BAB IV
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Implementasi

Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akan digunakan. Tujuan Implementasi adalah untuk menerapkan perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem sehingga user dapat memberi masukan demi berkembangnya sistem yang telah dibangun.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Hardware yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi ini secara optimal memerlukan spesifikasi minimum komputer sebagai berikut :

1. komputer Server

   a. Processor : Minimal (2.4 GHz).
   b. HardDisk : Minimal 80 Gb.
   c. Memory : Minimal 512 Mb.
   d. Monitor : 15”
   e. Mouse dan Keyboard

2. Komputer Client

   a. Processor : Minimal (1,8 GHz).
   b. HardDisk : Minimal 20 Gb.
   c. Memory : Minimal 128 Mb.
   d. Monitor : 15”
   e. Mouse dan keybord

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Langkah –langkah mempersiapkan kebutuhan perangkat lunak, yaitu :

1 *install* sistem operasi Windows

2 *install Delphi 7*

3 *Install MySql*

4 *Instal Mysql odbc*

4.1.3 Implementasi Basis Data

```
CREATE TABLE `dbta`.`guru` (
`nip` decimal( 9, 0 ) NOT NULL default '0',
`nama` char( 30 ) default NULL ,
`kelamin` char( 6 ) default NULL ,
`tempat_lahir` char( 20 ) default NULL ,
`tgl_lahir` date default NULL ,
`pendidikan` char( 2 ) default NULL ,
`jabatan` char( 15 ) default NULL ,
`golongan` char( 2 ) default NULL ,
`status` char( 10 ) default NULL ,
`agama` char( 15 ) default NULL ,
`alamat` char( 50 ) default NULL ,
`telepon` char( 12 ) default NULL ,
```

```
`tahun_masuk` char( 10 ) default NULL ,
PRIMARY KEY ( `nip` )
) ENGINE = MYISAM DEFAULT CHARSET = latin1;

CREATE TABLE `dbta`.`jadwal` (
`no` int( 9 ) NOT NULL AUTO_INCREMENT ,
`nip` decimal( 9, 0 ) default NULL ,
`nama` char( 30 ) default NULL ,
`kode_kelas` char( 5 ) default NULL ,
`kelas` char( 10 ) default NULL ,
`kode_pelajaran` char( 2 ) default NULL ,
`nama_pelajaran` char( 20 ) default NULL ,
`jam` char( 2 ) default NULL ,
`hari` char( 10 ) default NULL ,
`tahun_ajaran` char( 15 ) default NULL ,
PRIMARY KEY ( `no` )
) ENGINE = MYISAM DEFAULT CHARSET = latin1;

CREATE TABLE `dbta`.`kelas` (
`kode_kelas` char( 10 ) NOT NULL default '',
`tkelas` char( 10 ) default NULL ,
`wali_kelas` char( 30 ) default NULL ,
`kode` char( 1 ) default NULL ,
PRIMARY KEY ( `kode_kelas` )
```

```
) ENGINE = MYISAM DEFAULT CHARSET = latin1;

CREATE TABLE `dbta`.`nilai` (
`no` int( 10 ) NOT NULL AUTO_INCREMENT ,
`nis` int( 9 ) default NULL ,
`nama` char( 30 ) default NULL ,
`kelas` char( 10 ) default NULL ,
`kode_pelajaran` char( 2 ) default NULL ,
`nama_pelajaran` char( 20 ) default NULL ,
`nilai_harian` float( 10, 0 ) default '0',
`nilai_uts` float( 10, 0 ) default '0',
`nilai_uas` float( 10, 0 ) default '0',
`nilai_raport` float( 10, 0 ) default '0',
`semester` char( 2 ) default NULL ,
`tahun_ajaran` char( 10 ) default NULL ,
PRIMARY KEY ( `no` )
) ENGINE = MYISAM DEFAULT CHARSET = latin1;

CREATE TABLE `dbta`.`pelajaran` (
`kode_pelajaran` char( 2 ) NOT NULL default '',
`nama_pelajaran` char( 20 ) default NULL ,
`nip` decimal( 9, 0 ) default NULL ,
`nama_guru` char( 30 ) default NULL ,
`tahun_ajaran` char( 10 ) default NULL ,
PRIMARY KEY ( `kode_pelajaran` )
```

```
) ENGINE = MYISAM DEFAULT CHARSET = latin1;


CREATE TABLE `dbta`.`siswa` (
`no_pendaftaran` decimal( 5, 0 ) NOT NULL default '0',
`nis` int( 15 ) NOT NULL default '0',
`nama` varchar( 30 ) default NULL ,
`kelamin` varchar( 6 ) default NULL ,
`tempat_lahir` varchar( 20 ) default NULL ,
`tgl_lahir` date default NULL ,
`status_keluarga` varchar( 20 ) default NULL ,
`agama` varchar( 15 ) default NULL ,
`alamat` varchar( 30 ) default NULL ,
`kelas` varchar( 10 ) default NULL ,
`tgl_diterima` date default NULL ,
`nama_sekolah_asal` varchar( 15 ) default NULL ,
`alamat_sekolah_asal` varchar( 40 ) default NULL ,
`nama_ayah` varchar( 30 ) default NULL ,
`pekerjaan_ayah` varchar( 30 ) default NULL ,
`nama_ibu` varchar( 30 ) default NULL ,
`pekerjaan_ibu` varchar( 30 ) default NULL ,
`nama_wali` varchar( 30 ) default NULL ,
`pekerjaan_wali` varchar( 30 ) default NULL ,
`alamat_orangtua_atau_wali` varchar( 40 ) default NULL ,
`tahun_masuk` varchar( 10 ) default NULL ,
PRIMARY KEY ( `nis` )
```

```
) ENGINE = MYISAM DEFAULT CHARSET = latin1;

CREATE TABLE `dbta`.`temp` (
`kode` char( 15 ) default '0'
) ENGINE = MYISAM DEFAULT CHARSET = latin1;

CREATE TABLE `dbta`.`tlogin` (
`user_id` char( 20 ) default NULL ,
`password` char( 20 ) default NULL ,
`hak_akses` int( 1 ) default NULL
) ENGINE = MYISAM DEFAULT CHARSET = latin1;

CREATE TABLE `dbta`.`users` (
`userid` varchar( 10 ) NOT NULL default '',
`username` varchar( 30 ) NOT NULL default '',
`userpass` varchar( 20 ) NOT NULL default '',
`usergroup` char( 1 ) NOT NULL default '',
PRIMARY KEY ( `userid` )
) ENGINE = MYISAM DEFAULT CHARSET = latin1;
```

