BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akan digunakan. Setelah implementasi maka dila kukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem.

4.1 Implementasi Sistem

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

4.1.1 Perangkat Keras

Perangkat keras yang akan digunakan untuk mengimplementasikan perangkat lunak, antara lain :

1. Komputer *server*
    a. Processor minimal (2.4 GHz).
    b. HardDisk minimal 80 Gb.
    c. Memory minimal 512 Mb.
    d. Monitor minimal 15”.
    e. Mouse dan Keyboard.

2. Komputer *client*
    a. Processor minimal (1,8 GHz).
    b. HardDisk minimal 40 Gb.
    c. Memory minimal 256 Mb.
    d. Monitor minimal 15”
    e. Mouse dan Keyboard

4.1.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah, sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows XP SP2
2. Microsoft Borland Delphi versi 7.0
3. MySQL

4.1.3 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan MySQL Implementasi basis data dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan Tabel User

```
CREATE TABLE t_user (
  id_user varchar(10) NOT NULL default '',
  NamaUser varchar(30) NOT NULL default '',
  Password varchar(30) NOT NULL default '',
  JenisUser varchar (13) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (id_User),
) TYPE=MyISAM;
```

2. Pembuatan Tabel Provinsi

```
CREATE TABLE t_provinsi (
  kd_prov varchar(10) NOT NULL default '',
  nm_prov varchar(50) NOT NULL default '',
  id_user varchar(10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (kd_prov),
) TYPE=MyISAM;
```

3. Pembuatan Tabel Kabupaten

```
CREATE TABLE t_kabupaten (
  kd_kab varchar(10) NOT NULL default'',
  nm_kab varchar(50) NOT NULL default'',
  kd_prov varchar(10) NOT NULL default'',
  id_user varchar (10) NOT NULL default'',
  PRIMARY KEY  (kd_kab)
) TYPE=MyISAM;
```

4. Pembuatan Tabel Kecamatan

```
CREATE TABLE t_kecamatan (
  kd_kec varchar(10) NOT NULL default '',
  nm_kec varchar(50) NOT NULL default '',
  kd_kab varchar(10) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (kd_kec),
) TYPE=MyISAM;
```

5. Pembuatan Tabel Sekolah

```
CREATE TABLE t_sekolah (
  kd_sekolah varchar(10) NOT NULL default '',
  kategori varchar(20) NOT NULL default '',
  nama_sekolah varchar(50) NOT NULL default '',
  no_telepon varchar(15) NOT NULL default '',
  email varchar(20) NOT NULL default '',
  no_statistic_sekolah varchar (10) NOT NULL default '',
  kd_kec varchar (10) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (kd_sekolah),
```

```
) TYPE=MyISAM;
```

6. Pembuatan Tabel Mata Pelajaran

```
CREATE TABLE t_mata_pelajaran (
  kd_mata_pelajaran  varchar(10) NOT NULL default '',
  mata_pelajaran varchar (50) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (kd_mata_pelajaran),
) TYPE=MyISAM;
```

7. Pembuatan Tabel Peserta

```
CREATE TABLE t_peserta (
  no_peserta varchar(10) NOT NULL default '',
  nama varchar(30) NOT NULL default '',
  NIP varchar (15) NOT NULL default '',
  pangkat varchar (15) NOT NULL default '',
  jenis_kelamin varchar (10) NOT NULL default '',
  tempat_lahir varchar (50) NOT NULL default '',
  tanggal_lahir date NOT NULL default '00,00,000',
  pendidikan_terakhir varchar (15) NOT NULL default '',
  akta_mengajar varchar (30) NOT NULL default '',
  mata_pelajaran varchar (30) NOT NULL default '',
  beban_mengajar_perminggu varchar (15) NOT NULL default '',
  kd_sekolah varchar (10) NOT NULL default '',
  kd_mata_pelajaran varchar (10) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_peserta),
) TYPE=MyISAM;
```

8. Pembuatan Tabel Pendidikan

```
CREATE TABLE t_pendidikan (
  no_pendidikan varchar(10) NOT NULL default '',
  tingkat varchar(15) NOT NULL default '',
  nm_jenis_diklat varchar(50) NOT NULL default '',
  tempat varchar(100) NOT NULL default '',
  lama_diklat(30) NOT NULL default '',
  penyelenggara varchar (50) NOT NULL default '',
```

```
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar(15) NOT NULL default '',
  id_user varchar(10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY (no_pendidikan)
) TYPE=MyISAM;
```

9. Pembuatan Tabel Penelitian

```
CREATE TABLE t_penelitian (
  no_penelitian varchar(10) NOT NULL default '',
  judul varchar(50) NOT NULL default '',
  tahun year (4) default '000',
  sumber_dana varchar (30) NOT NULL default '',
  status varchar (15) NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_penelitian)
) TYPE=MyISAM;
```

10. Pembuatan Tabel Karya Tulis

```
CREATE TABLE t_karya_tulis (
  no_karya_tulis varchar(10) NOT NULL default '',
  judul varchar(50) NOT NULL default '',
  jenis varchar (30) NOT NULL default '',
  penerbit varchar (50) NOT NULL default '',
  tahun_terbit year (4) default '000',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_karya_tulis)
) TYPE=MyISAM;
```

11. Pembuatan Tabel Tugas Daerah

```
CREATE TABLE t_tugas_daerah (
  no_tugas_daerah varchar(10) NOT NULL default '',
  lokasi varchar(100) NOT NULL default '',
  jenis_daerah_khusus varchar(15) NOT NULL default '',
```

```
  thn_mulai year (4) default '000',
  thn_slesai year (4) default '000',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_tugas_daerah)
) TYPE=MyISAM;
```

12. Pembuatan Tabel Pengalaman Tugas

```
CREATE TABLE t_peng_tugas (
  no_peng_tugas varchar(10) NOT NULL default '',
  jabatan varchar(50) NOT NULL default '',
  thn_mulai_tugas year (4) default '000',
  thn_selesai_tugas year(4) default '000',
  nm_sekolah varchar (50) NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_peng_tugas)
) TYPE=MyISAM;
```

13. Pembuatan Tabel Pengalaman Organisasi

```
CREATE TABLE t_peng_tugas (
  no_peng_organisasi varchar(10) NOT NULL default '',
  kategori varchar (20) NOT NULL default '',
  nm_organisasi varchar(30) NOT NULL default '',
  tahun year (4) default '000',
  jabatan varchar (15) NOT NULL default '',
  tingkat varchar (15) NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_peng_organisasi)
) TYPE=MyISAM;
```

14. Pembuatan Tabel Ikut Forum Ilmiah

```
CREATE TABLE t_ikut_forum_ilmiah (
  no_ikut_forum_ilmiah varchar(10) NOT NULL default '',
  jenis kegiatan varchar(30) NOT NULL default '',
  tahun year (4) default'000',
  peran varchar (30) NOT NULL default '',
  tingkat varchar (15) NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_ikut_forum_ilmiah),
) TYPE=MyISAM;
```

15. Pembuatan Tabel Penilaian Atasan

```
CREATE TABLE t_penilaian_atasan (
  no_penilaian_atasan varchar(10) NOT NULL default '',
  aspek_yg_diamati varchar(100) NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_penilaian_atasan)
) TYPE=MyISAM;
```

16. Pembuatan Tabel Pelaksanaan Belajar

```
CREATE TABLE t_pelaksanaan_belajar (
  no_pelaksanaan_belajar varchar(10) NOT NULL default '',
  aspek_yg_dinilai varchar(100) NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_pelaksanaan_belajar)
) TYPE=MyISAM;
```

17. Pembuatan Tabel Rencana Belajar

```
CREATE TABLE t_rencana_belajar (
  no_rencana_belajar varchar(10) NOT NULL default '',
  mata_pelajaran varchar(30) NOT NULL default '',
```

```
  materi varchar(100) NOT NULL default '',
  semester varchar (15) NOT NULL default '',
  tahun year (4) default '000',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  kd_mata_pelajaran varchar (10) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_rencana_belajar)
) TYPE=MyISAM;
```

18. Pembuatan Tabel Pengalaman Mengajar

```
CREATE TABLE t_peng_tugas (
  no_peng_mengajar varchar(10) NOT NULL default '',
  nm_sekolah varchar(100) NOT NULL default '',
  bidang_studi varchar (50) NOT NULL default '',
  masa_kerja varchar(20) NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  kd_mata_pelajaran varchar (10) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_peng_mengajar)
) TYPE=MyISAM;
```

19. Pembuatan Tabel Alat Pembelajaran

```
CREATE TABLE t_alat_pembelajaran (
  no_alat_pembelajaran varchar(10) NOT NULL default '',
  jenis_alat varchar(30) NOT NULL default '',
  nama_alat varchar(50) NOT NULL default '',
  tahun year(4) default'000',
  sumber_dana varchar (30) NOT NULL default '',
  status varchar (15) NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (10) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_alat_pembelajaran),
) TYPE=MyISAM;
```

20. Pembuatan Tabel Karya Teknologi

```
CREATE TABLE t_karya_teknologi (
  no_karya_teknologi varchar(10) NOT NULL default '',
  kategori_seni varchar(20) NOT NULL default '',
  nm_karya_seni varchar(50) NOT NULL default '',
  tahun year (4) default '000',
  deskripsi text NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_karya_teknologi)
) TYPE=MyISAM;
```

21. Pembuatan Tabel Akademik

```
CREATE TABLE t_akademik (
  no_akademik varchar(10) NOT NULL default '',
  jenjang varchar(10) NOT NULL default '',
  perguruan_tinggi varchar(100) NOT NULL default '',
  fakultas varchar (100) NOT NULL default '',
  jurusan varchar (100) NOT NULL default '',
  tahun_lulus year(4)default'000',
  skor float NOT NULL default'0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY(no_akademik),
) TYPE=MyISAM;
```

22. Pembuatan Tabel Reviewer Buku

```
CREATE TABLE t_reviewer_buku (
  no_reviewer_buku varchar(10) NOT NULL default '',
  nm_kegiatan varchar(50) NOT NULL default '',
  tahun year (4) default '000',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_reviewer_buku)
) TYPE=MyISAM;
```

23. Pembuatan Tabel Lomba Karya Akademik

```
CREATE TABLE t_lomba_karya_akademik (
  no_lomba varchar(10) NOT NULL default '',
  kategori varchar(20) NOT NULL default '',
  nm_lomba varchar(30) NOT NULL default '',
  waktu_pelaksanaan date default'00:00:00',
  tingkat varchar (15) NOT NULL default '',
  penyelenggara varchar (30) NOT NULL default '',
  tingkat varchar(15) NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (id_lomba)
) TYPE=MyISAM;
```

24. Pembuatan Tabel Bimbingan Teman Sejawat

```
CREATE TABLE t_bimbingan_teman_sejawat (
  no_bimbingan_teman_sejawat varchar(10) NOT NULL default '',
  mata_pelajaran varchar(30) NOT NULL default '',
  instruktur varchar (30) NOT NULL default '',
  tempat varchar (100) NOT NULL default '',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_mata_pelajaran varchar (10) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_bimbingan_teman_sejawat)
) TYPE=MyISAM;
```

25. Pembuatan Tabel Pembimbingan Siswa

```
CREATE TABLE t_pembimbingan_siswa (
  no_pembimbingan_siswa varchar(10) NOT NULL default '',
  kategori_kejuaraan varchar(20) NOT NULL default '',
  nm_kejuaraan varchar(100) NOT NULL default '',
  tingkat varchar (15) NOT NULL default '',
  tempat varchar (30) NOT NULL default '',
  waktu date default '00:00:00',
  juara varchar (10) NOT NULL default '',
```

```
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_pembimbingan_siswa)
) TYPE=MyISAM;
```

26. Pembuatan Tabel Penghargaan

```
CREATE TABLE t_penghargaan (
  no_penghargaan varchar(10) NOT NULL default '',
  jenis_penghargaan varchar(30) NOT NULL default '',
  pemberi_penghargaan varchar(30) NOT NULL default '',
  tingkat varchar(50) NOT NULL default '',
  tahun year (4) default '000',
  skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (15) NOT NULL default '',
  id_user varchar (10) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY  (no_penghargaan)
) TYPE=MyISAM;
```

27. Pembuatan Tabel Sertifikasi

```
CREATE TABLE t_sertifikasi (
  kd_sertifikasi varchar(10) NOT NULL default '',
  sertifikasi varchar(100) NOT NULL default '',
  total_skor float NOT NULL default '0',
  no_peserta varchar (10) NOT NULL default '',
  no_pendidikan varchar (10) NOT NULL default '',
  no_peng_mengajar varchar (10) NOT NULL default '',
  no_rencana_belajar varchar(10) NOT NULL default '',
  no_pelaksanaan_belajar varchar (10) NOT NULL default '',
  no_penilaian_atasan varchar (10) NOT NULL default '',
  no_lomba varchar (10) NOT NULL default '',
  no_bimbingan_teman_sejawat varchar(10) NOT NULL default '',
  no_pembimbingan_siswa varchar (10) NOT NULL default '',
  no_karya_tulis varchar(10) NOT NULL default '',
  no_penelitian varchar (10) NOT NULL default '',
  no_reviewer_buku varchar (10) NOT NULL default '',
  no_alat_pembelajaran varchar (10) NOT NULL default '',
```

```
    no_karya_teknologi varchar (10) NOT NULL default '',
    no_ikut_forum_ilmiah varchar (10) NOT NULL default '',
    no_peng_organisasi varchar (10) NOT NULL default '',
    no_peng_tugas varchar (10) NOT NULL default '',
    no_penghargaan varchar (10) NOT NULL default '',
    no_tugas_daerah varchar (10) NOT NULL default '',
    no_akademik varchar(10) NOT NULL default '',
    id_user varchar (10) NOT NULL default '',
    PRIMARY KEY  (kd_sertifikasi)
  ) TYPE=MyISAM;
```

4.1.4 Implementasi Antar Muka

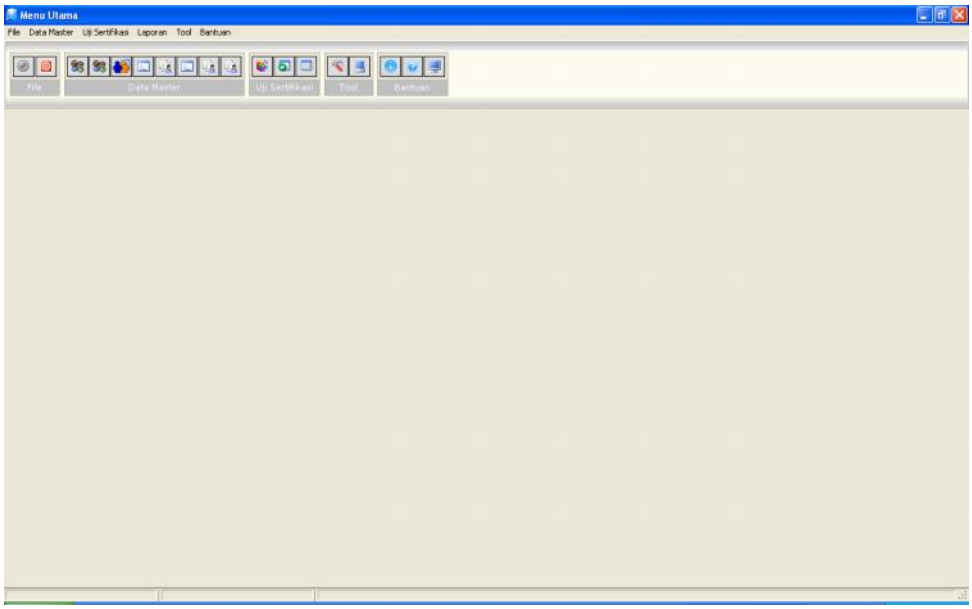
Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat.

