bulan dan tahun penggajian	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak Memilih nama guru , bulan dan tahun penggajian	Tidak Akan muncul daftar rincian guru mengenai gaji	Proses pencarian tidak menemukan data yang diinputkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak memilih tombol laporan	Tidak akan mncul dokumen laporan jumlah gaji beserta rinciannya	Proses untuk menampilkan nya berada dalam prosedure tombol	[√] diterima [ ] ditolak

		laporan	
Tidak memilih tombol slip gaji	Tidak akan memunculkan lembaran slip gaji yang dibutuhkan.	Prosedur untuk menampilkan slip daji terdapat pada tombol slip gaji	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.15 Pengujian Rincian dan Slip Gaji

4.2.3.13 Pengujian Set Nominal

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nilai yang akan dimasukan ke form set nominal	Nilai tesebut terupdate di database	Dapat diakses oleh form gaji nilai nominal tersebut	[√] diterima [ ] ditolak
Memilih tombol slip gaji	Akan memunculkan lembaran slip gaji yang dibutuhkan.	Slip gaji didapat dari hasil pemilihan / filter data dengan data filter berupa nama , bulan dan tahun penggajian	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Tidak Memilih nama guru , bulan dan tahun penggajian	Tidak Akan muncul daftar rincian guru mengenai gaji	Proses pencarian tidak menemukan data yang diinputkan	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak memilih tombol laporan	Tidak akan mncul dokumen laporan jumlah gaji beserta rinciannya	Proses untuk menampilkan nya berada dalam prosedure tombol laporan	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak memilih tombol slip gaji	Tidak akan memunculkan lembaran slip gaji yang dibutuhkan.	Prosedur untuk menampilkan slip daji terdapat pada tombol slip gaji	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.16 Pengujian Set Nominal

4.2.3.14 Pengujian Set Absensi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan data tanggal sesuai	Data tesebut akan ada pada list data absensi	Hasil update dapat digunakan pada form	[√] diterima [ ] ditolak

bulan mengajar.		absensi	
Memilih tombol Atur Absensi	Menambahkan data absensi ke database sesuai dengan jumlah guru	Data absensi merupakan list data absensi yang disesuaikan dengan jumlah guru	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak memasukan data tanggal sesuai bulan mengajar.	Data tesebut akan ada pada list data absensi tetapi tidak sinkron dengan bulan absensi mengajar ketika akan melakukan konfirmasi absensi	Hasil update dapat digunakan pada form absensi. Tetapi tidak akan muncul pada form data absensi karena tanggal tidak sesuai	[√] diterima [ ] ditolak
Tidak Memilih tombol Atur Absensi	Tidak ada penambahan data absensi ke database sesuai dengan jumlah guru	Data absensi merupakan list data absensi yang disesuaikan dengan jumlah guru	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 4.17 Pengujian Set Absensi

4.2.4 Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu instansi yang bersangkutan dengan membuat wawancara mengenai kepuasan user dengan kandungan poin syarat user friendly.

Dari hasil wawancara tersebut akan dilakukan pengamatan jawaban untuk dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru.

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian langsung di tempat penelitian. Penelitian ini dilakukan dilingkungan sekolah MI Al-hidayah dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di awal.

4.2.4.1 Wawancara Pengujian Beta Untuk Admin dan Pengguna Biasa

Wawancara dilakukan secara langsung kepada pihak yang akan menggunakan sistem. Dari hasil wawancara tersebut akan dilakukan pengambilan jawaban agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru.

Wawancara ini terdiri dari 5 pertanyaan , untuk tiap pertanyaan sebagai berikut :

1. Apakah anda setuju tampilan perangkat lunak untuk pengolahan data sudah bagus?
2. Apakah anda setuju instruksi yang terdapat dalam aplikasi mudah dimengerti?

3. Apakah anda setuju aplikasi ini membantu dalam pengolahan data siswa, absensi , guru,keuangan,gaji,dan pembuatan laporan?
4. Apakah anda setuju Aplikasi ini lebih efektif dalam penggajian ?
5. Apakah anda setuju aplikasi ini menghasilkan informasi yang baik dari setiap fungsinya?

4.2.5 Hasil Pengujian Beta

Pertanyaan	Jawaban
Pertanyaan 1	Setuju tampilan perangkat lunak untuk pengolahan data sudah bagus
Pertanyaan 2	Cukup setuju instruksi yang terdapat dalam aplikasi mudah dimengerti
Pertanyaan 3	setuju aplikasi ini membantu dalam pengolahan data siswa, absensi , guru,keuangan,gaji,dan pembuatan laporan
Pertanyaan 4	Cukup setuju aplikasi ini lebih efektif dalam penggajian
Pertanyaan 5	Cukup setuju aplikasi ini menghasilkan informasi yang baik dari setiap fungsinya

Tabel 4.18 Hasil pengujian Beta