4.1.4 Implementasi Antar Muka

1. Tampilan Form Login



Gambar IV.1 Form Login

2. Tampilan Menu Administrator



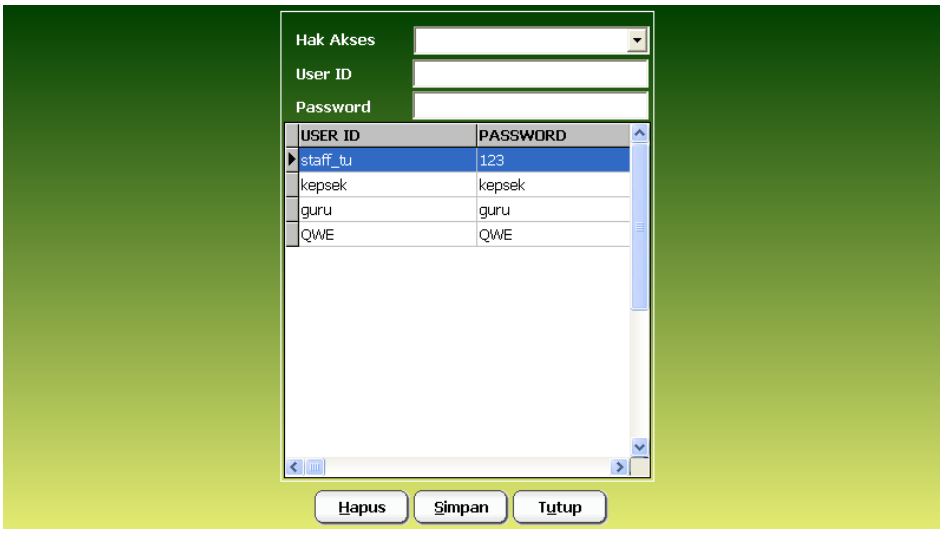
Gambar IV.2 Form Administrator

3. Tampilan Master Data



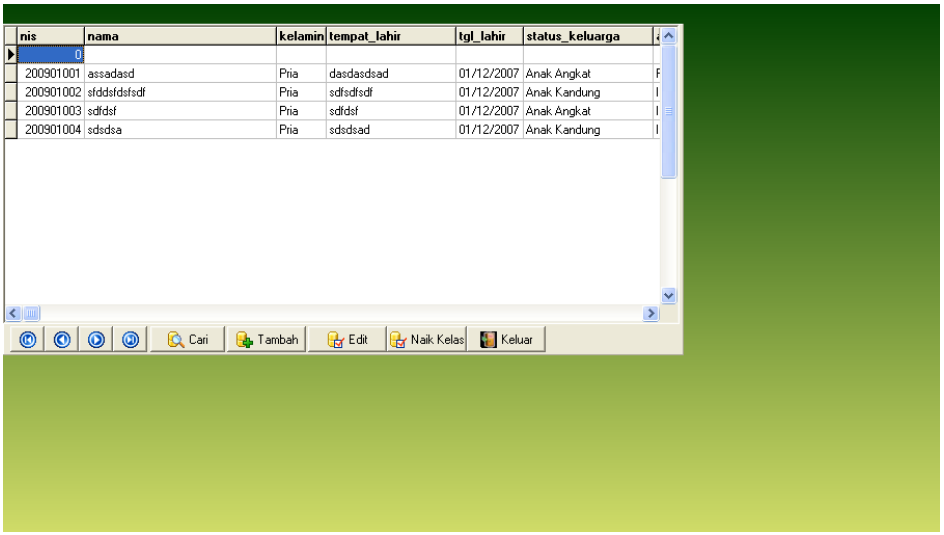
Gambar IV.3 Form Master Data

4. Tampilan Data User



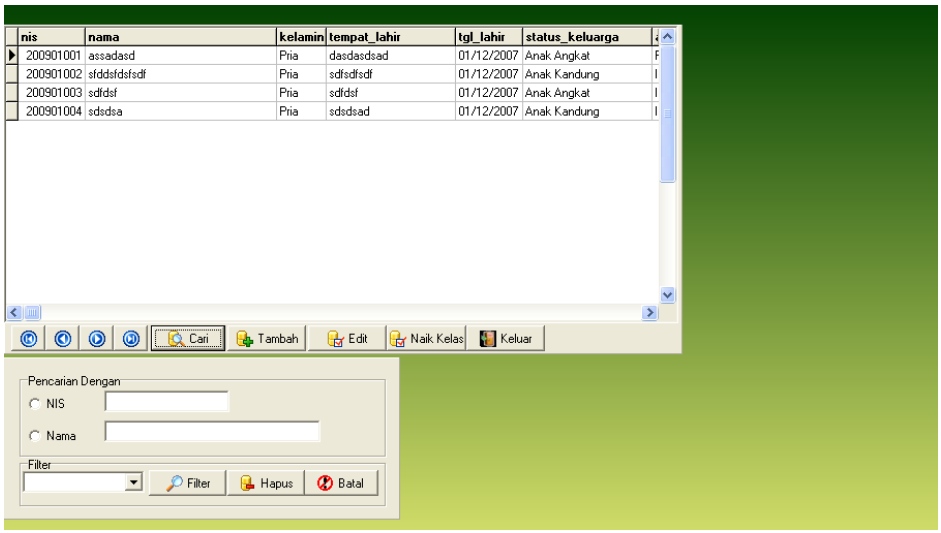
Gambar IV.4 Form Data User

5. Tampilan Data siswa



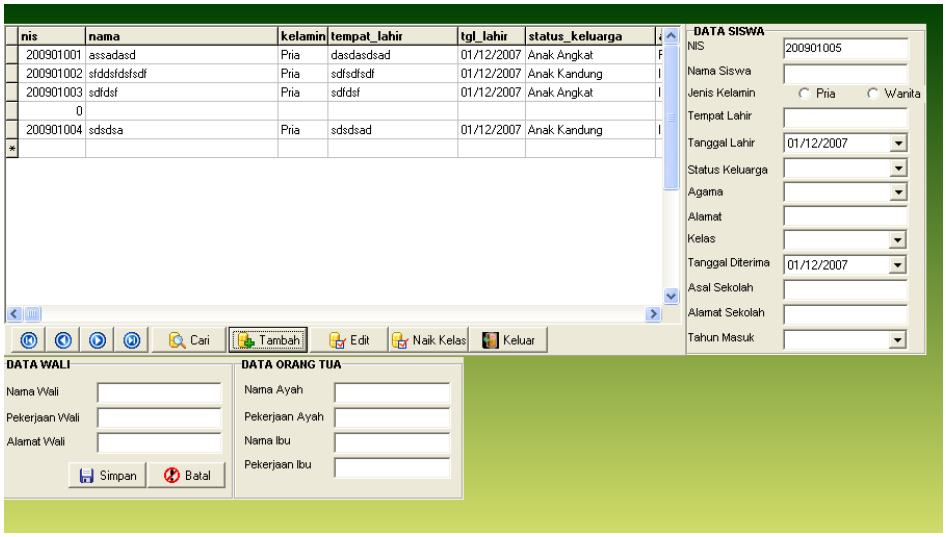
Gambar IV.5 Form Data siswa

6. Tampilan Cari Data siswa



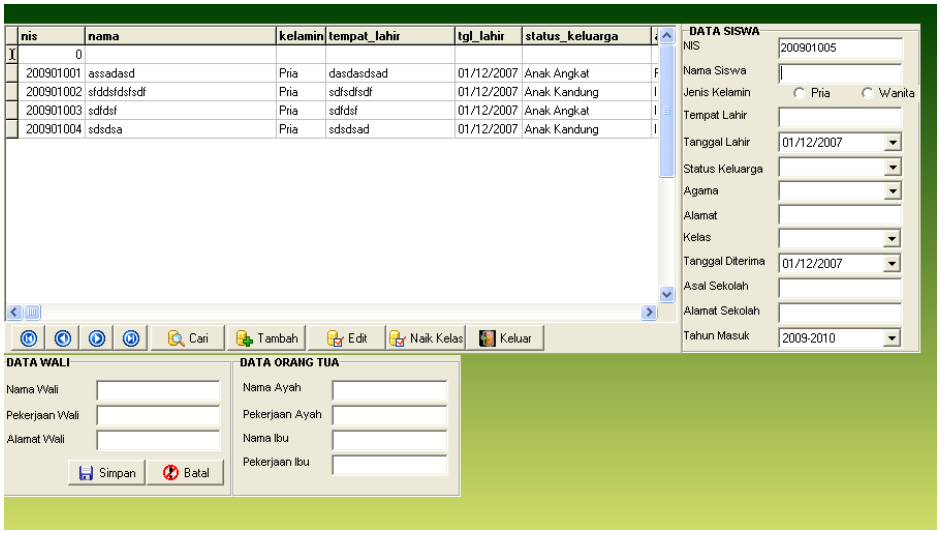
Gambar IV.6 Form Cari Data Siswa

7. Tampilan Tambah Data siswa



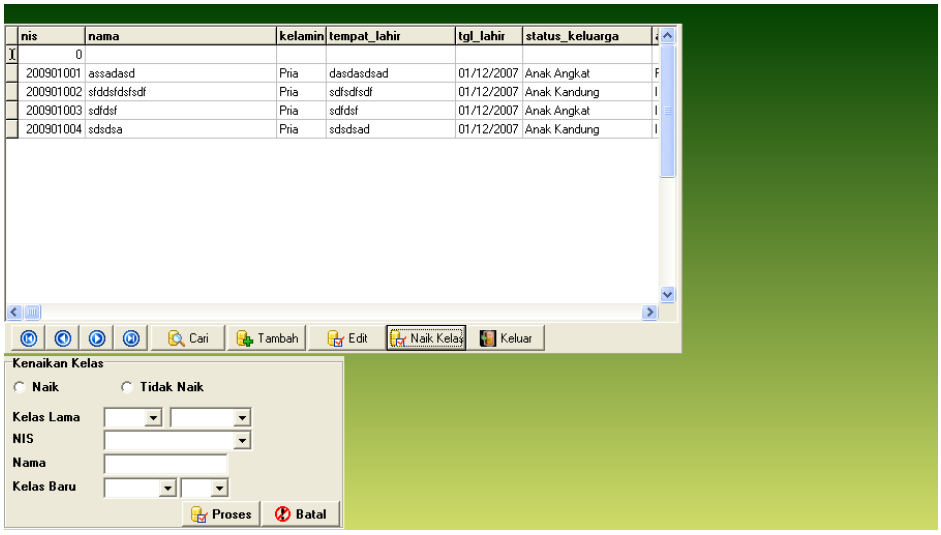
Gambar IV.7 Form Tambah Data Siswa

8. Tampilan Edit Data Siswa



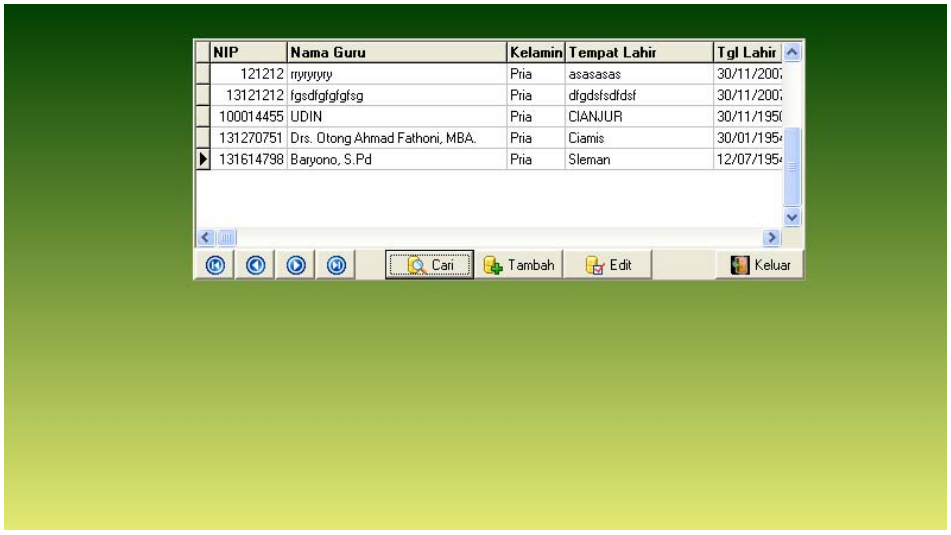
Gambar IV.8 Form Edit Data Siswa

9. Tampilan Naik Kelas