1. Tampilan Form Login



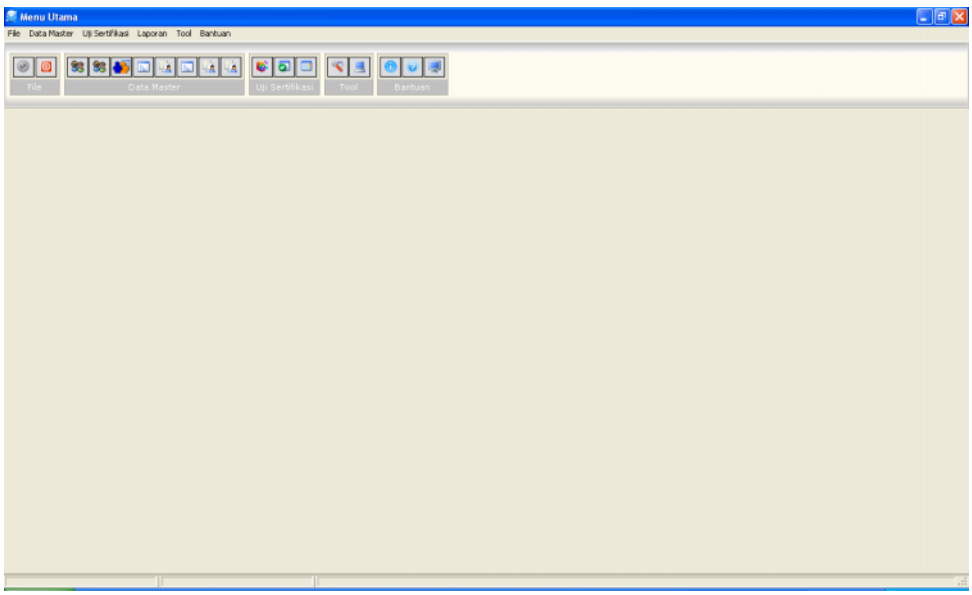
Gambar 4.1 Tampilan Form Login

2. Tampilan Form Menu Utama Seksi Data dan Informasi



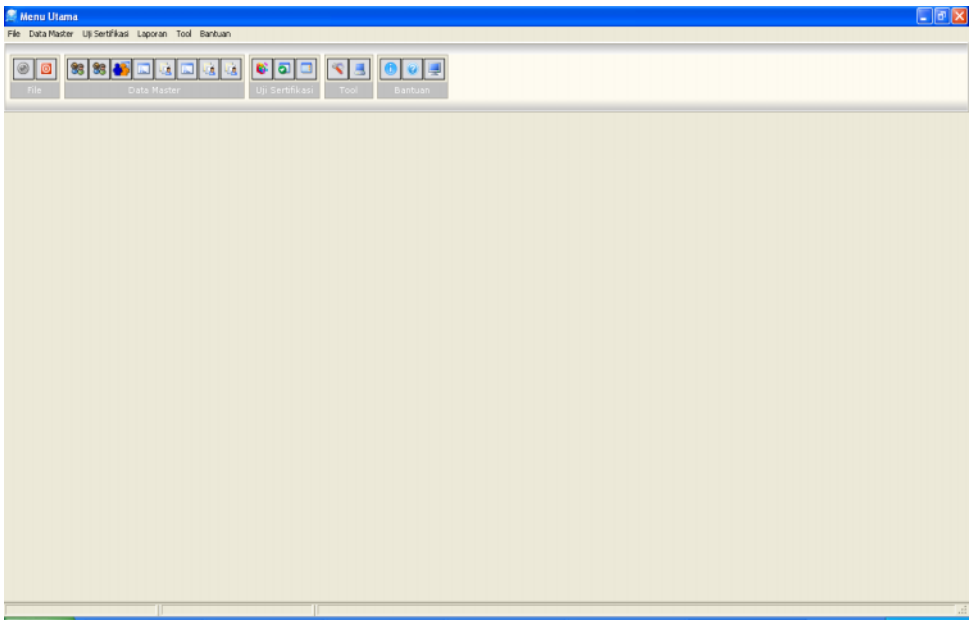
Gambar 4.2 Tampilan Form Menu Utama Seksi Data dan Informasi

3. Tampilan Form Menu Utama Staf Dinas



Gambar 4.3 Tampilan Form Menu Utama Staf Dinas

4. Tampilan Form Menu Utama Kepala Dinas



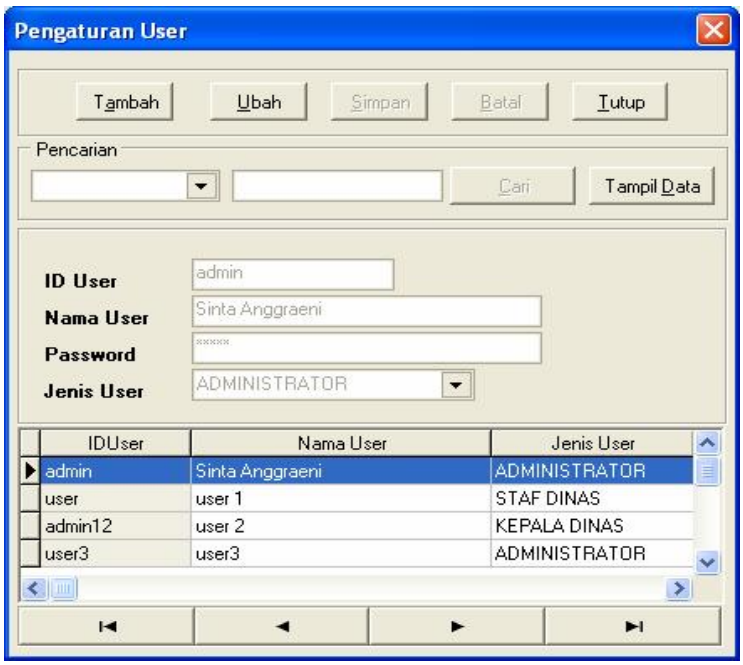
Gambar 4.4 Tampilan Form Menu Utama Kepala DInas

5. Tampilan Form Ubah Password



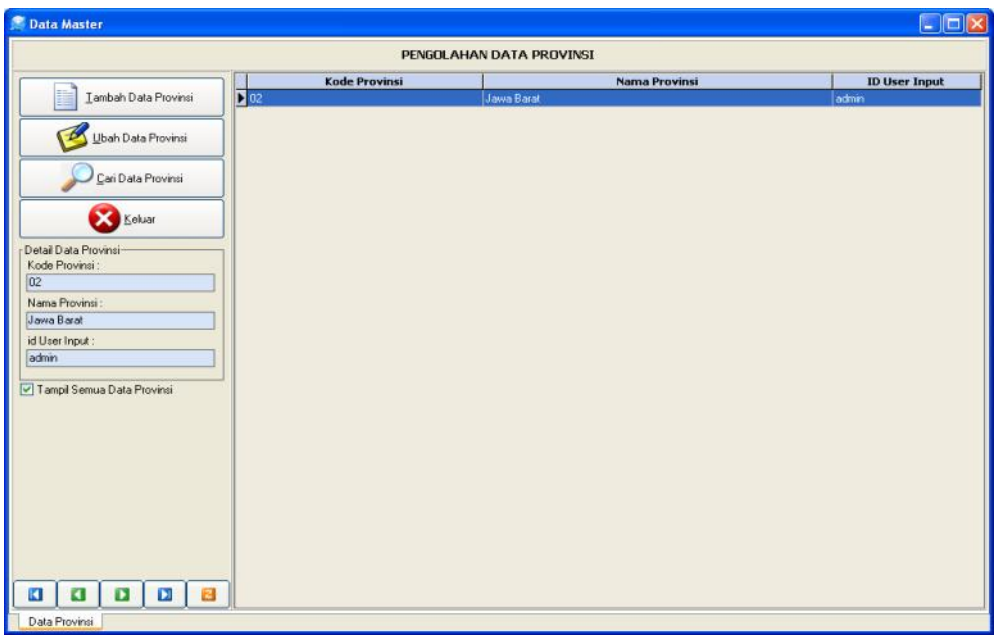
Gambar 4.5 Tampilan Form Ubah Password

6. Tampilan Form Pengaturan User



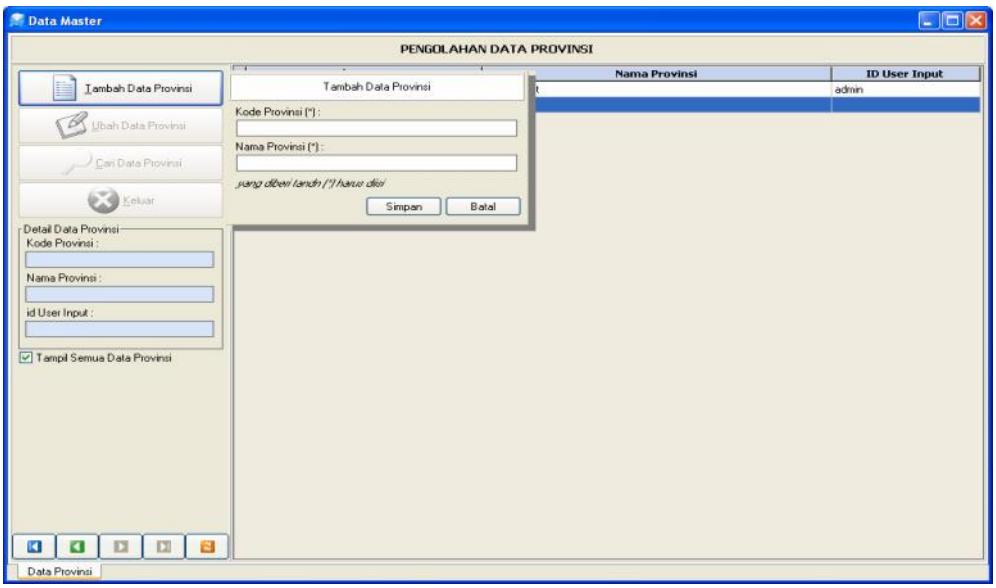
Gambar 4.6 Tampilan Form Pengaturan User

7. Tampilan Form Pengolahan Data Provinsi



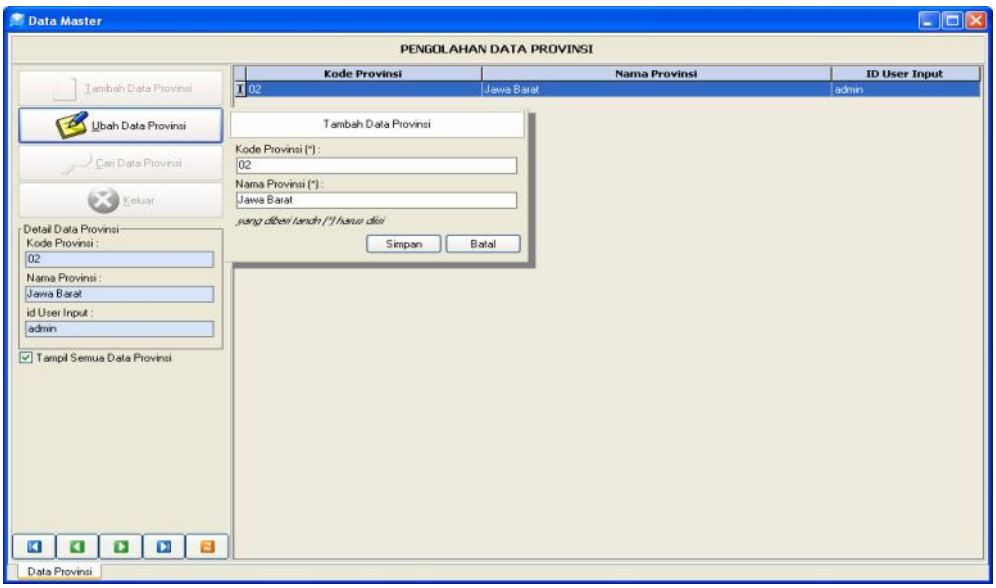
Gambar 4.7 Tampilan Form Pengolahan Data Provinsi

8. Tampilan Form Tambah Data Provinsi



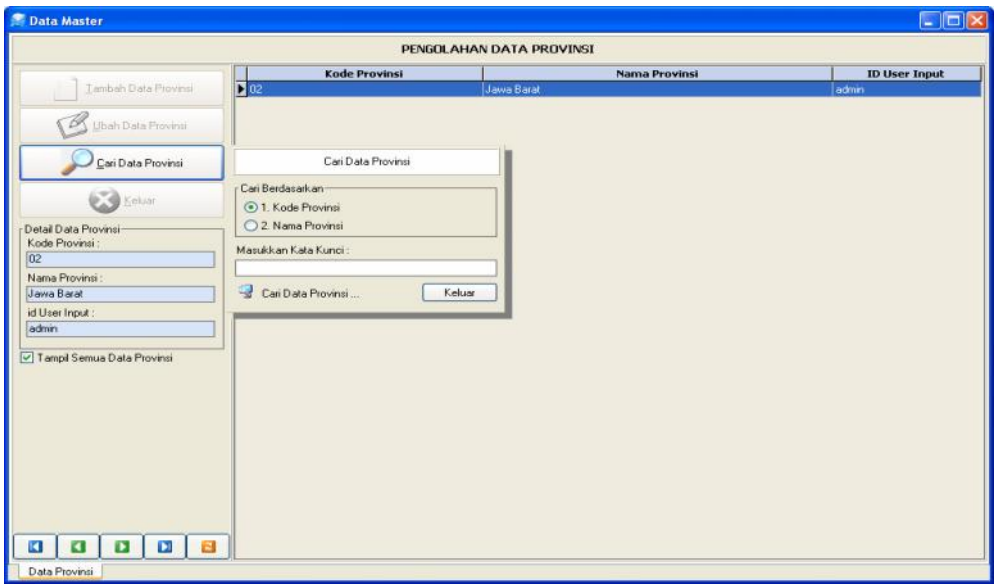
Gambar 4.8 Tampilan Form Tambah Data Provinsi

9. Tampilan Form Ubah Data Provinsi



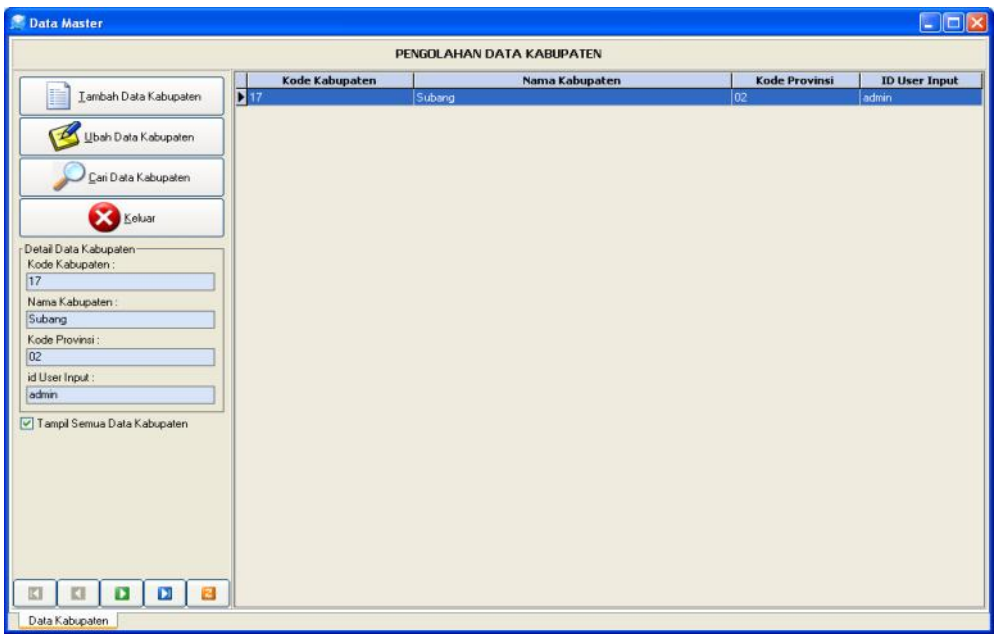
Gambar 4.9 Tampilan Form Ubah Data Provinsi

10. Tampilan Form Cari Data Provinsi



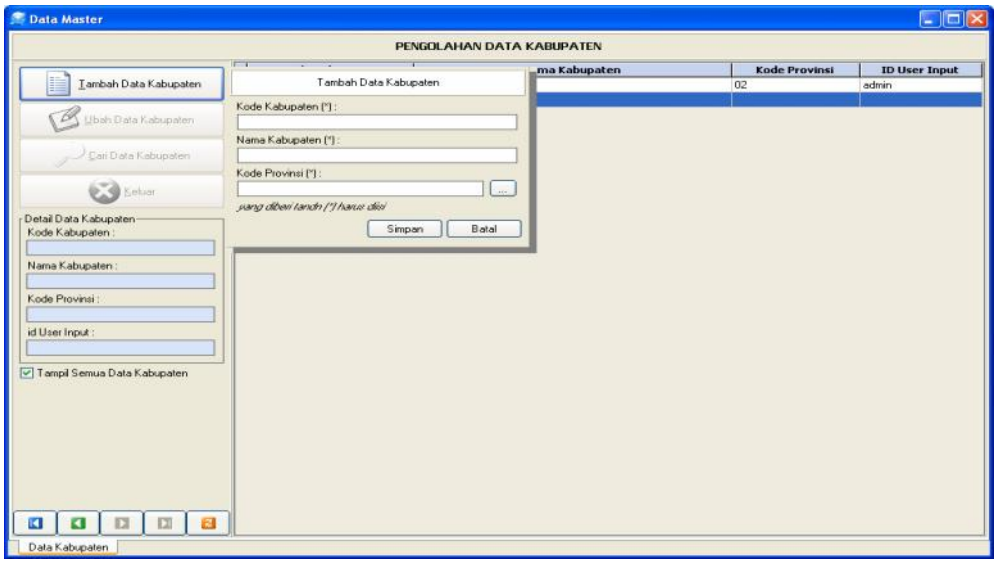
Gambar 4.10 Tampilan Form Cari Data Provinsi

11. Tampilan Form Pengolahan Data Kabupaten



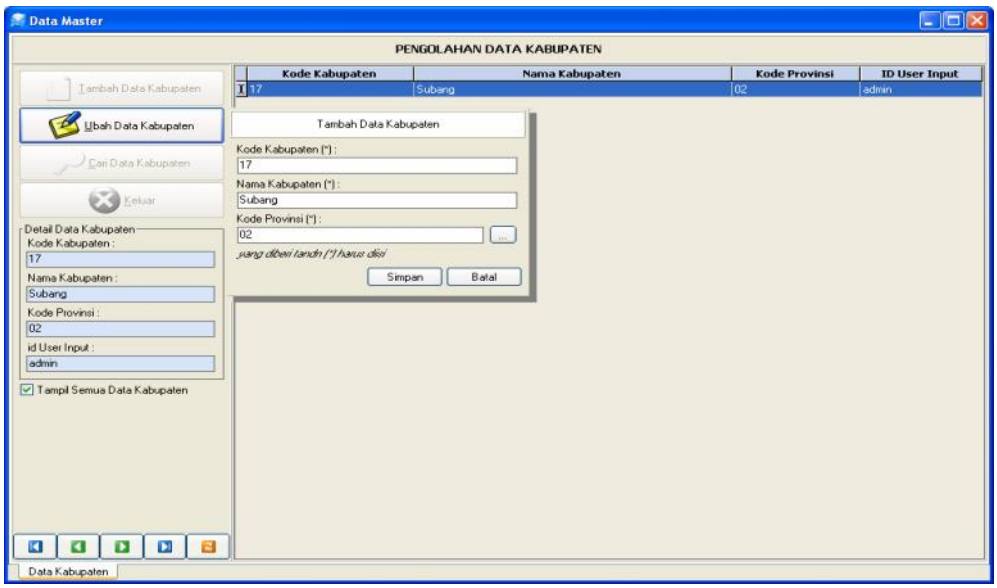
Gambar 4.11 Tampilan Form Pengolahan Data Kabupaten

12. Tampilan Form Tambah Data Kabupaten



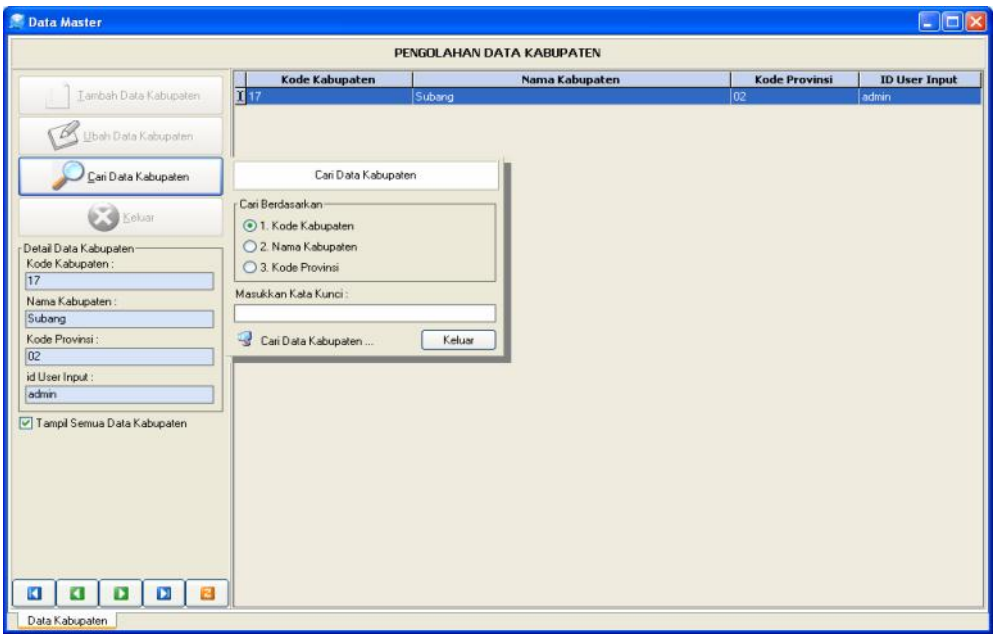
Gambar 4.12 Tampilan Form Tambah Data Kabupaten

13. Tampilan Form Ubah Data Kabupaten



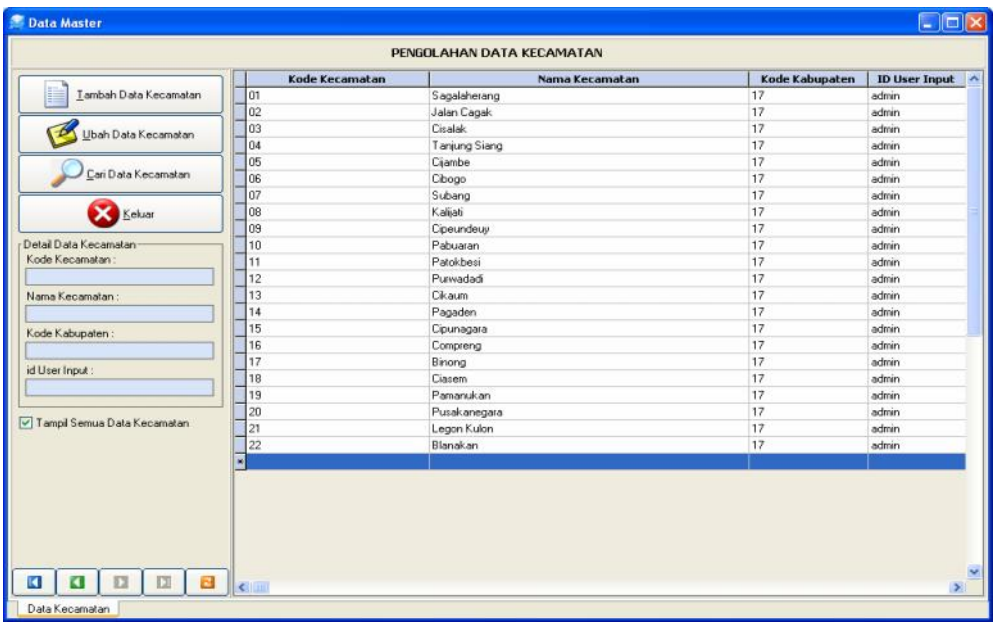
Gambar 4.13 Tampilan Form Ubah Data Kabupaten

14. Tampilan Form Cari Data Kabupaten



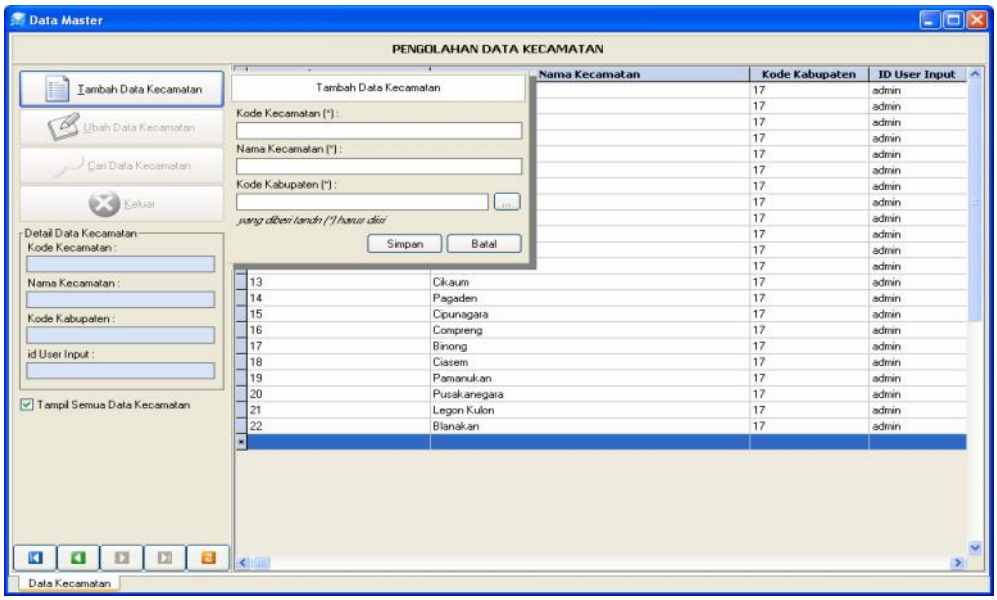
Gambar 4.14 Tampilan Form Cari Data Kabupaten