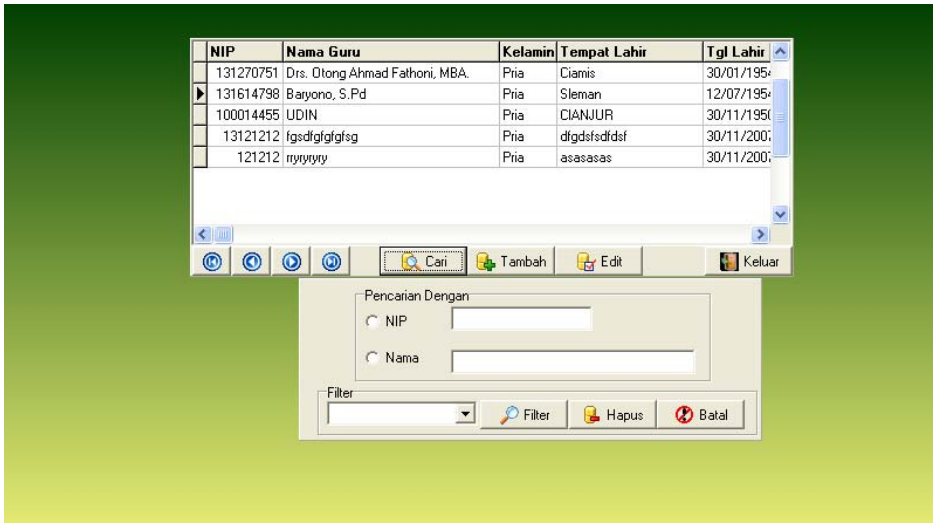
Gambar IV.9 Form Naik Kelas

10. Tampilan Data Guru



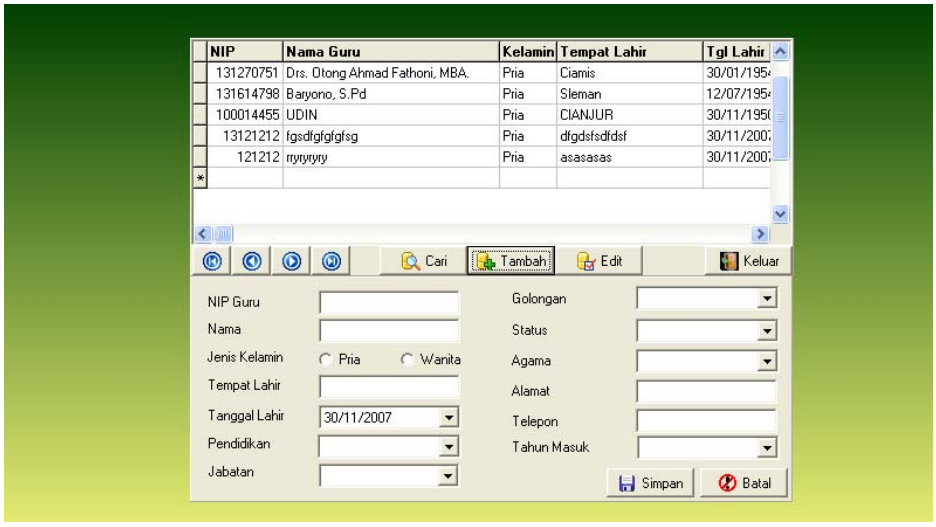
Gambar IV.10 Form Data Guru

11. Tampilan Cari Data Guru



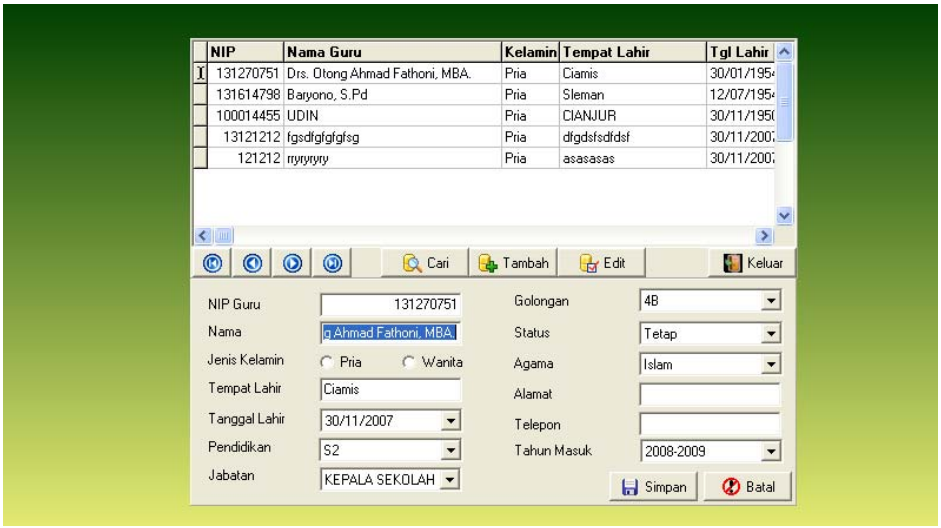
Gambar IV.11 Form Cari Data Guru

12. Tampilan Tambah Data Guru



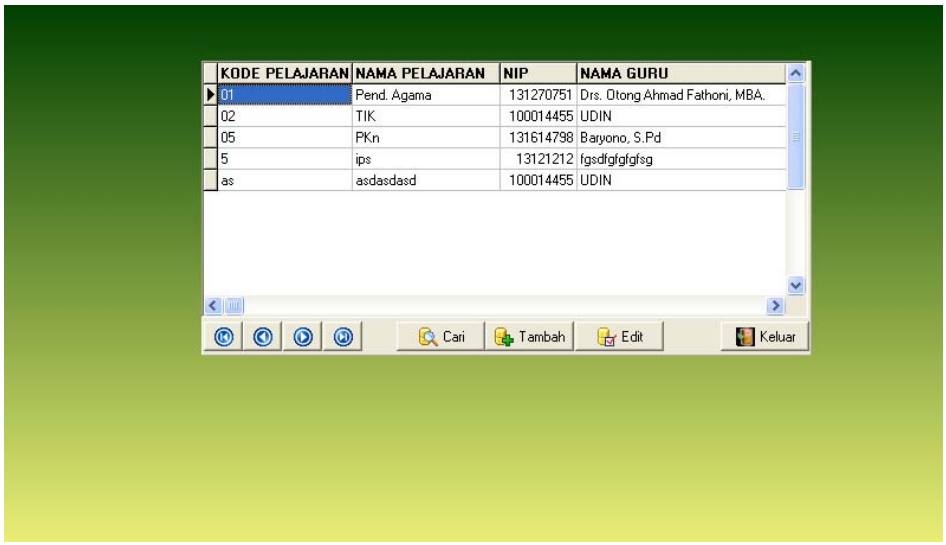
Gambar IV.12 Form Tambah Data Guru

13. Tampilan Edit Data Guru



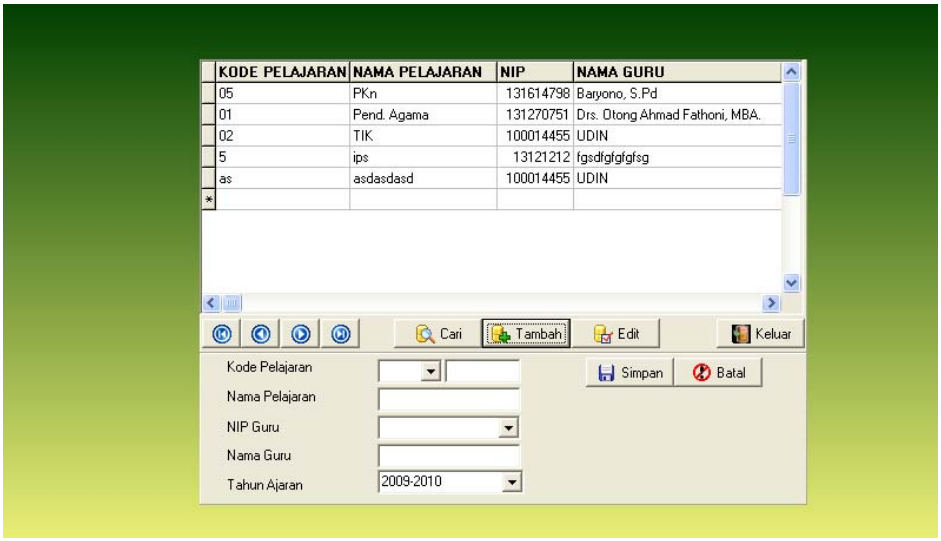
Gambar IV.13 Form Edit Data Guru

14. Tampilan Data Karyawan



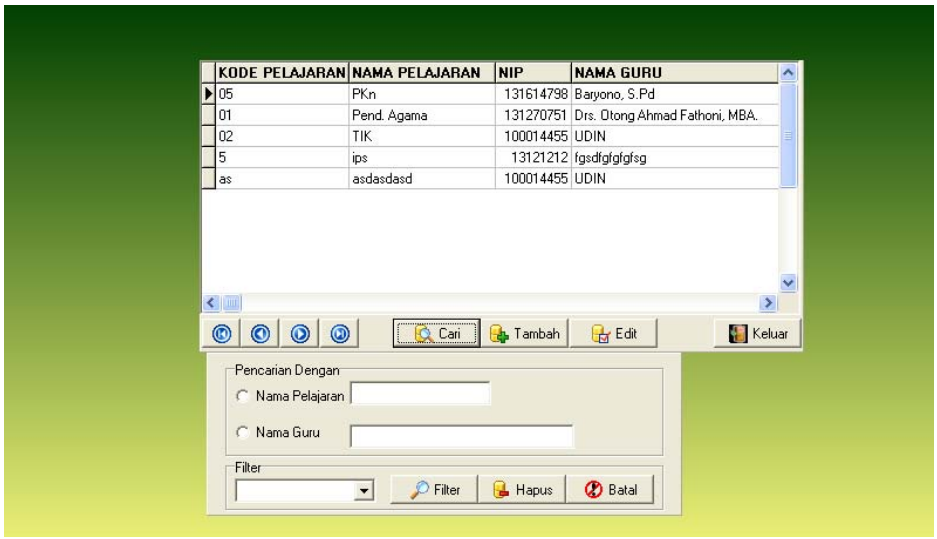
Gambar IV.14 Form Data Karyawan

15. Tampilan Data Pelajaran



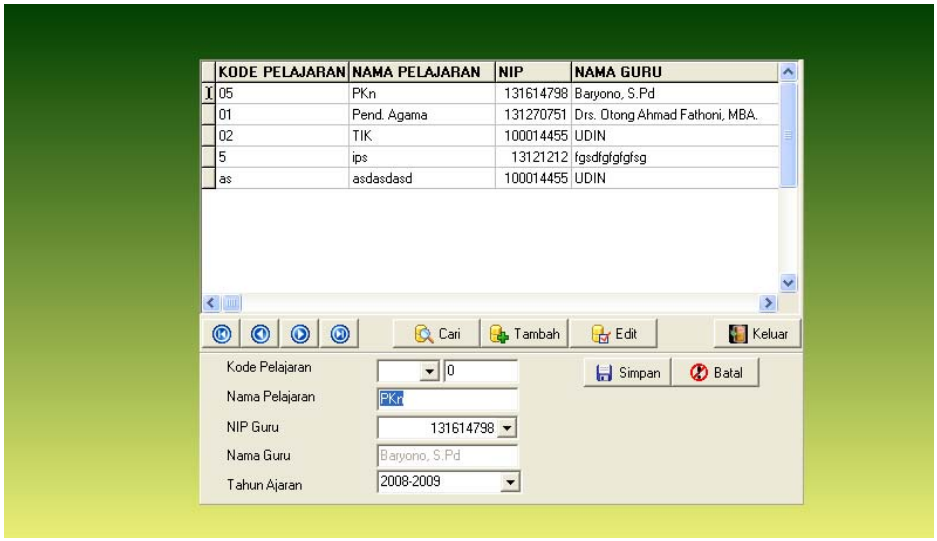
Gambar IV.15 Form Data Pelajaran

16. Tampilan Cari Data Pelajaran



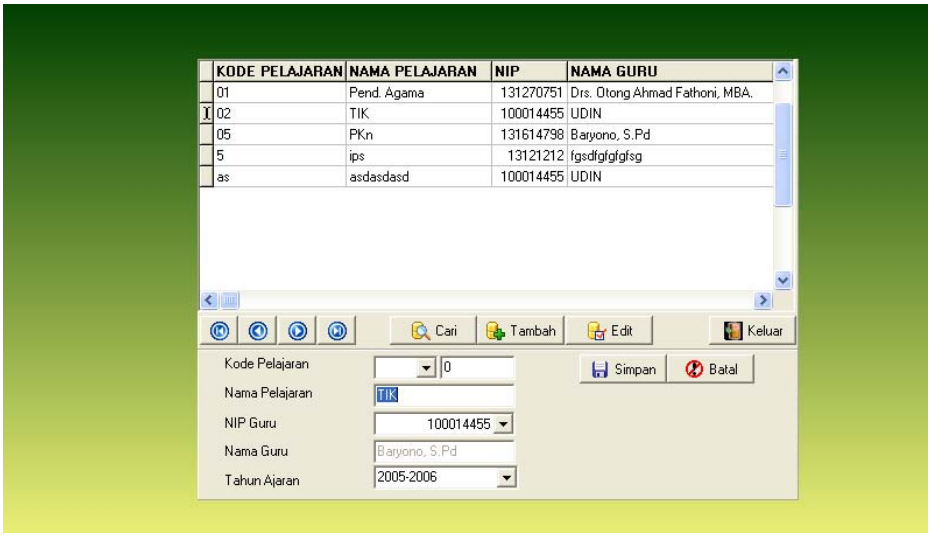
Gambar IV.16 Form Cari Data Pelajaran