15. Tampilan Form Pengolahan Data Kecamatan



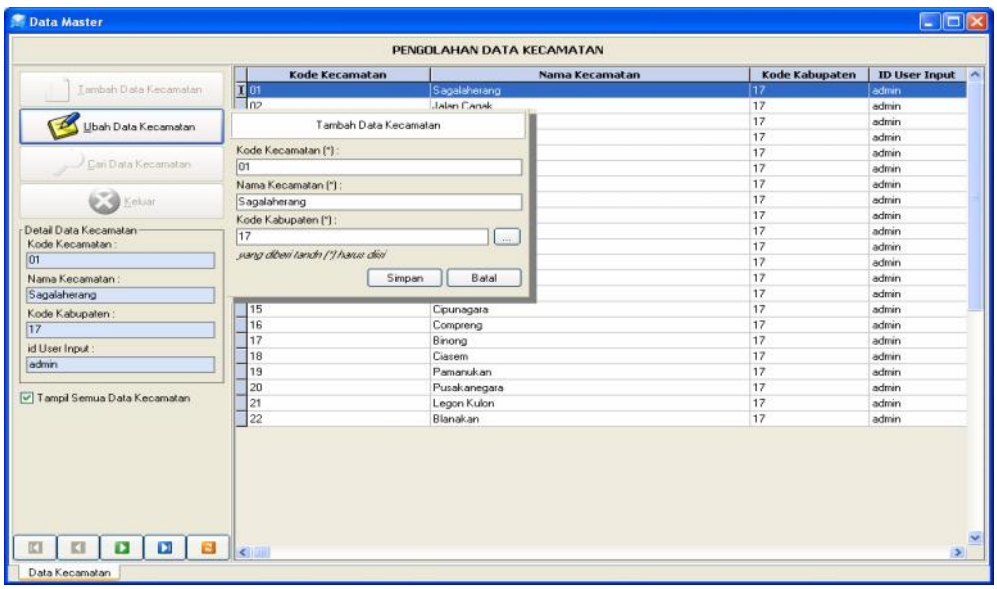
Gambar 4.15 Tampilan Form Pengolahan Data Kecamatan

16. Tampilan Form Tambah Data Kecamatan



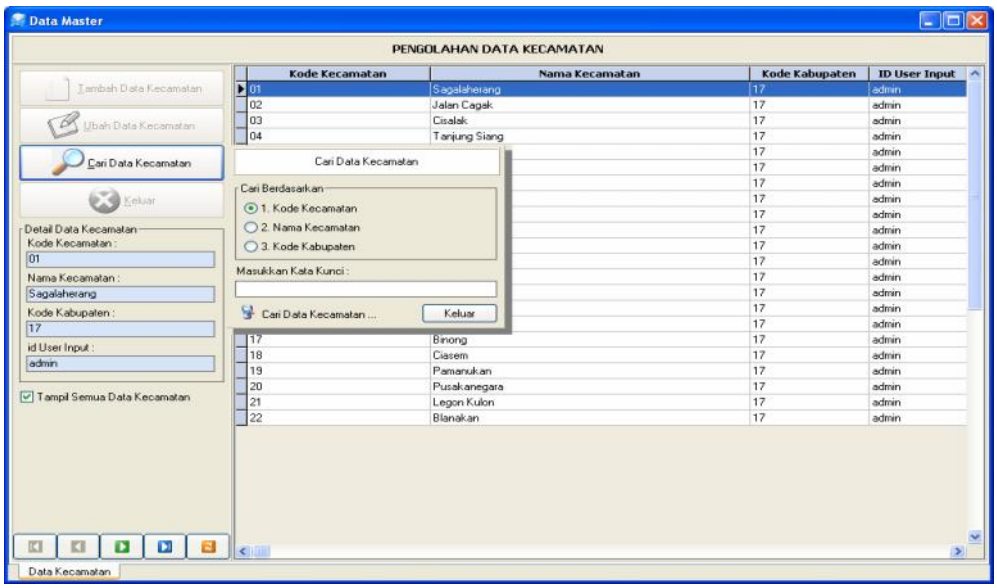
Gambar 4.16 Tampilan Form Tambah Data Kecamatan

17. Tampilan Form Ubah Data Kecamatan



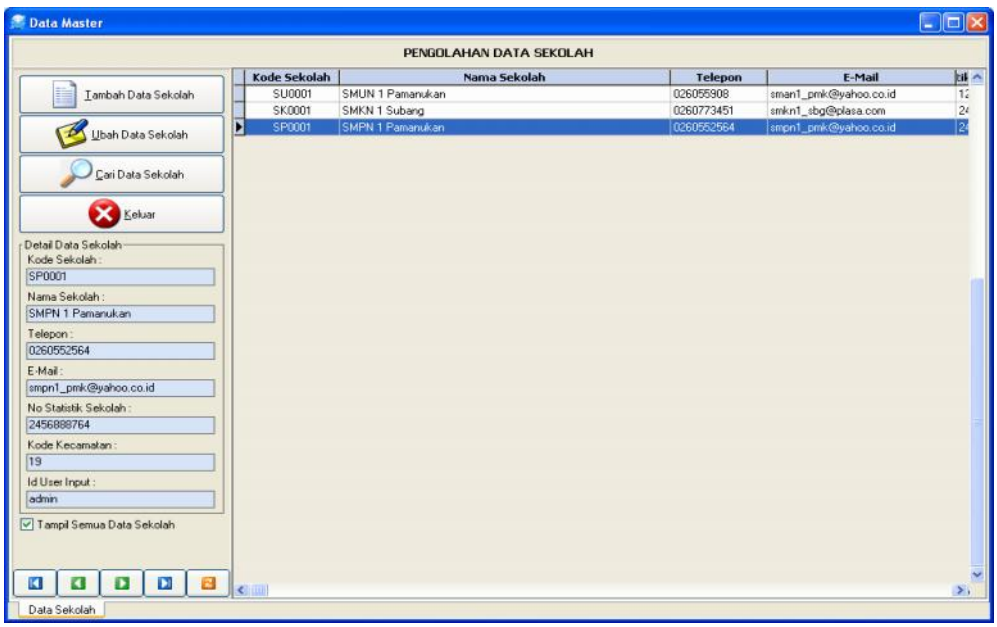
Gambar 4.17 Tampilan Form Ubah Data Kecamatan

18. Tampilan Form Cari Data Kecamatan



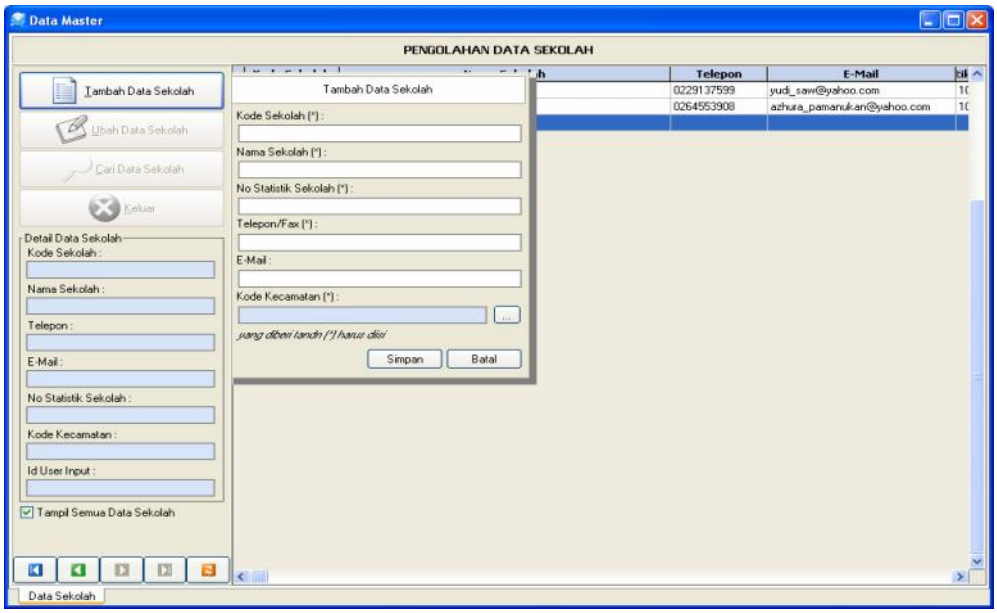
Gambar 4.18 Tampilan Form Cari Data Kecamatan

19. Tampilan Form Pengolahan Data Sekolah



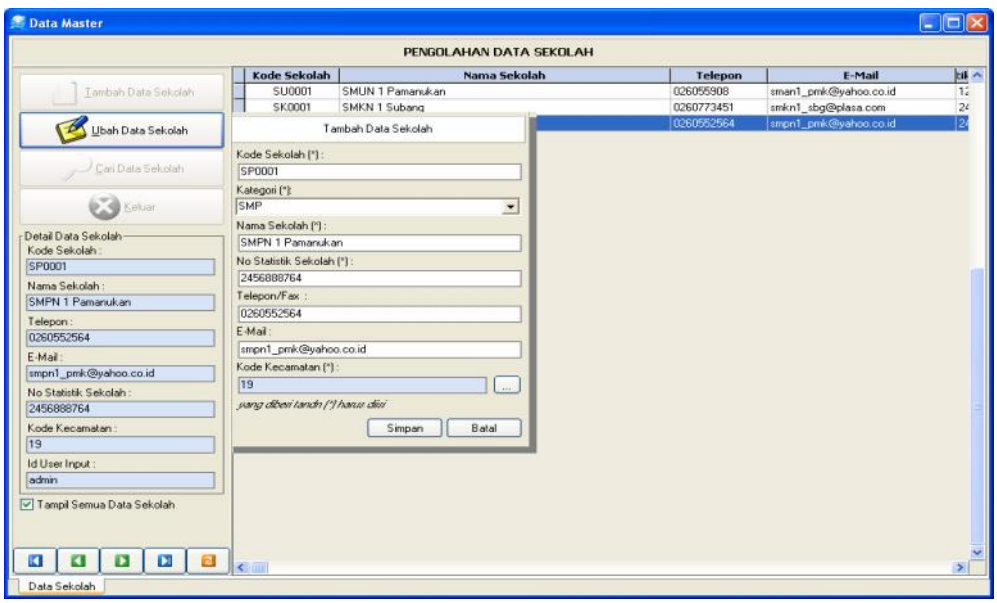
Gambar 4.19 Tampilan Form Pengolahan Data Sekolah

20. Tampilan Form Tambah Data Sekolah



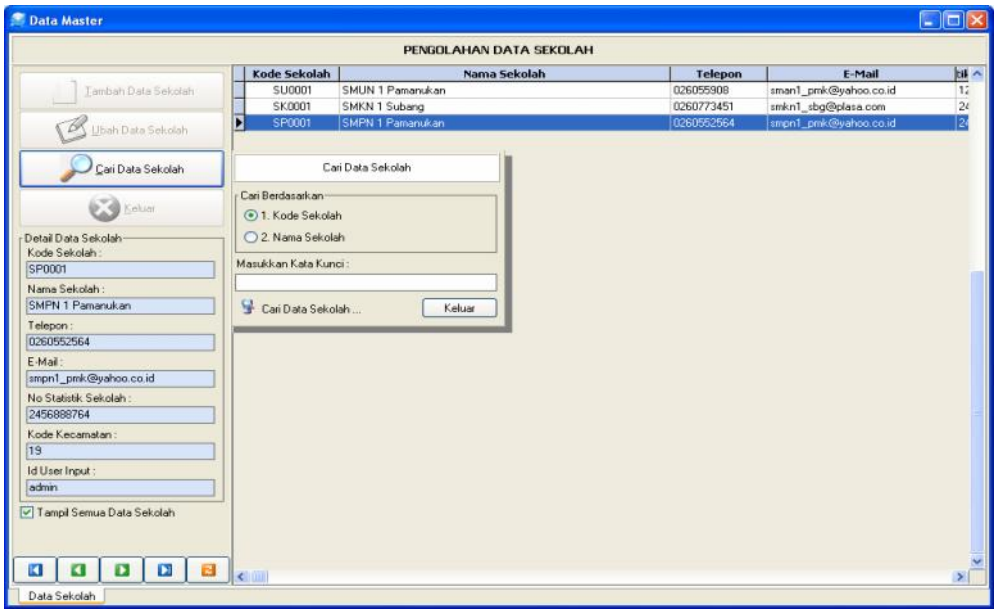
Gambar 4.20 Tampilan Form Tambah Data Sekolah

21. Tampilan Form Ubah Data Sekolah



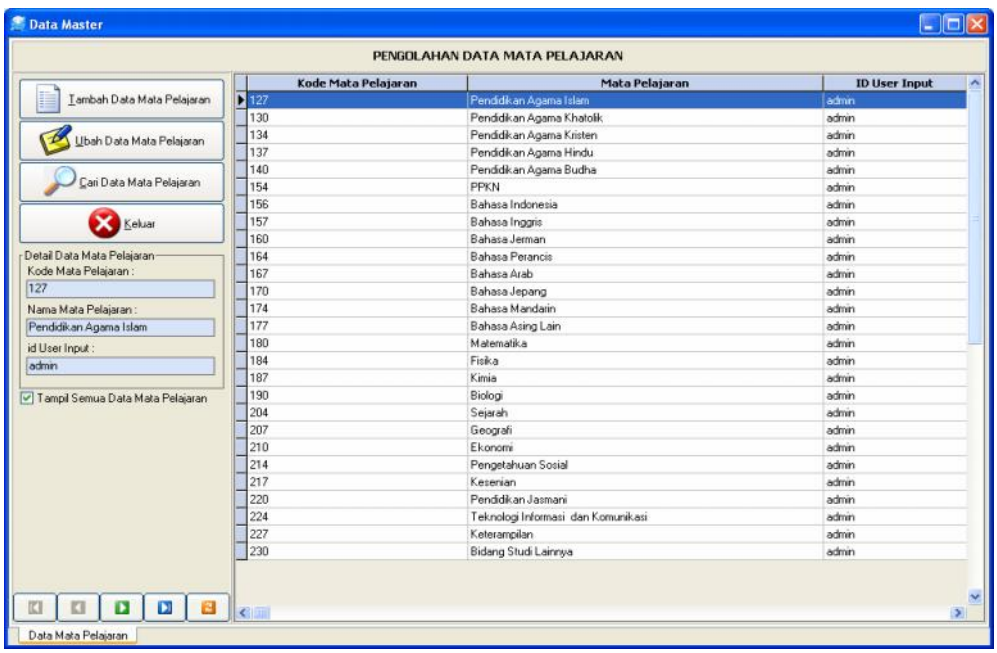
Gambar 4.21 Tampilan Form Ubah Data Sekolah