17. Tampilan Tambah Data Pelajaran



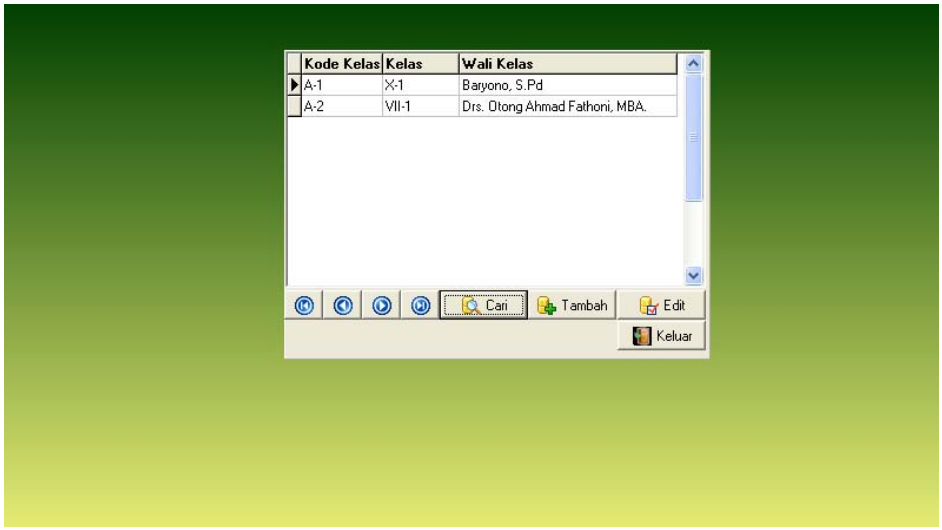
Gambar IV.17 Form Tambah Data Pelajaran

18. Tampilan Edit Data Pelajaran



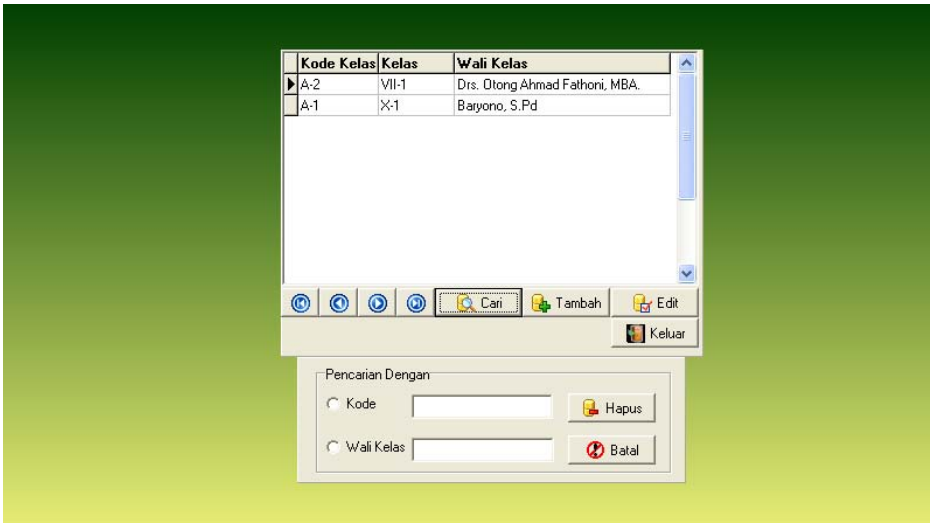
Gambar IV.18 Form Edit Data Pelajaran

19. Tampilan Data Kelas



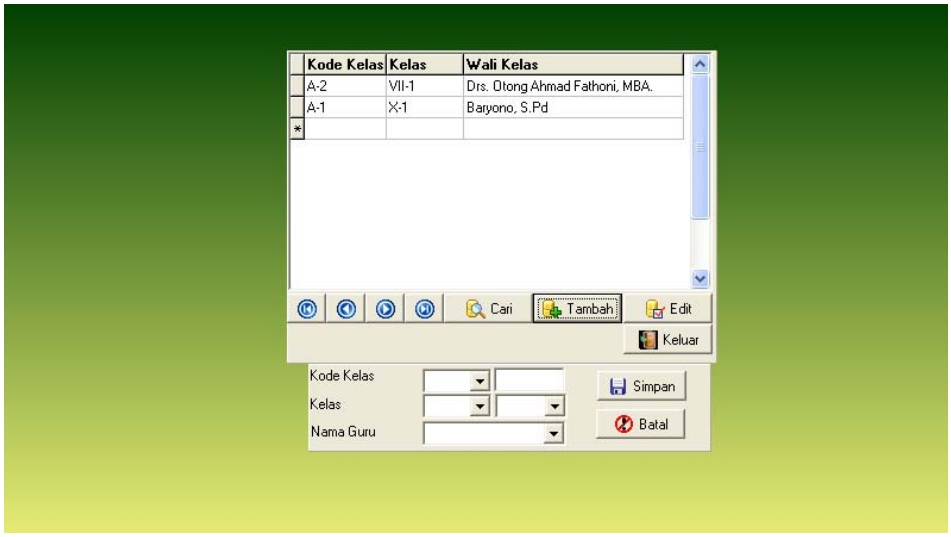
Gambar IV.19 Form Data Kelas

20. Tampilan Cari Data Kelas



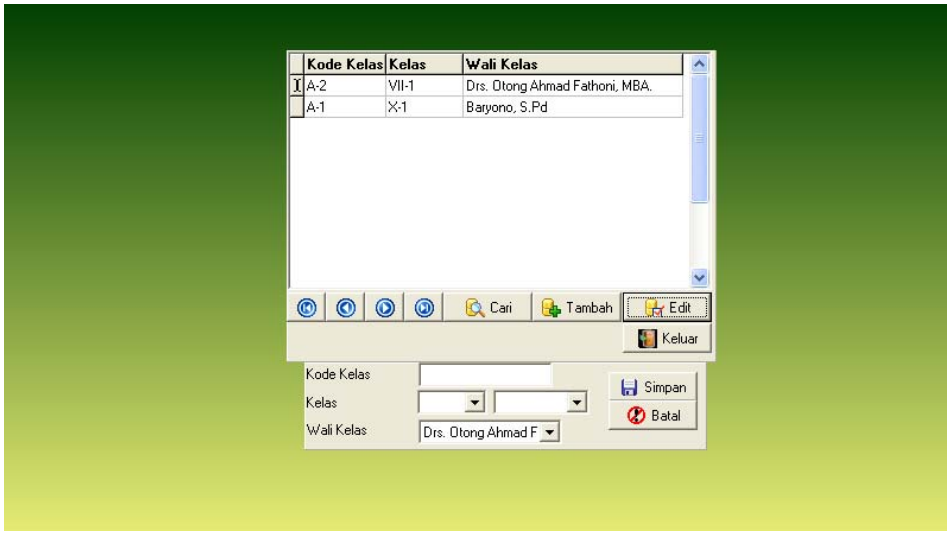
Gambar IV.20 Form Cari Data Kelas

21. Tampilan Tambah Data Kelas



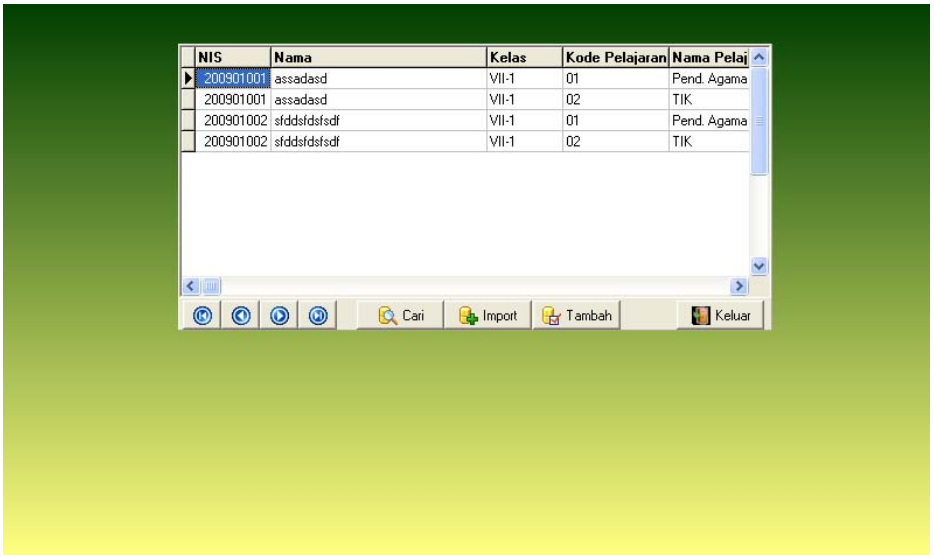
Gambar IV.21 Form Tambah Data Kelas

22. Tampilan Edit Data Kelas



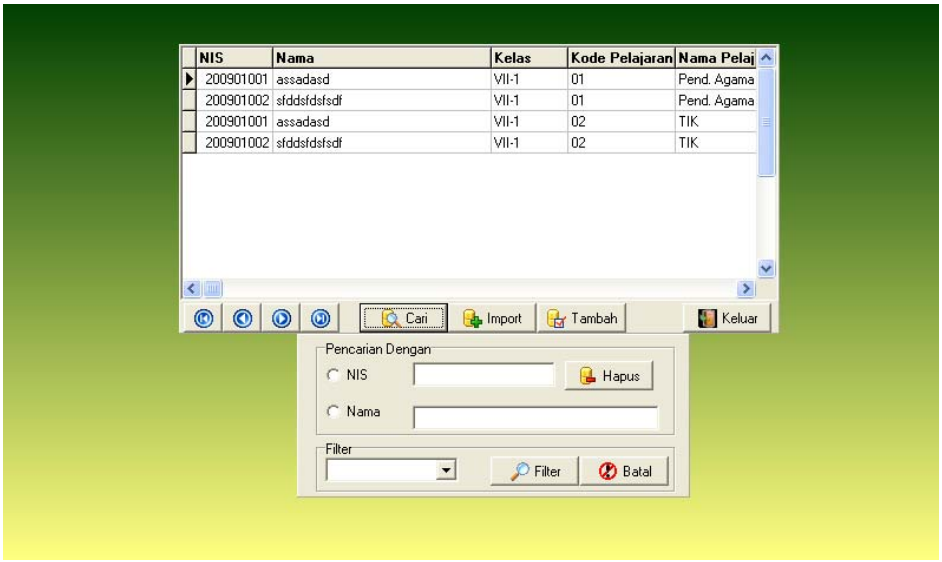
Gambar IV.22 Form Edit Data Kelas

23. Tampilan Data Nilai



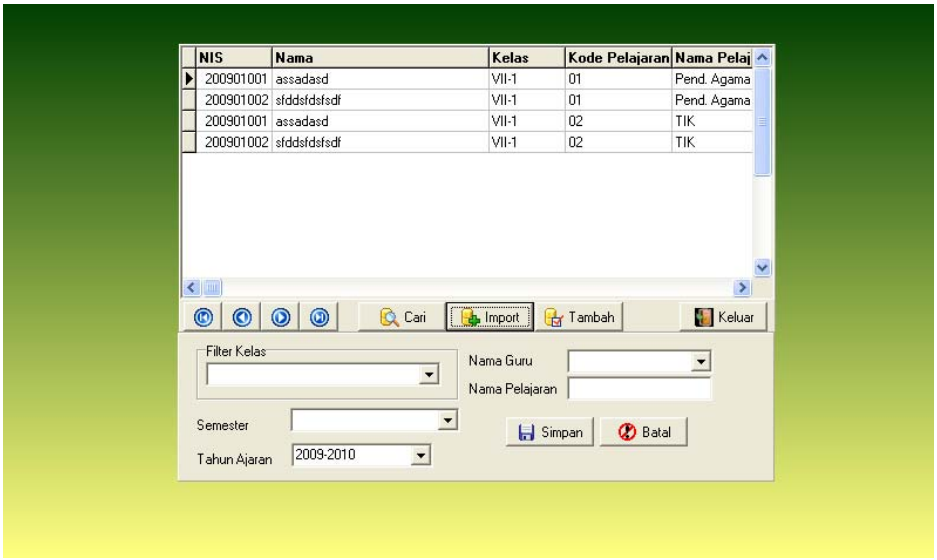
Gambar IV.23 Form Data Nilai

24. Tampilan Cari Data Nilai



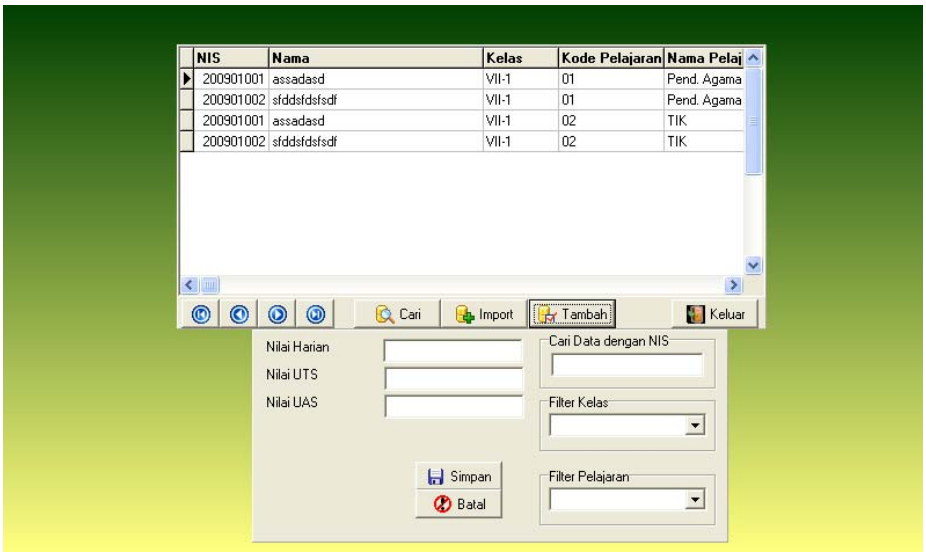