22. Tampilan Form Cari Data Sekolah



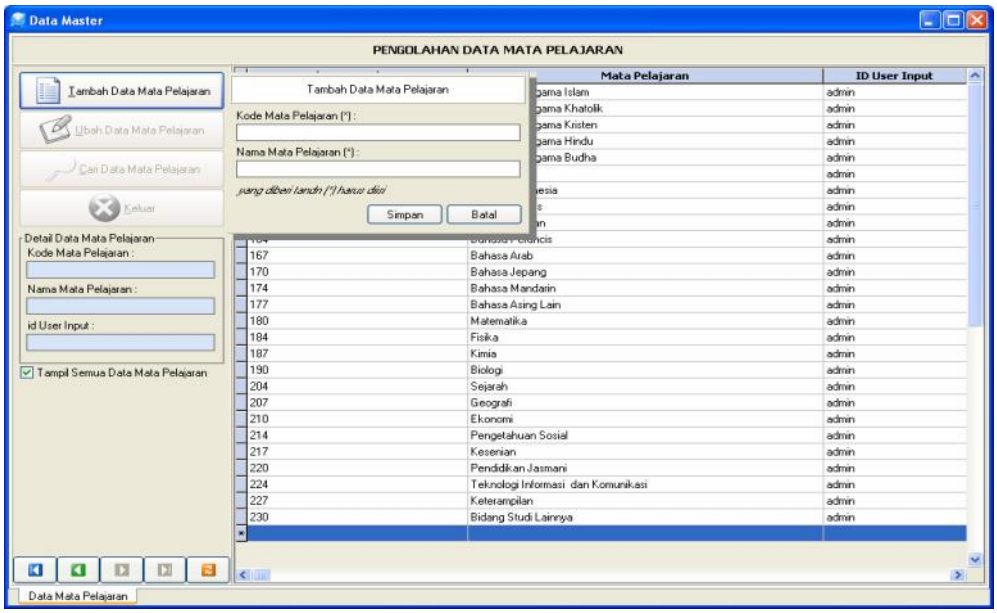
Gambar 4.22 Tampilan Form Cari Data Sekolah

23. Tampilan Form Pengolahan Data Mata Pelajaran



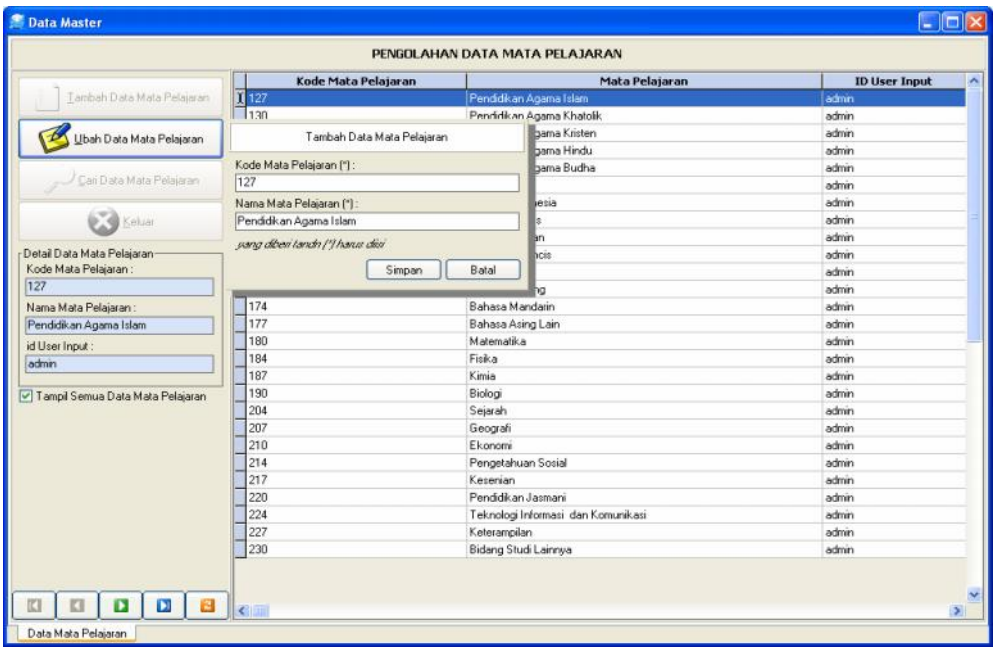
Gambar 4.23 Tampilan Form Pengolahan Data Mata Pelajaran

24. Tampilan Form Tambah Data Mata Pelajaran



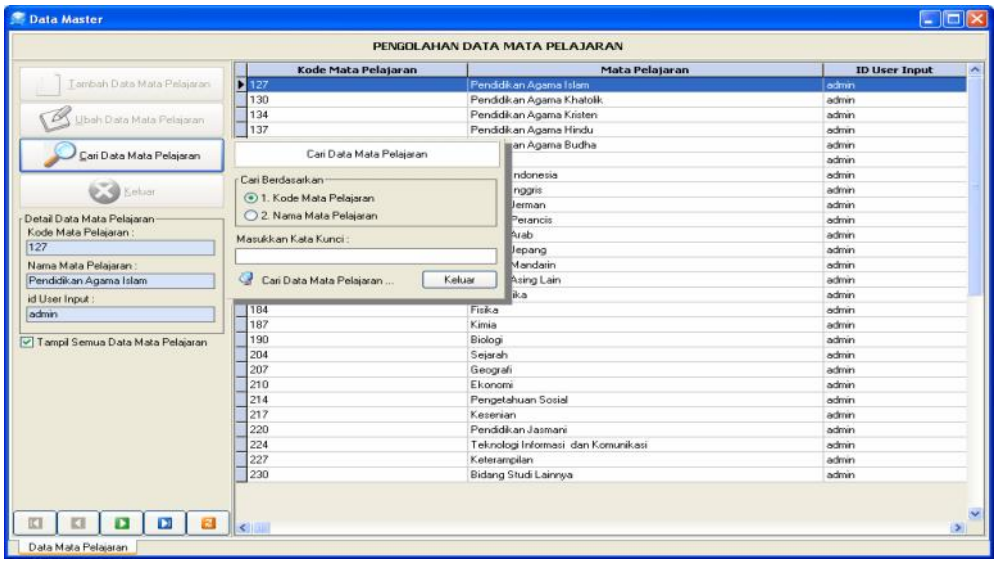
Gambar 4.24 Tampilan Form Tambah Data Mata Pelajaran

25. Tampilan Form Ubah Data Mata Pelajaran



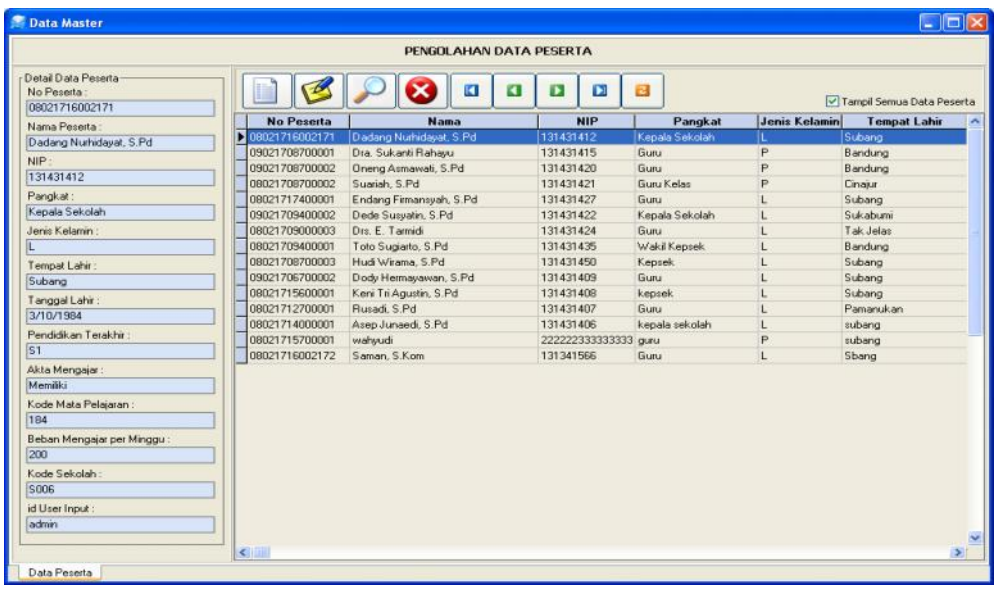
Gambar 4.25 Tampilan Form Ubah Data Mata Pelajaran

26. Tampilan Form Cari Data Mata Pelajaran



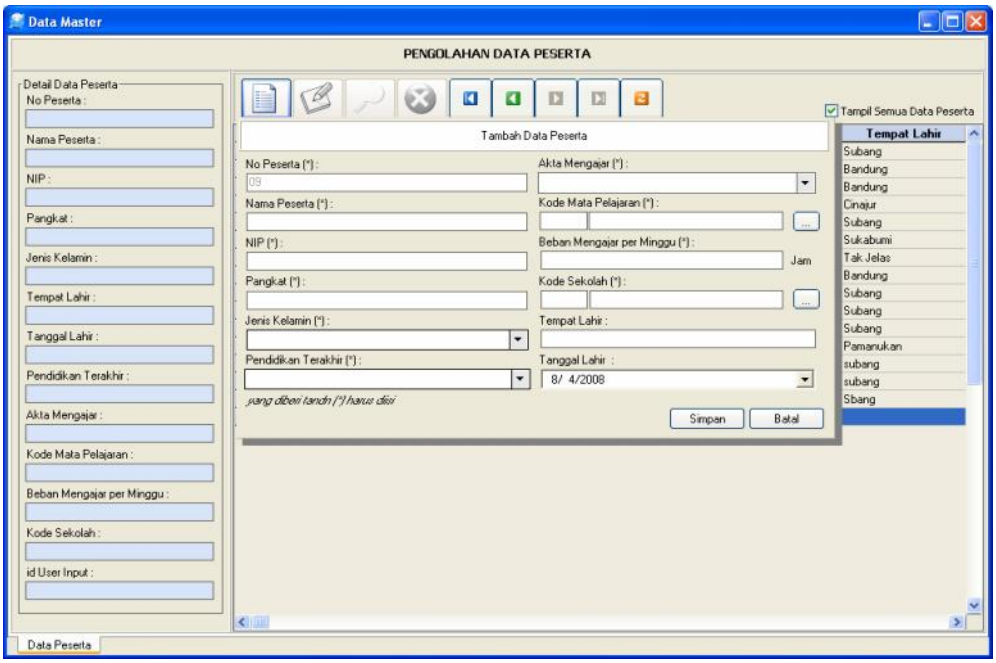
Gambar 4.26 Tampilan Form Cari Data Mata Pelajaran

27. Tampilan Form Pengolahan Data Peserta



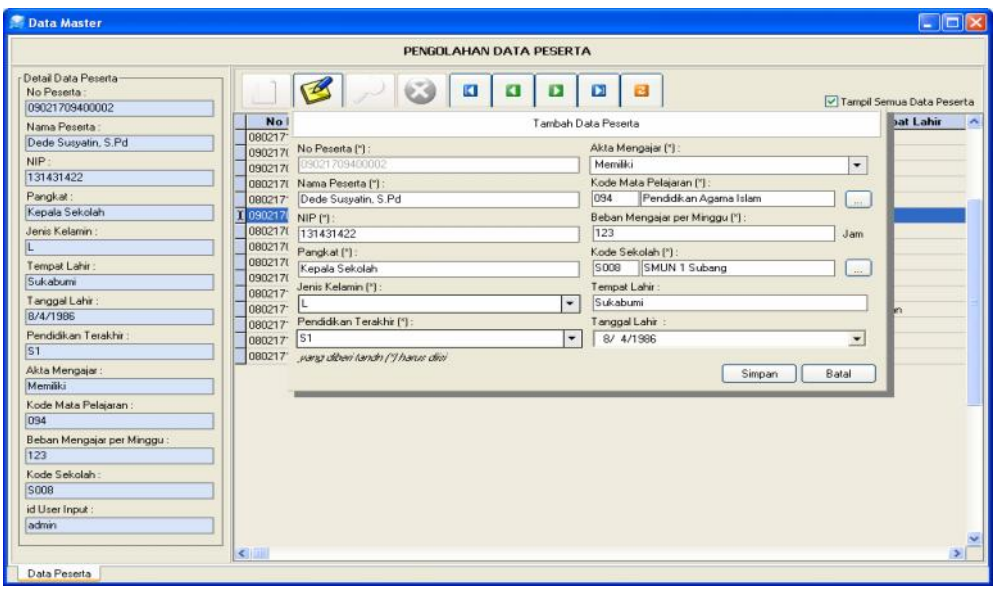
Gambar 4.27 Tampilan Form Data Peserta

28. Tampilan Form Tambah Data Peserta



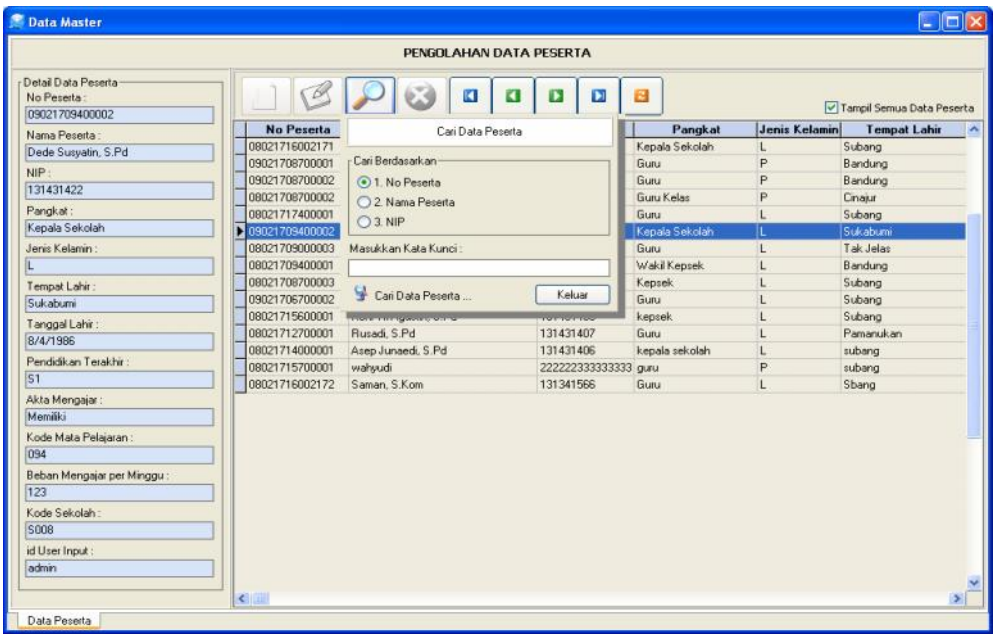
Gambar 4.28 Tampilan Form Tambah Data Peserta