Gambar IV.24 Form Cari Data Nilai

25. Tampilan Import Data Nilai



Gambar IV.25 Form Import Data Nilai

26. Tampilan Tambah Data Nilai



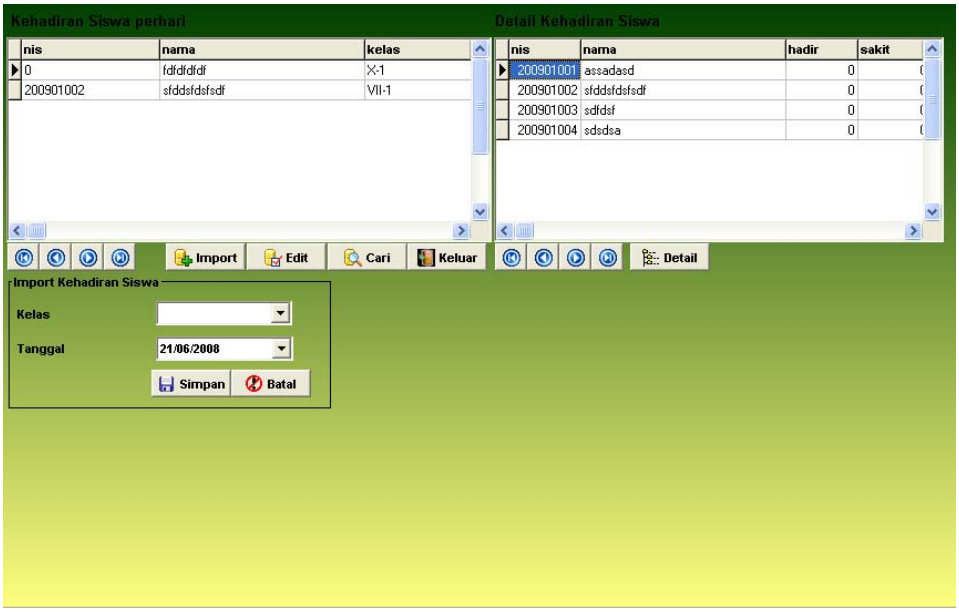
Gambar IV.26 Form Tambah Data Nilai

27. Tampilan Data Absensi



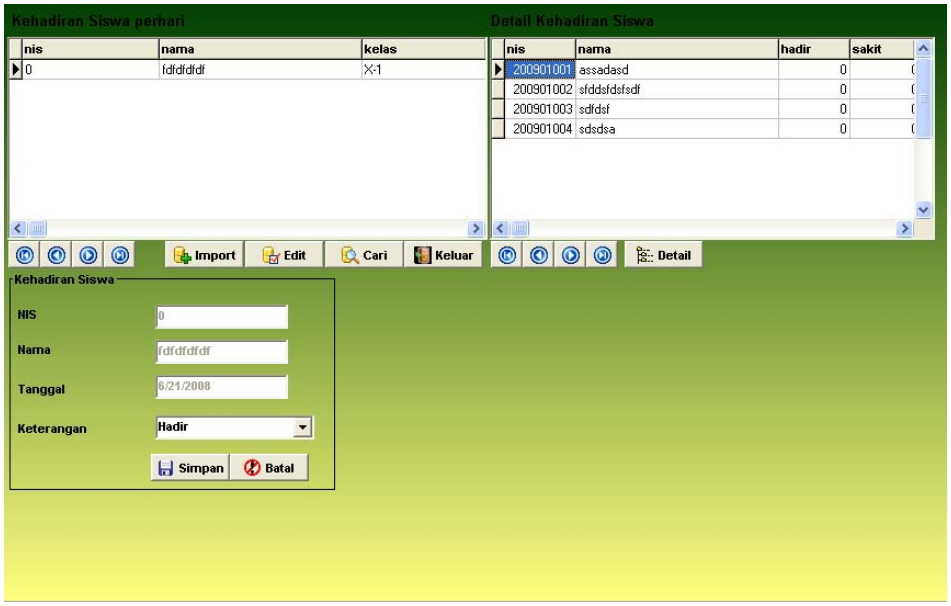
Gambar IV.27 Form Data Absensi

28. Tampilan Import Data Absensi



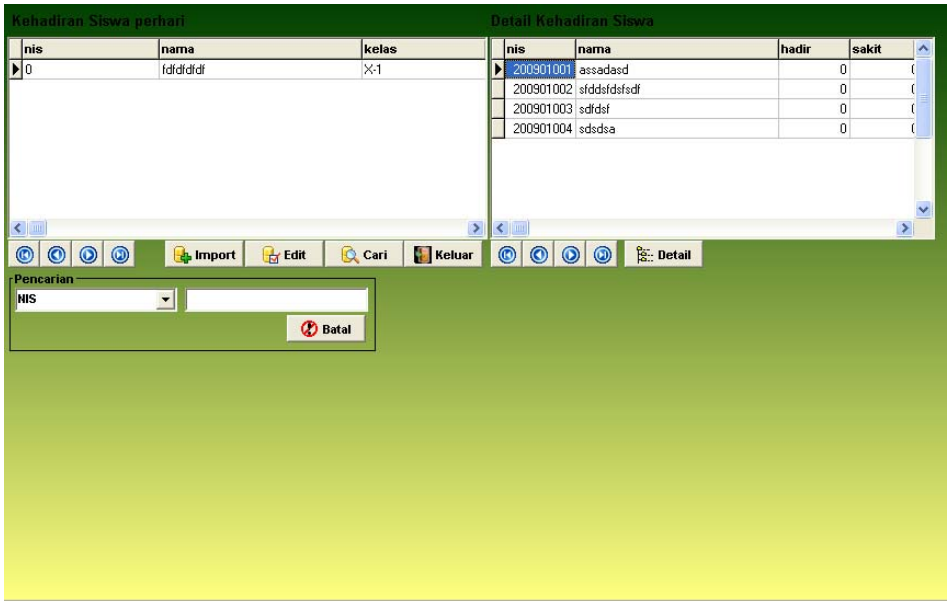
Gambar IV.28 Form Imfort Data Absensi

29. Tampilan Edit Data Absensi



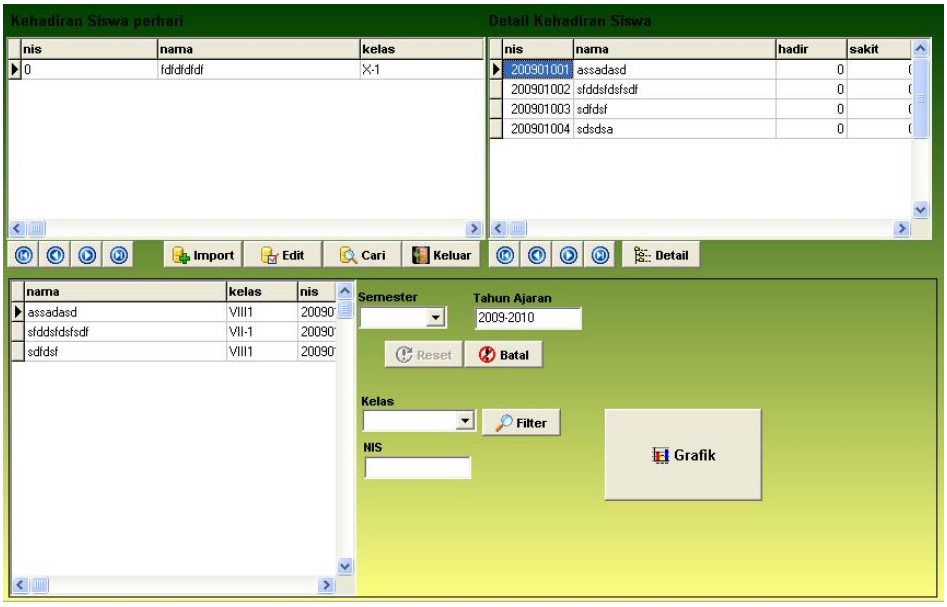
Gambar IV.29 Form Edit Data Absensi

30. Tampilan Cari Data Absensi



Gambar IV.30 Form Cari Data Absensi

31. Tampilan Detail Data Absensi



Gambar IV.31 Form Detail Data Absensi

32. Tampilan Grafik Kehadiran Siswa



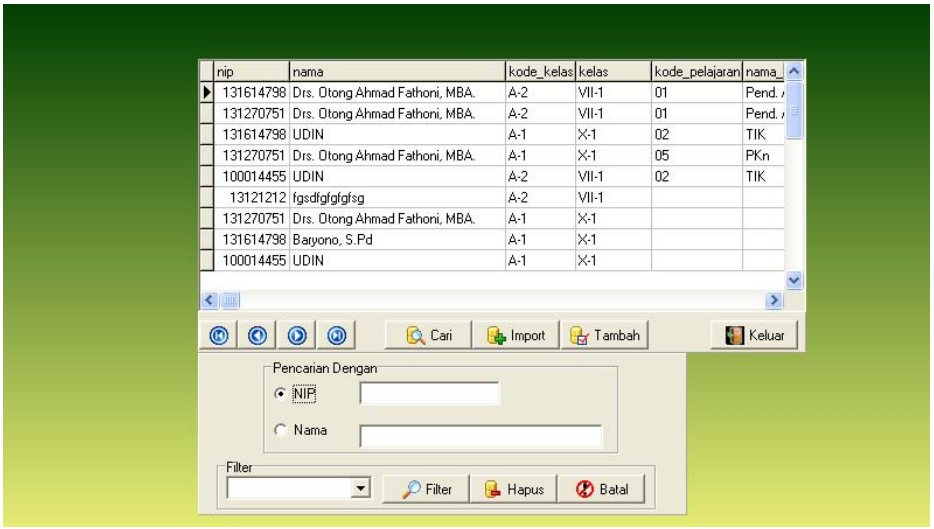
Gambar IV.32 Form Grafik Kehadiran Siswa