29. Tampilan Form Ubah Data Peserta



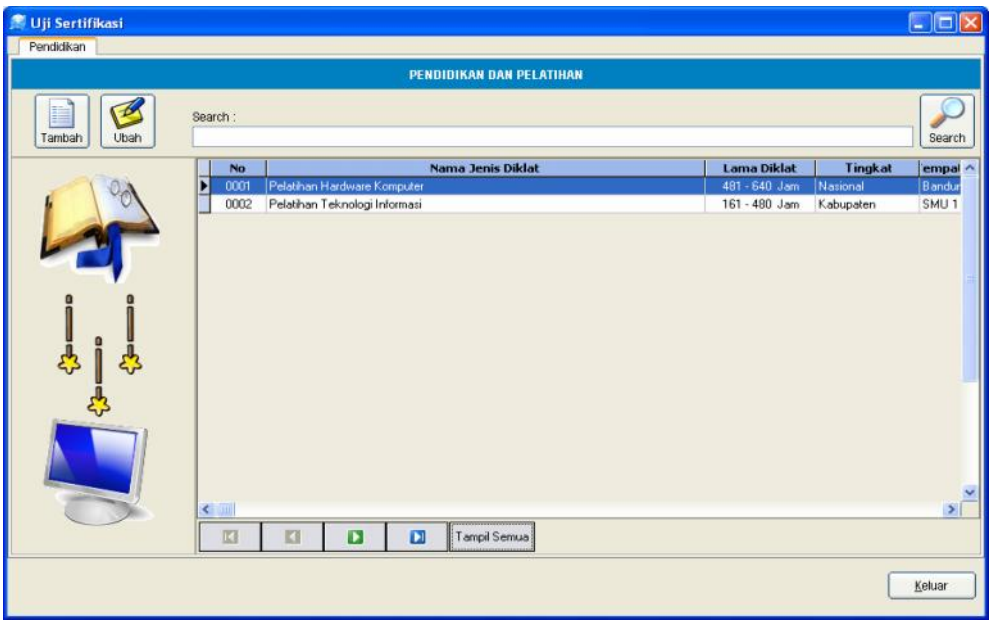
Gambar 4.29 Tampilan Form Ubah Data Peserta

30. Tampilan Form Cari Data Peserta



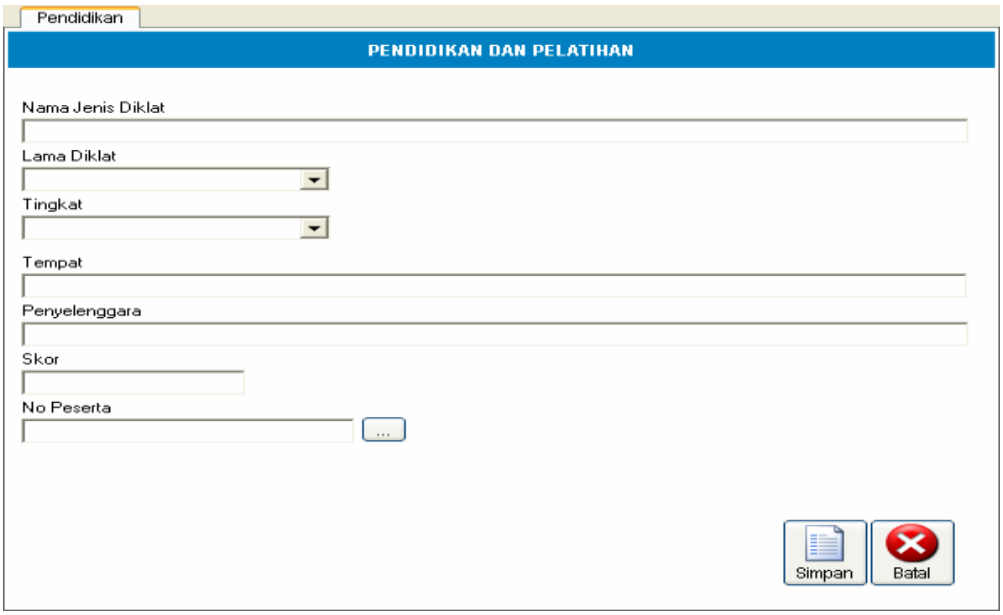
Gambar 4.30 Tampilan Form Cari Data Peserta

31. Tampilan Form Pengolahan Data Pendidikan



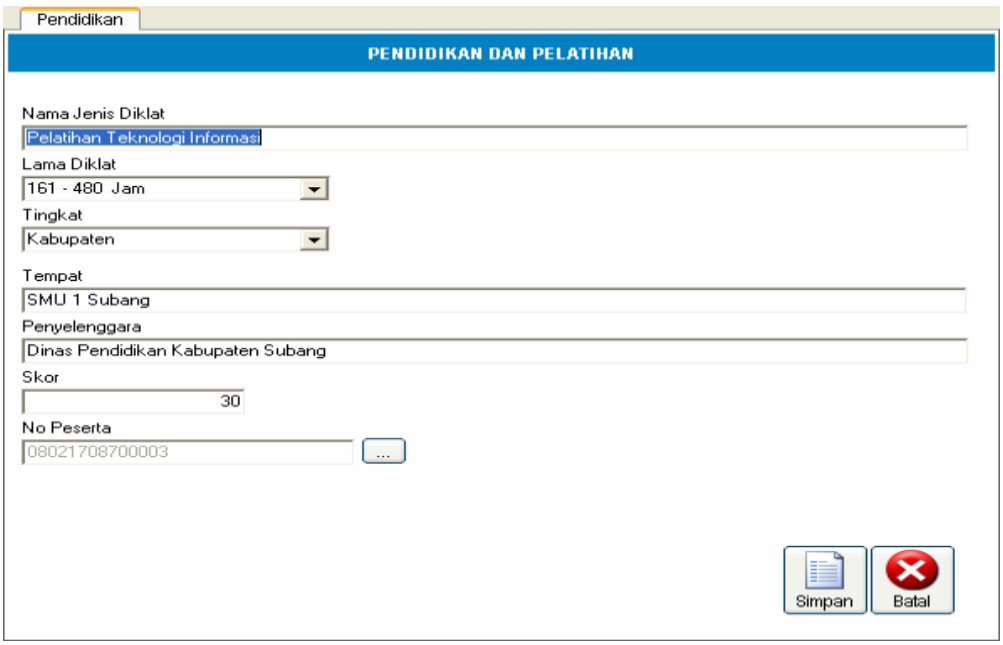
Gambar 4.31 Tampilan Form Pengolahan Data Pendidikan

32. Tampilan Form Tambah Data Pendidikan



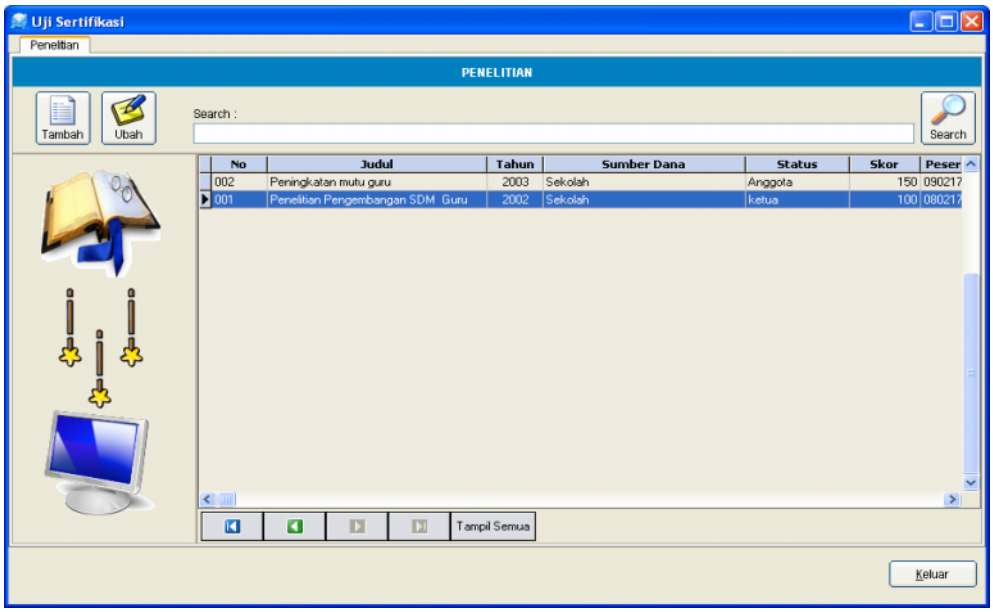
Gambar 4.32 Tampilan Form Tambah Data Pendidikan

33. Tampilan Form Ubah Data Pendidikan



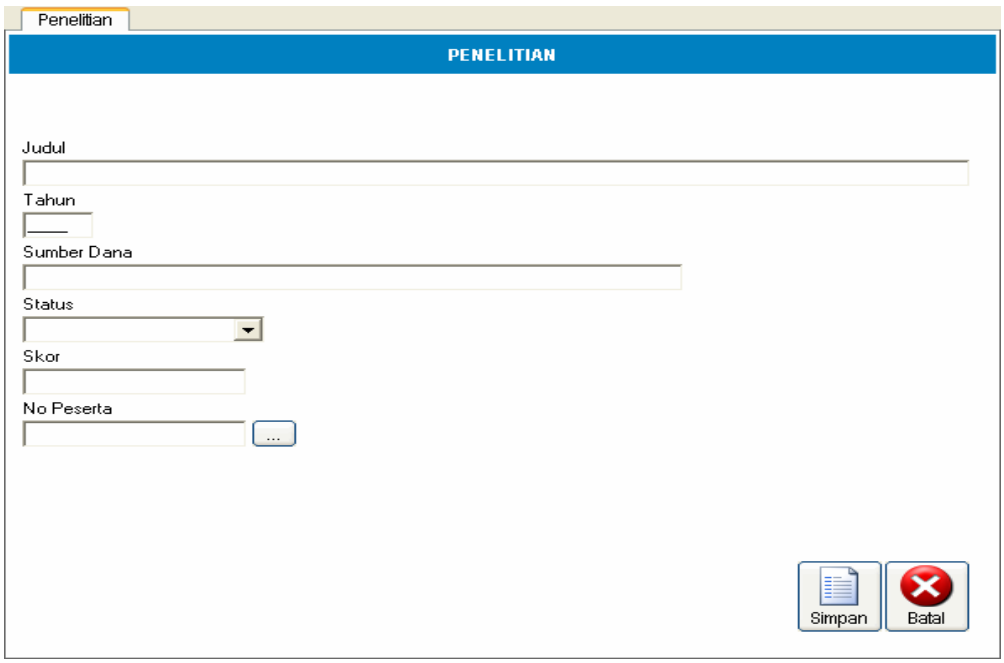
Gambar 4.33 Tampilan Form Ubah Data Pendidikan

34. Tampilan Form Pengolahan Data Penelitian



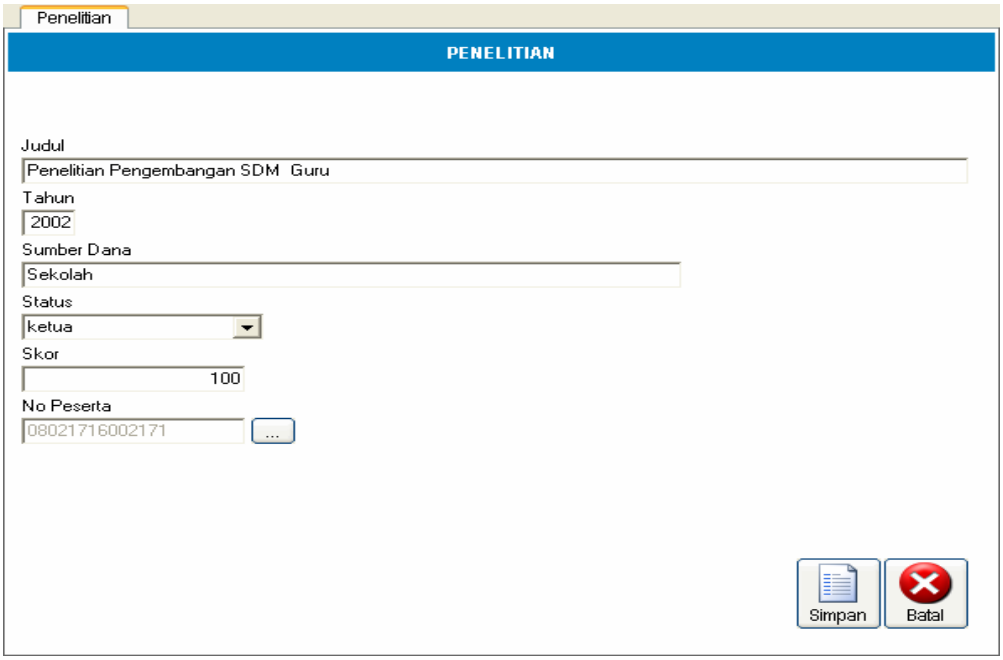
Gambar 4.34 Tampilan Form Pengolaha Data Penelitian

35. Tampilan Form Tambah Data Penelitian



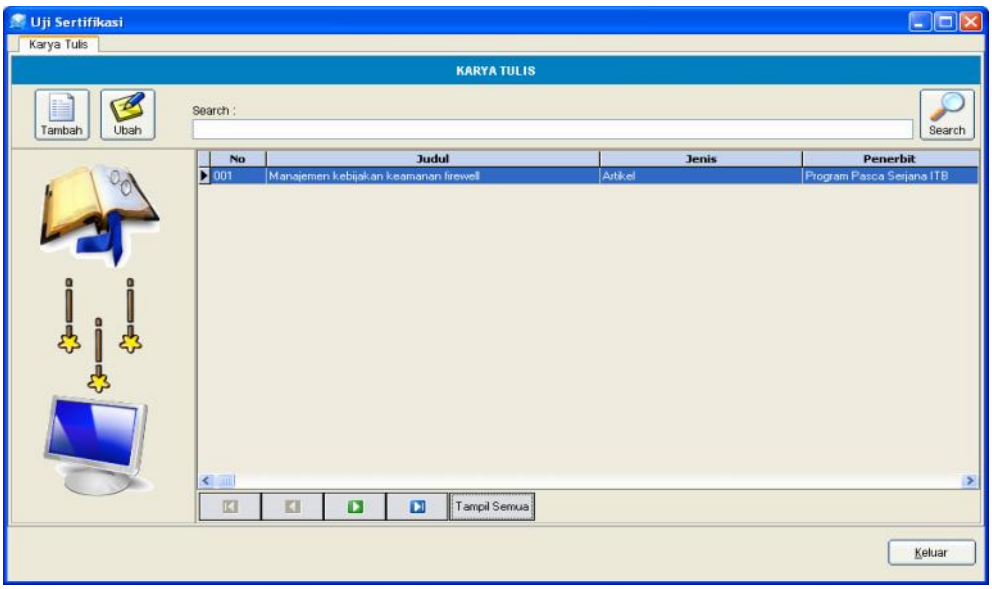
Gambar 4.35 Tampilan Form Tambah Data Penelitian

36. Tampilan Form Ubah Data Penelitian



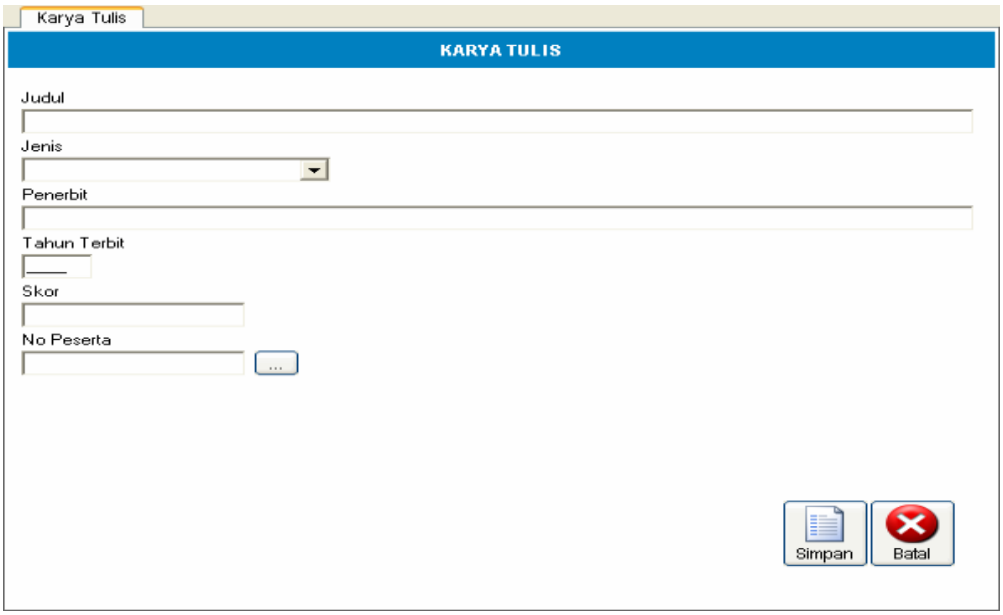
Gambar 4.36 Tampilan Form Ubah Data Penelitian

37. Tampilan Form Pengolahan Data Karya Tulis



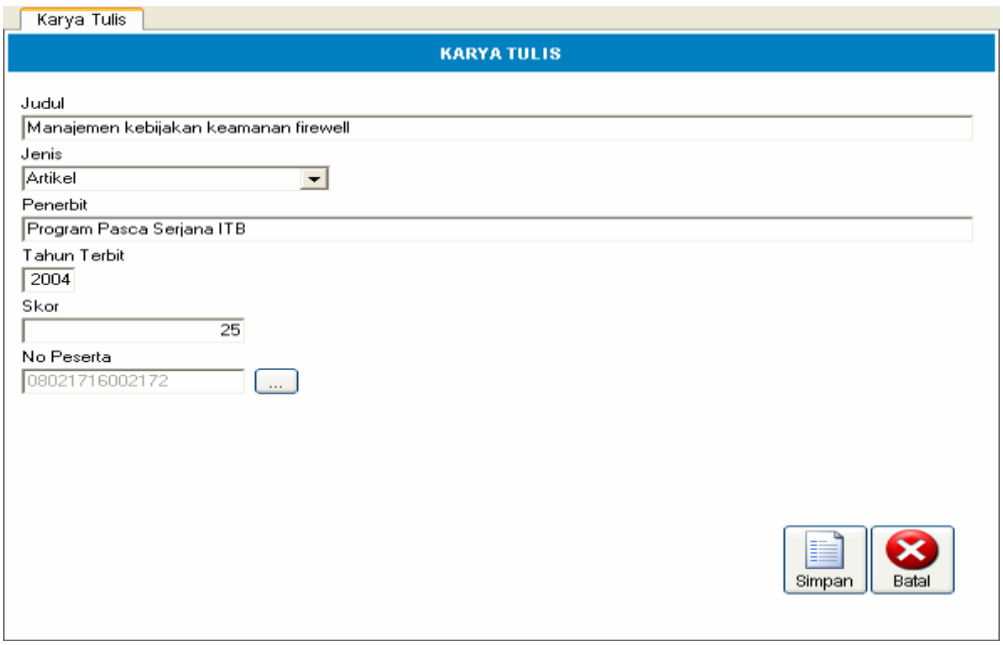
Gambar 4.37 Tampilan Form Pengolahan Data Karya Tulis

38. Tampilan Form Tambah Data Karya Tulis



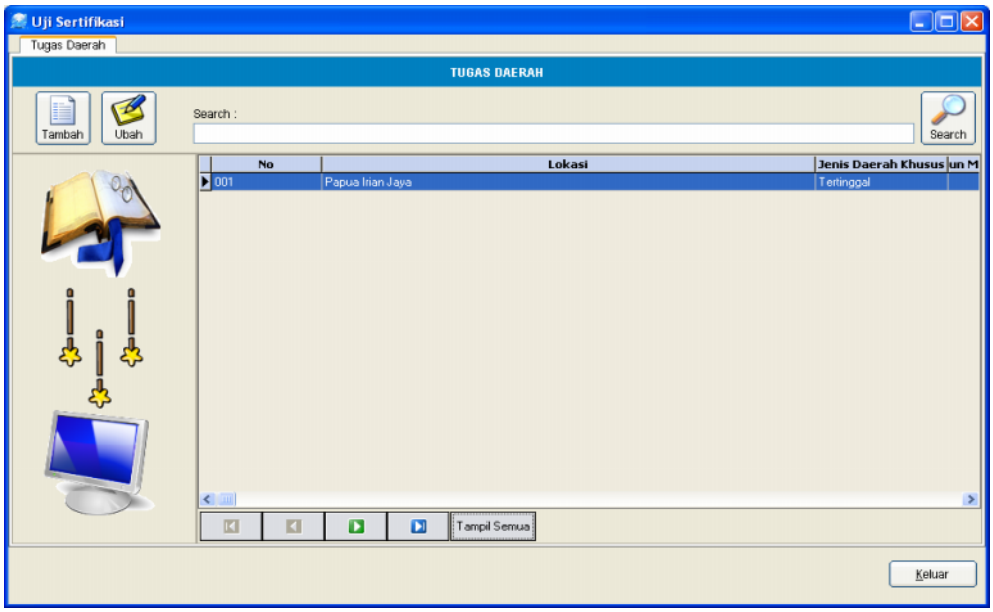
Gambar 4.38 Tampilan Form Tambah Data Karya Tulis

39. Tampilan Form Ubah Data Karya Tulis



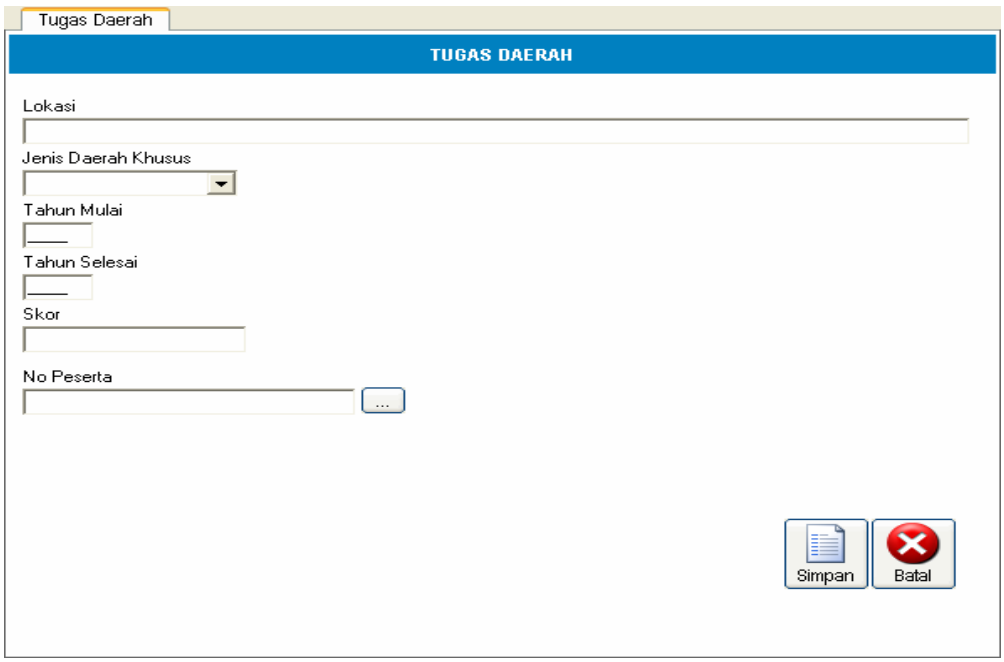
Gambar 4.39 Tampilan Form Ubah Data Karya Tulis

40. Tampilan Form Pengolahan Data Tugas Daerah



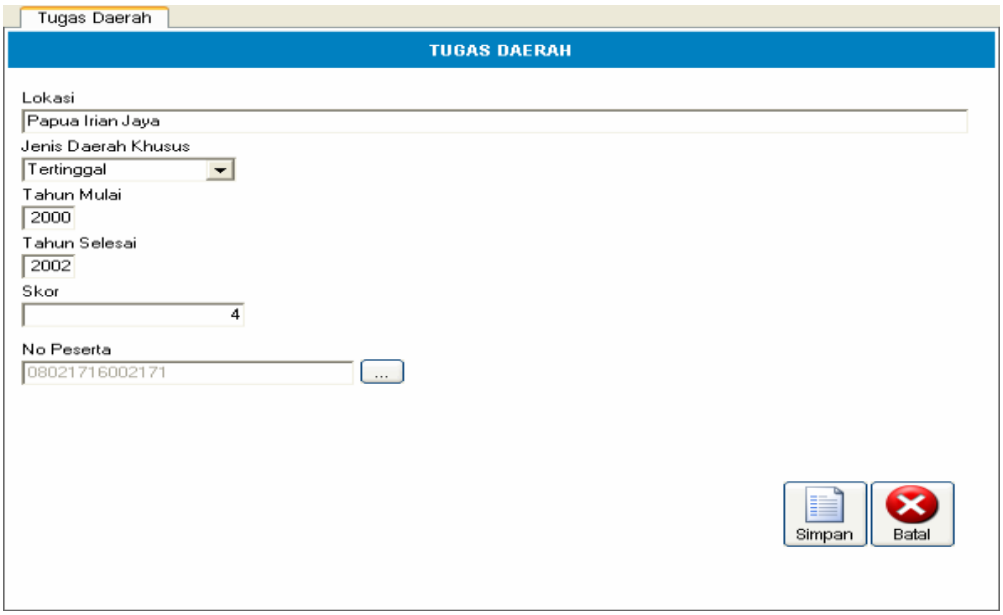
Gambar 4.40 Tampilan Form Pengolahan Data Tugas Daerah

41. Tampilan Form Tambah Data Tugas Daerah



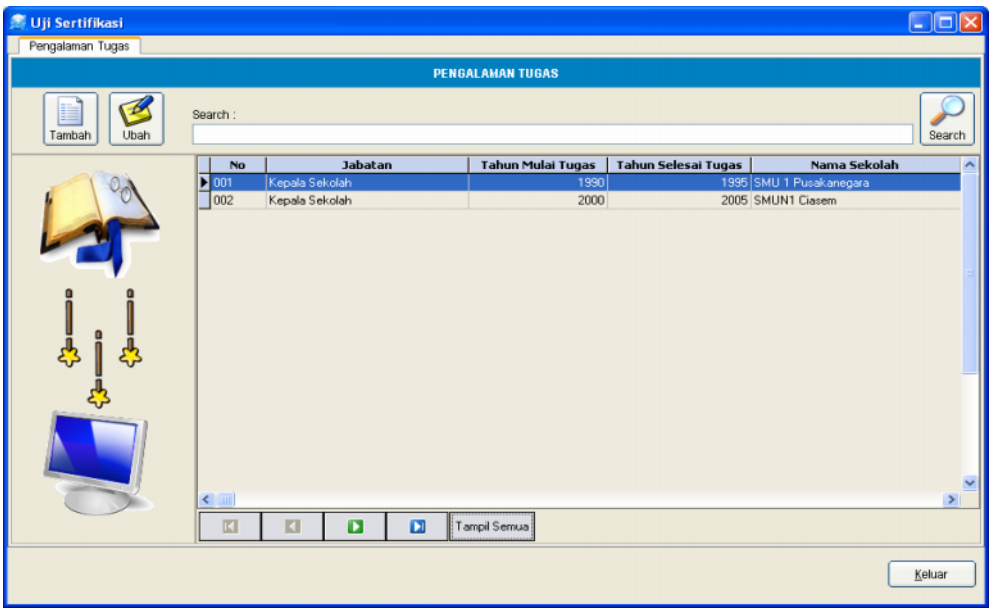
Gambar 4.41 Tampilan Form Tambah Data Tugas Daerah