33. Tampilan Data Jadwal



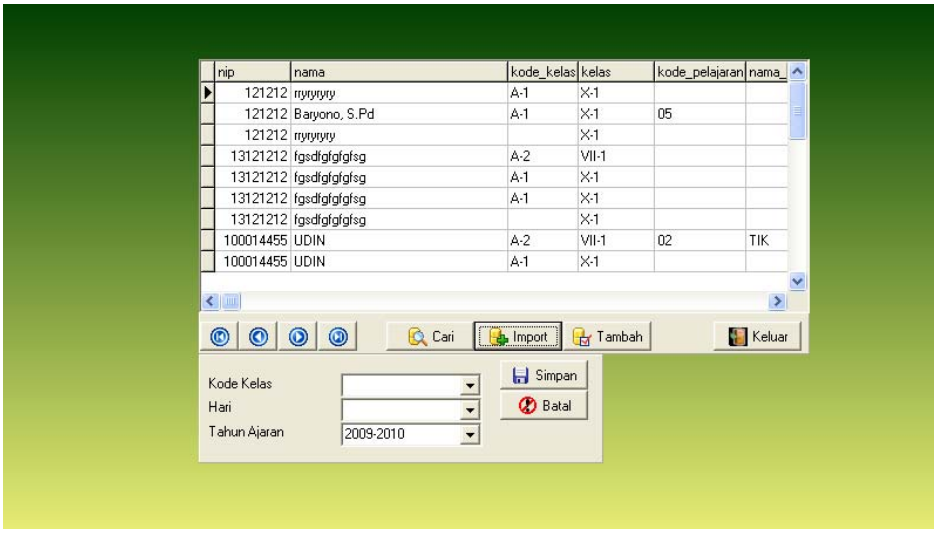
Gambar IV.33 Form Data Jadwal

34. Tampilan Cari Data Jadwal



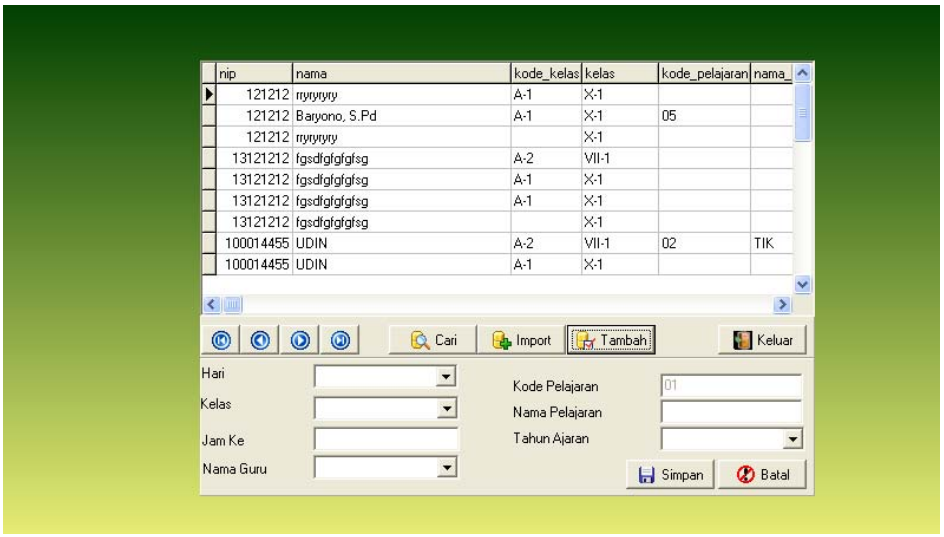
Gambar IV.34 Form Cari Data Jadwal

35. Tampilan Import Data Jadwal



Gambar IV.35 Form Import Data Jadwal

36. Tampilan Tambah Data Jadwal



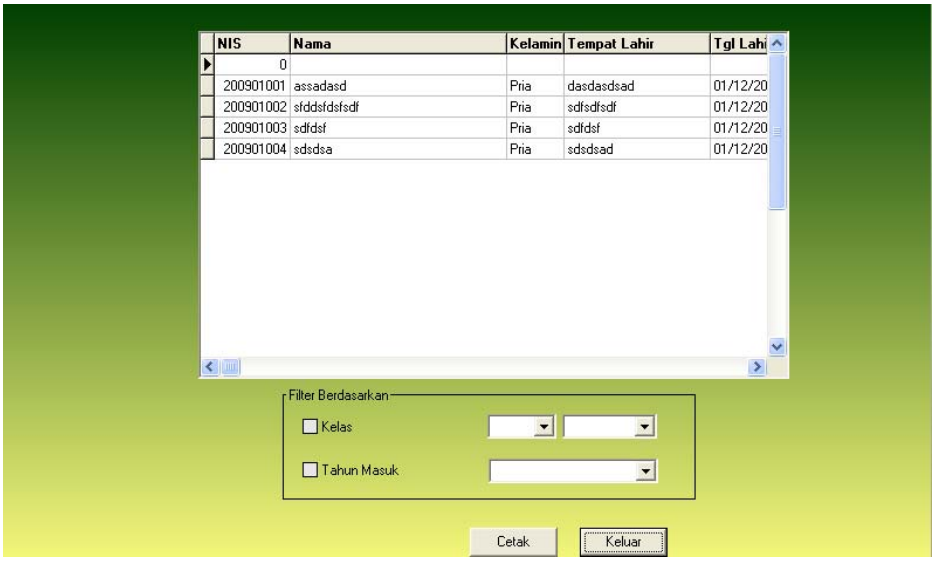
Gambar IV.36 Form Tambah Data Jadwal

37. Tampilan Laporan



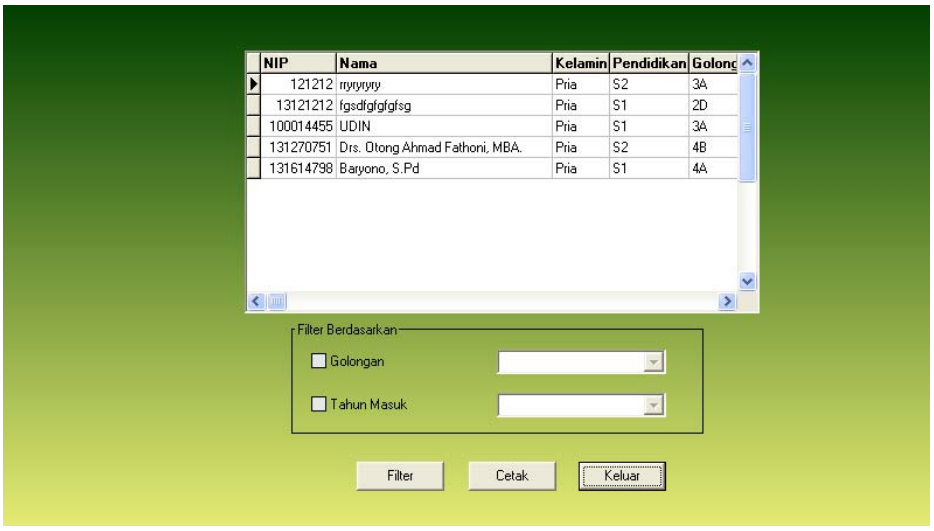
Gambar IV.37 Form Laporan

38. Tampilan Laporan Siswa



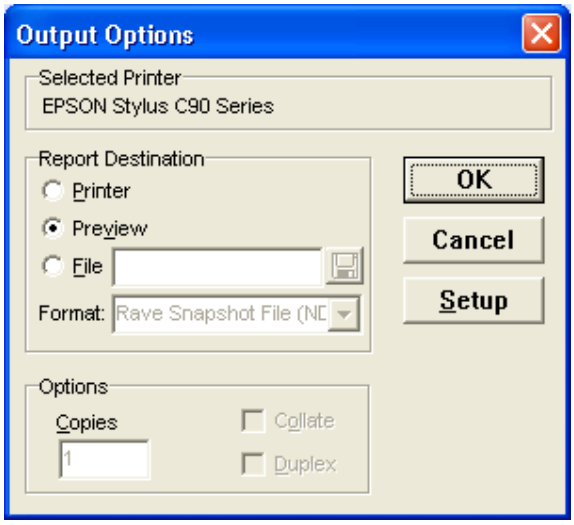
Gambar IV.38 Form Laporan Siswa

39. Tampilan Laporan Guru



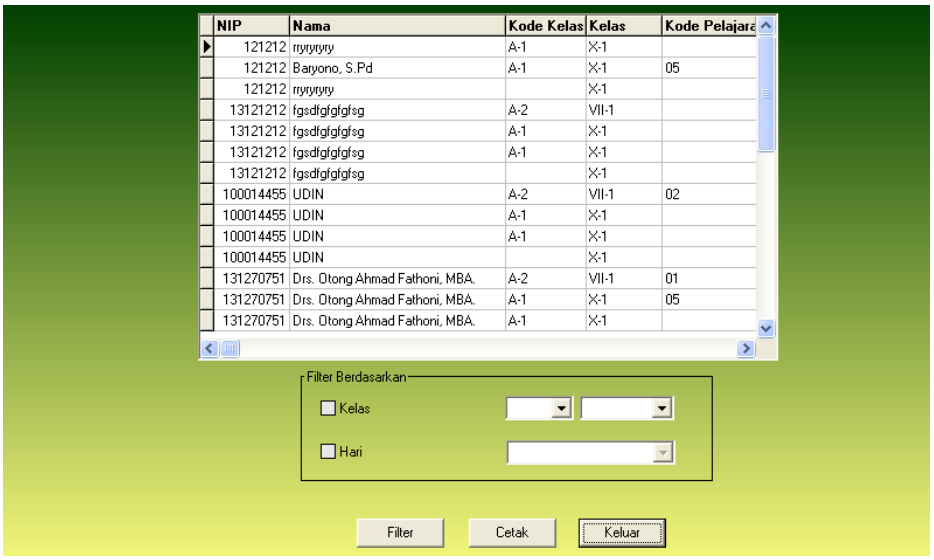
Gambar IV.39 Form Laporan Guru

40. Tampilan Laporan Data Kelas



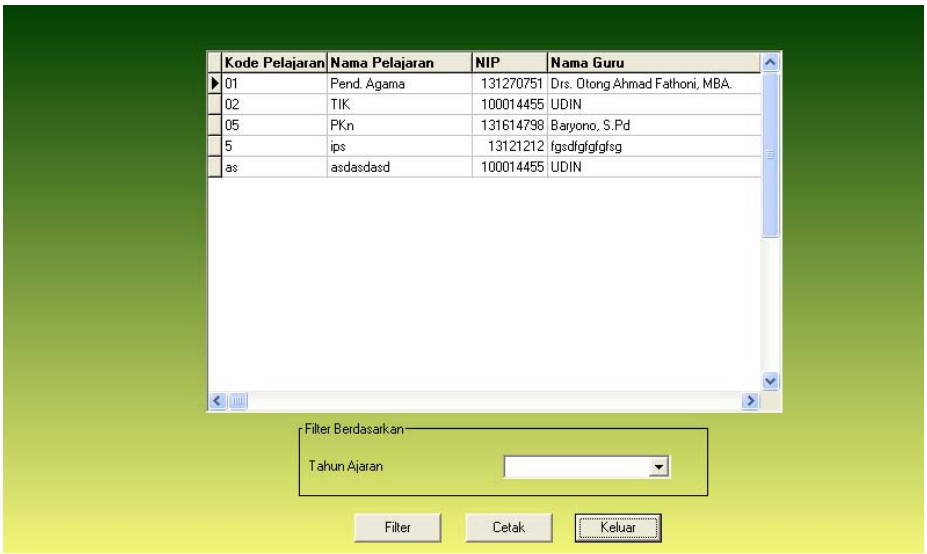
Gambar IV.40 Form Laporan Data Kelas

41. Tampilan Laporan Data Jadwal



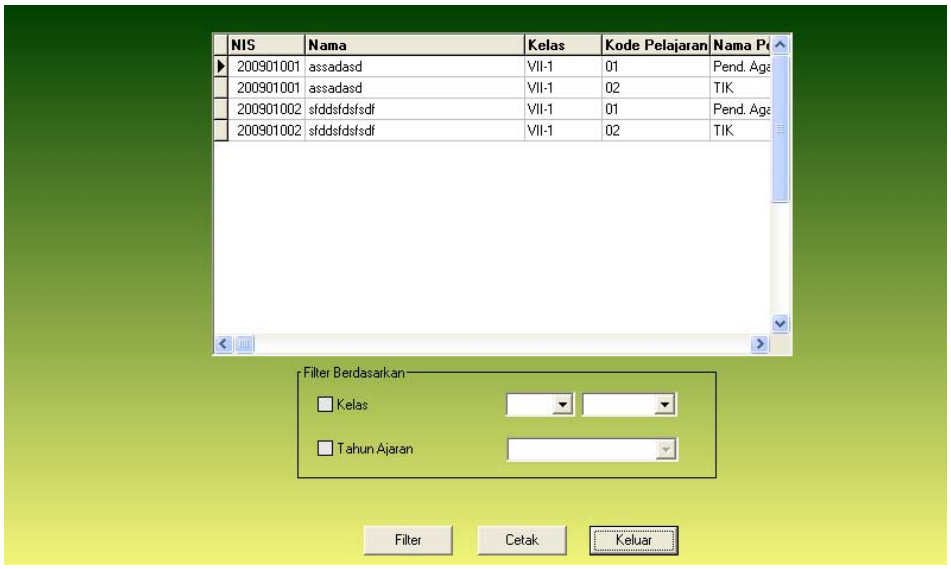
Gambar IV.41 Form Laporan Data Jadwal

42. Tampilan Laporan Pelajaran



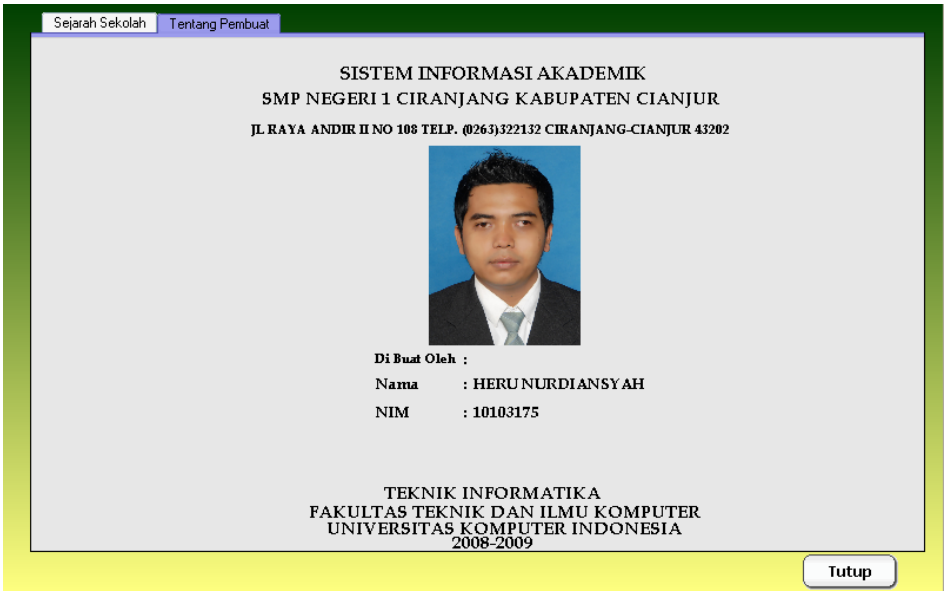
Gambar IV.42 Form Laporan Pelajaran

43. Tampilan Laporan Nilai



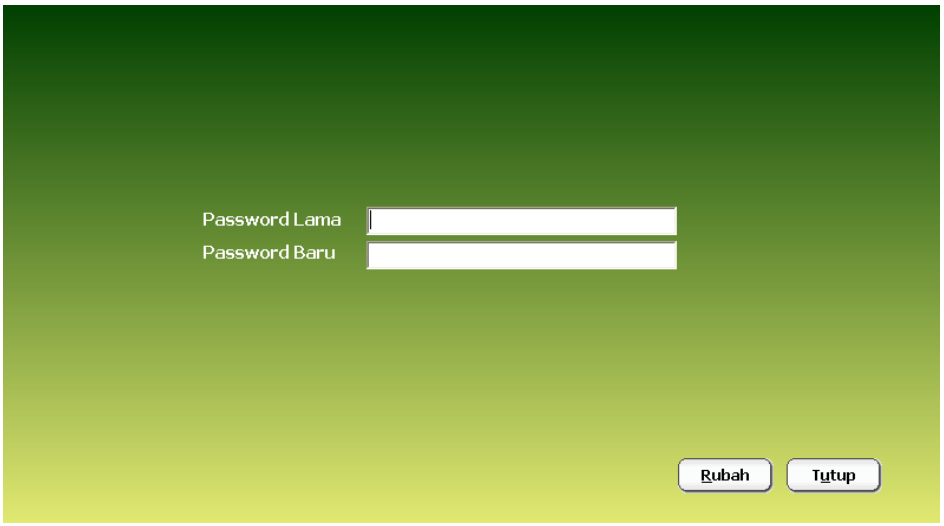
Gambar IV.43 Form Laporan Nilai

44. Tampilan About Pembuat



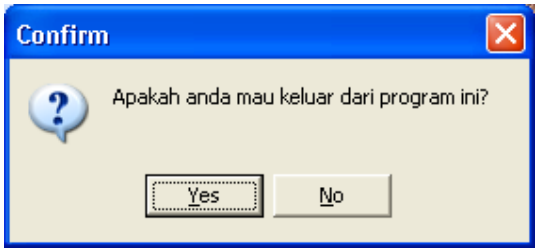
Gambar IV.44 Form About Pembuat

45. Tampilan Ganti Password



Gambar IV.45 Form Ganti Password

46. Tampilan Konfirmasi Keluar Program



Gambar IV.46 Form Konfirmasi Keluar Program

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempesentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Pengujian *Black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black-box* memungkinkan perekayasa

perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

4.2.1 Rencana Pengujian

Tabel IV.1 Rencana Pengujian

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi Login	Black Box
Pengolahan data user	Tambah, Cari, Edit, data user	Black Box
Pengolahan data siswa	Tambah, Cari, Edit, Naik Kelas siswa	Black Box
Pengolahan data guru	Tambah, Cari, Edit data guru	Black Box
Pengolahan data pelajaran	Tambah, Cari, Edit data matapelajaran	Black Box
Pengolahan data kelas	Tambah, Cari, Edit data kelas	Black Box
Pengolahan data nilai	Cari, Import, Hapus, Tambah	Black Box
Pengolahan absensi siswa	Cari, Import, Hapus, Tambah	Black Box
Pengolahan data jadwal	Cari, Tambah, Hapus, Edit	Black Box
Pengolahan laporan	Cari, cetak laporan	Black Box
Pengolahan password	Ubah password	Black Box

4.2.2 Pengujian Alpha

Berdasarakan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut.

1. **Login**

Tabel IV.2 Tabel pengujian login (Data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
Data masukan	User ID, Password
Yang di harapkan	Data login dimasukkan, isi user Id dan isi password lalu klik tombol login maka dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login benar maka administrator dapat menjalankan sistem
Pengamatan	Dapat mengisi data login sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Sukses

Tabel IV.3 Tabel pengujian login (Data salah)

Kasus dan Hasil Uji(Data salah)	
Data masukan	User Id salah dan password salah
Yang di harapkan	Data login user Id dan password salah dan menapilkan pesan kesalahan
Pengamatan	Administrator tidak bisa melakukan login, menapilkan pesan, sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Sukses

2. Pengolahan Data User

Tabel IV.4 Tabel pengujian pengolahan Data User (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data user yang telah disediakan dengan data yang benar
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Hapus data
Data masukan	Memilih data user yang akan dihapus
Yang diharapkan	Data yang dihapus akan hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus

Tabel IV.5 Tabel pengujian pengolahan User (Uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji(Data salah)	
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data user yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Hapus data
Data masukan	Memilih data administrator yang akan dihapus
Yang di harapkan	Proses penghapusan gagal dan menampilkan pesan
Pengamatan	Proses penghapusan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

3. Pengolahan Data Siswa

Tabel IV.6 Tabel pengujian pengolahan Data Siswa (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data siswa yang akan dicari dengan data yang benar
Yang di harapkan	Proses pencarian data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data siswa yang telah disediakan dengan data yang benar dan lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Hapus data
Data masukan	Memilih data siswa yang telah ada dalam database
Yang di harapkan	Proses penghapusan data berhasil, klik hapus, data yang dipilih hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data siswa yang sudah ada dalam database
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah diedit masuk kedalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Naik Kelas
Data masukan	Merubah data kelas siswa yang telah disediakan dengan data yang benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses perubahan data benar, klik proses dan data yang sudah diedit masuk kedalam database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

Tabel IV.7 Tabel pengujian pengolahan Data Siswa (Uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji(Data salah)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data siswa yang akan dicari dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pencarian data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data siswa yang telah disediakan dengan data yang salah dan tidak lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data siswa yang sudah ada dalam database dengan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses ubah data salah, klik simpan dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil diubah
Kesimpulan	Sukses
	Naik Kelas
Data masukan	Merubah data kelas siswa yang telah disediakan dengan data yang salah dan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses perubahan data salah, klik proses dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil diubah
Kesimpulan	Sukses

4. Pengolahan Data Guru

Tabel IV.8 Tabel pengujian pengolahan Data Guru (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data guru yang akan dicari dengan data yang benar
Yang di harapkan	Proses pencarian data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data

Data masukan	Mengisi atribut data guru yang telah disediakan dengan data yang benar dan lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Hapus data
Data masukan	Memilih data guru yang telah ada dalam database
Yang di harapkan	Proses penghapusan data berhasil, klik hapus, data yang dipilih hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data guru yang sudah ada dalam database dengan benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses masukan data benar dan lengkap, klik simpan dan data yang sudah diedit masuk kedalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

Tabel IV.9 Tabel pengujian pengolahan Data Guru (Uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji(Data salah)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data guru yang akan dicari dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pencarian data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data guru yang telah disediakan dengan data yang salah dan tidak lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data guru yang sudah ada dalam database dengan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses ubah data salah, klik simpan dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil diubah
Kesimpulan	Sukses

5. Pengolahan Data Pelajaran

Tabel IV.10 Tabel pengujian Pengolahan Data Pelajaran (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data pelajaran yang akan dicari dengan data yang benar
Yang di harapkan	Proses pencarian data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data pelajaran yang telah disediakan dengan data yang benar dan lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Hapus data
Data masukan	Memilih data pelajaran yang telah ada dalam database
Yang di harapkan	Proses penghapusan data berhasil, klik hapus, data yang dipilih hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data pelajaran yang sudah ada dalam database dengan benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses masukan data benar dan lengkap, klik simpan dan data yang sudah diedit masuk kedalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

Tabel IV.11 Tabel pengujian Pengolahan Data Pelajaran (Uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji(Data salah)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data pelajaran yang akan dicari dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pencarian data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data pelajaran yang telah disediakan dengan

	data yang salah dan tidak lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data pelajaran yang sudah ada dalam database dengan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses ubah data salah, klik simpan dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil diubah
Kesimpulan	Sukses

6. Pengolahan Data Kelas

Tabel IV.12 Tabel pengujian pengolahan Data Kelas (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data kelas yang akan dicari dengan data yang benar
Yang di harapkan	Proses pencarian data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data kelas yang telah disediakan dengan data yang benar dan lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Hapus data
Data masukan	Memilih data kelas yang telah ada dalam database
Yang di harapkan	Proses penghapusan data berhasil, klik hapus, data yang dipilih hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data kelas yang sudah ada dalam database dengan benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses masukan data benar dan lengkap, klik simpan dan data yang sudah diedit masuk kedalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database

Kesimpulan	Sukses

Tabel IV.13 Tabel pengujian pengolahan Data Kelas (Uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji(Data salah)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data kelas yang akan dicari dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pencarian data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data kelas yang telah disediakan dengan data yang salah dan tidak lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data kelas yang sudah ada dalam database dengan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses ubah data salah, klik simpan dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil diubah
Kesimpulan	Sukses

7. Pengolahan Data Nilai

Tabel IV.14 Tabel pengujian pengolahan Data Nilai (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data nilai yang akan dicari dengan data yang benar
Yang di harapkan	Proses pencarian data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	import data
Data masukan	Mengisi atribut data yang telah disediakan dengan data yang benar dan lengkap

Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Hapus data
Data masukan	Memilih data nilai yang telah ada dalam database
Yang di harapkan	Proses penghapusan data berhasil, klik hapus, data yang dipilih hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Menambah data nilai ke dalam database dengan benar dan lengkap
Yang diharapkan	Proses masukan data benar dan lengkap, klik simpan dan data yang sudah ditambah masuk kedalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

Tabel IV.15 Tabel pengujian pengolahan Data Nilai (Uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji(Data salah)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data nilai yang akan dicari dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pencarian data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Import data
Data masukan	Mengisi atribut data nilai yang telah disediakan dengan data yang salah dan tidak lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Menambah data nilai yang sudah ada dalam database dengan tidak lengkap
Yang diharapkan	Proses tambah data salah, klik simpan dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil ditambah
Kesimpulan	Sukses

8. Pengolahan Data Absensi Siswa

Tabel IV.16 Tabel pengujian pengolahan Data Jadwal

(uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data absensi siswa yang akan dicari dengan data yang benar
Yang di harapkan	Proses pencarian data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data absensi siswa yang telah disediakan dengan data yang benar dan lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Hapus data
Data masukan	Memilih data absensi siswa yang telah ada dalam database
Yang di harapkan	Proses penghapusan data berhasil, klik hapus, data yang dipilih hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data absensi siswa yang sudah ada dalam database dengan benar dan lengkap
Yang Diharapkan	Proses masukan data benar dan lengkap, klik simpan dan data yang sudah diedit masuk kedalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

Tabel IV.17 Tabel pengujian pengolahan Data Absensi Siswa (Uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji(Data salah)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data absensi siswa yang akan dicari dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pencarian data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data

Data masukan	Mengisi atribut data absensi siswa yang telah disediakan dengan data yang salah dan tidak lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data absensi siswa yang sudah ada dalam database dengan tidak lengkap
Yang Diharapkan	Proses ubah data salah, klik simpan dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil diubah
Kesimpulan	Sukses

9. Pengolahan Data Jadwal

Tabel IV.18 Tabel pengujian pengolahan Data Jadwal

(uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data jadwal yang akan dicari dengan data yang benar
Yang di harapkan	Proses pencarian data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data jadwal yang telah disediakan dengan data yang benar dan lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Hapus data
Data masukan	Memilih data jadwal yang telah ada dalam database
Yang di harapkan	Proses penghapusan data berhasil, klik hapus, data yang dipilih hilang dari database
Pengamatan	Data berhasil dihapus dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data jadwal yang sudah ada dalam database dengan benar dan lengkap
Yang Diharapkan	Proses masukan data benar dan lengkap, klik simpan dan data yang sudah diedit masuk kedalam database

Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

Tabel IV.19 Tabel pengujian pengolahan Data jadwal (Uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji(Data salah)	
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut data jadwal yang akan dicari dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pencarian data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil dicari dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Tambah data
Data masukan	Mengisi atribut data jadwal yang telah disediakan dengan data yang salah dan tidak lengkap
Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Edit data
Data masukan	Mengubah atribut data jadwal yang sudah ada dalam database dengan tidak lengkap
Yang Diharapkan	Proses ubah data salah, klik simpan dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Data tidak berhasil diubah
Kesimpulan	Sukses

10. Pengolahan Data Laporan

Tabel IV.20 Tabel pengujian pengolahan Data Laporan

(uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
	Cetak Laporan data siswa
Data masukan	Data siswa
Yang di harapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan data guru
Data masukan	Data guru
Yang di harapkan	Proses pencetakan data berhasil

Pengamatan	Data berhasil dicetak dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan data karyawan
Data masukan	Data karyawan
Yang di harapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan data bayaran
Data masukan	Data bayaran
Yang di harapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan data kelas
Data masukan	Data kelas
Yang di harapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan data jadwal
Data masukan	Data jadwal
Yang di harapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan data pelajaran
Data masukan	Data pelajaran
Yang di harapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak dari dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan data nilai
Data masukan	Data nilai
Yang di harapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak dari dalam database
Kesimpulan	Sukses

11. Pengolahan Data password

Tabel IV.21 Tabel pengujian pengolahan Data password

(uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji(Data normal)	
	Ubah password
Data masukan	Password lama kemudian password baru
Yang di harapkan	Proses perubahan password berhasil
Pengamatan	Password berhasil dirubah
Kesimpulan	Sukses

Tabel IV.22 Tabel pengujian pengolahan Data password

(uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji(Data salah)	
	Ubah password
Data masukan	Password lama slah kemudian password baru
Yang di harapkan	Proses perubahan password gagal dan mengeluarkan konfirmasi
Pengamatan	Password tidak berubah
Kesimpulan	Sukses

12. Pengujian Client Server

Tabel IV.23 Tabel pengujian client Server (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)	
	Client Server
Data masukan	Mengolah data pada client
Yang di harapkan	Data pada server berubah juga
Pengamatan	Data pada server mengalami perubahan
Kesimpulan	Sukses

4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa pada proses masih memungkinkan untuk terjadinya kesalahan pada sintaks karena penyaringan proses dalam bentuk arahan tampilan *message box* belum maksimal diciptakan dan ditampilkan, tetapi secara fungsional sistem sudah dapat bekerja dan menghasilkan output yang diharapkan

4.2.4 Pengujian Betha

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu instansi dan non instansi yang bersangkutan dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan *user* dengan syarat *user friendly* untuk selanjutnya dibagikan kepada *use*r dengan mengambil *sample* sebanyak 30 orang (20 orang instansi, 10 orang non instansi). Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulannya terhadap penilaian penerapan sistem yang baru.

Pada kategori jawaban dibagi menjadi lima kategori diantaranya :

1. Setuju
2. Cukup Setuju
3. Biasa Saja
4. Kurang Setuju
5. Tidak Setuju

Hasil Pengujian Beta sebagai berikut :

Tabel IV.24 Hasil Pengujian Pilihan Kategori Jawaban

HASIL PENGUJIAN PILIHAN KATEGORI JAWABAN					
Untuk Pertanyaan No.1	"Aplikasi Sistem Informasi Akademik ini mudah dipelajari ?"				
Kategori jawaban	1	2	3	4	5
Frekuensi jawaban	15	9	6	0	0
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	15	9	6	0	0
Jumlah Populasi Sampel:	30	30	30	30	30
Jumlah Persentase:	50 %	30%	20%	0%	0%
Untuk Pertanyaan No.2	"Aplikasi Sistem Informasi Akademik ini mudah digunakan ?"				
Kategori jawaban	1	2	3	4	5
Frekuensi jawaban	12	9	9	0	0
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	12	9	9	0	0
Jumlah Populasi Sampel:	30	30	30	30	30
Jumlah Persentase:	40%	30%	30%	0%	0%
Untuk Pertanyaan No.3	"Antarmuka dari aplikasi Sistem Informasi Akademik ini menarik dan tidak menjemukan ?"				
Kategori jawaban	1	2	3	4	5
Frekuensi jawaban	10	14	6	0	0
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	10	14	6	0	0
Jumlah Populasi Sampel:	30	30	30	30	30
Jumlah Persentase:	33.3%	46.7%	20%	0%	0%
Untuk Pertanyaan No.4	"Informasi yang dihasilkan valid "				
Kategori jawaban	1	2	3	4	5
Frekuensi jawaban	25	5	0	0	0
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	25	5	0	0	0
Jumlah Populasi Sampel:	30	30	30	30	30
Jumlah Persentase:	83.3%	16.7%	0%	0%	0%

4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha

Dari pengujian Beta yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan di lapangan didapat kesimpulan bahwa program aplikasi Sistem Informasi Akademik pada SMPN 1 Ciranjang dinilai dapat dipelajari, cukup mudah digunakan, dengan tampilan yang cukup menarik *user* dan menghasilkan informasi yang valid.