42. Tampilan Form Ubah Data Tugas Daerah



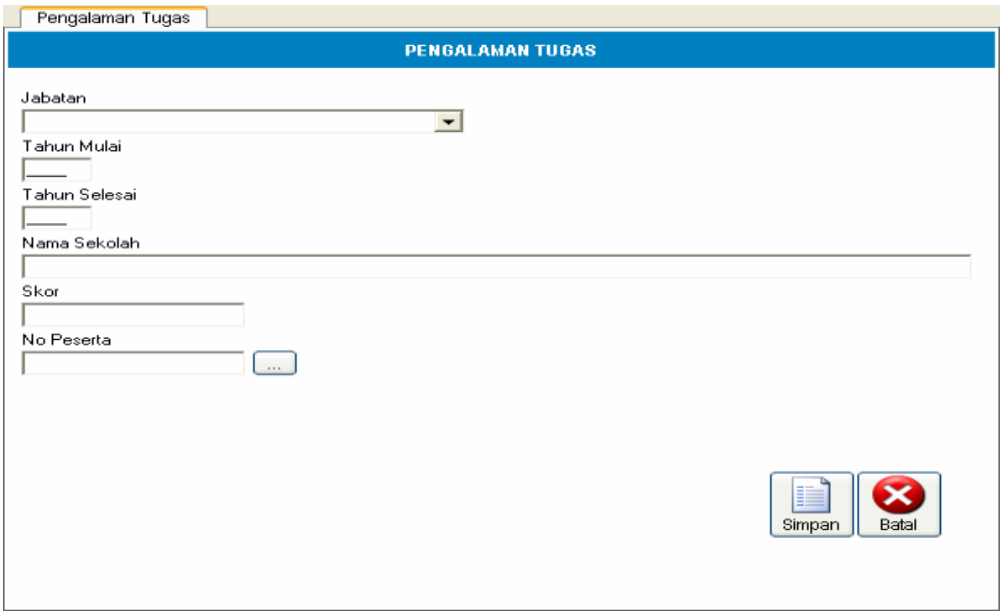
Gambar 4.42 Tampilan Form Ubah Data Tugas Daerah

43. Tampilan Form Pengolahan Data Pengalaman Tugas



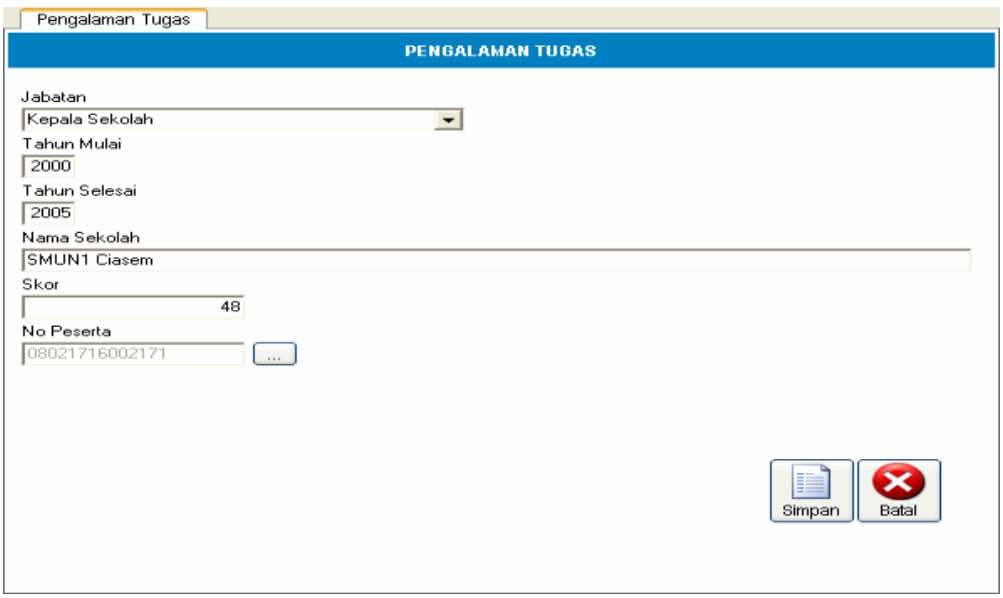
Gambar 4.43 Tampilan Form Pengolahan Data Pengalaman Tugas

44. Tampilan Form Tambah Data Pengalaman Tugas



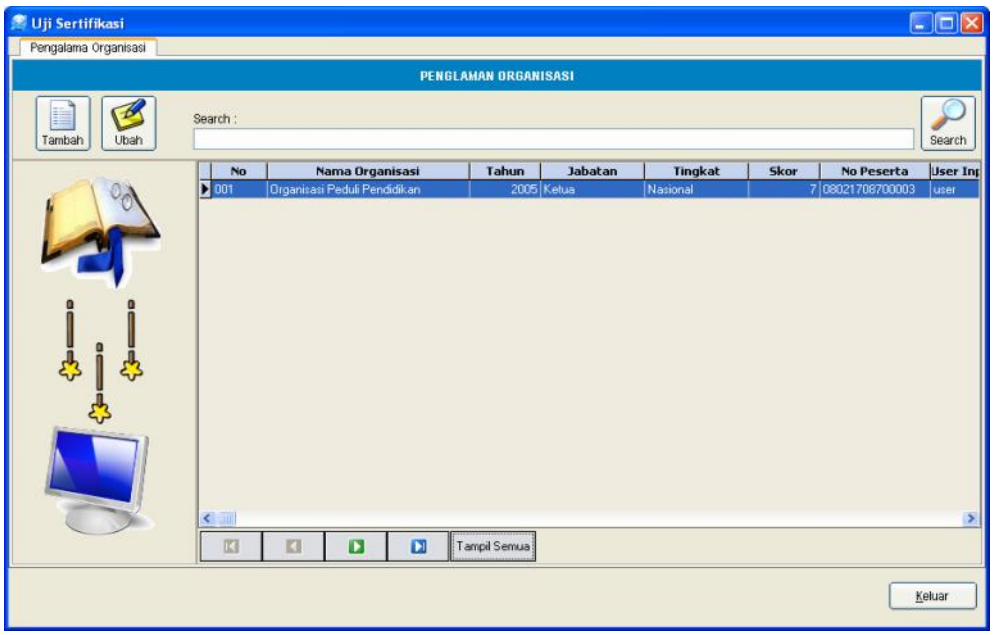
Gambar 4.44 Tampilan Form Tambah Data Pengalaman Tugas

45. Tampilan Form Ubah Data Pengalaman Tugas



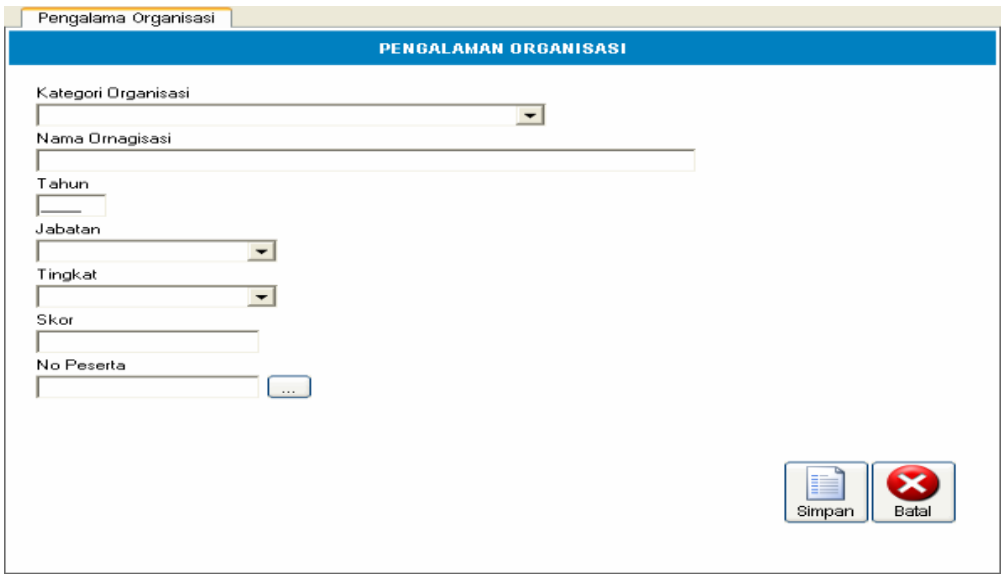
Gambar 4.45 Tampilan Form Ubah Data Pengalaman Tugas

46. Tampilan Form Pengolahan Data Pengalaman Organisasi



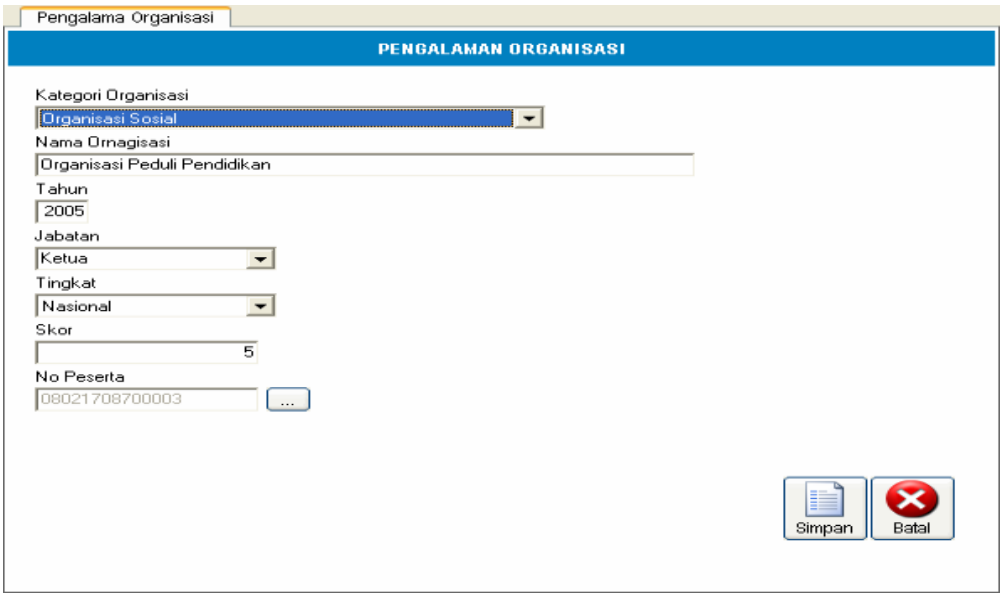
Gambar 4.46 Tampilan Form Pengolahan Data Pengalaman Organisasi

47. Tampilan Form Tambah Data Pengalaman Organisasi



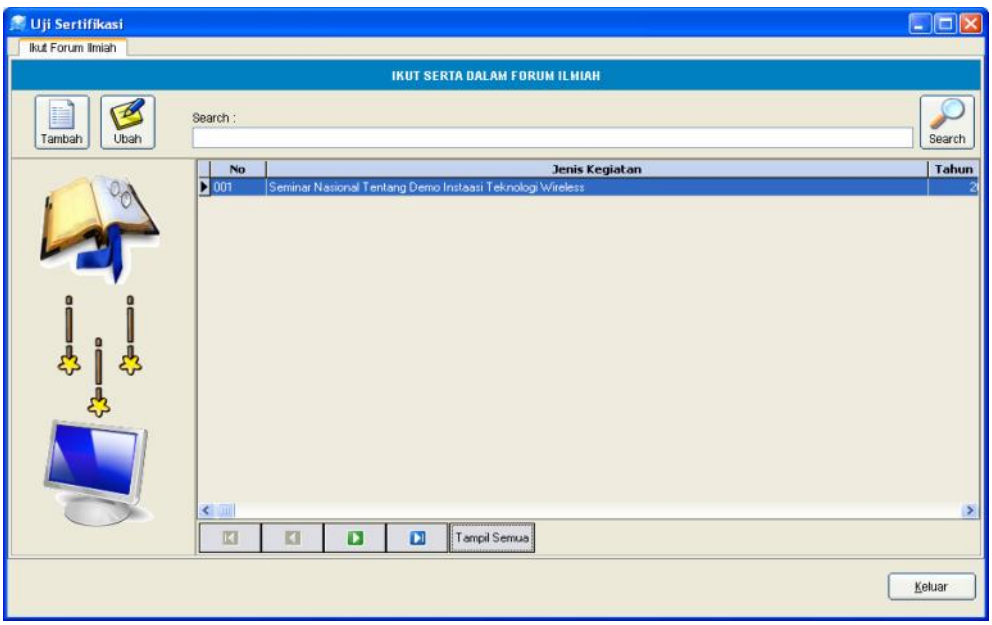
Gambar 4.47 Tampilan Form Tambah Data Pengalaman Organisasi

48. Tampilan Form Ubah Data Pengalaman Organisasi



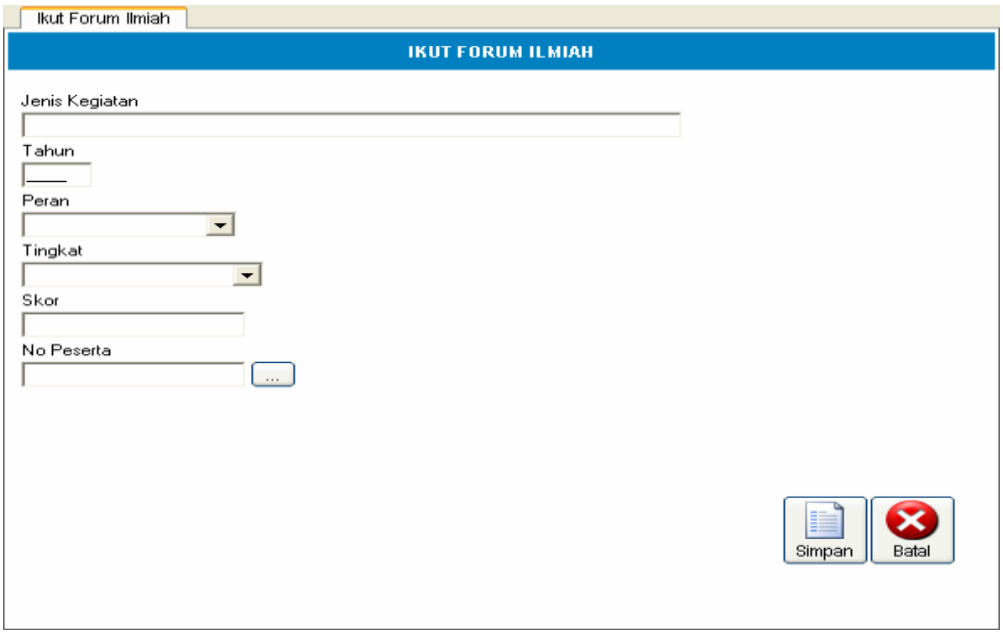
Gambar 4.48 Tampilan Form Ubah Data Pengalaman Organisasi

49. Tampilan Form Pengolahan Data Ikut Serta Dalam Forum Ilmiah



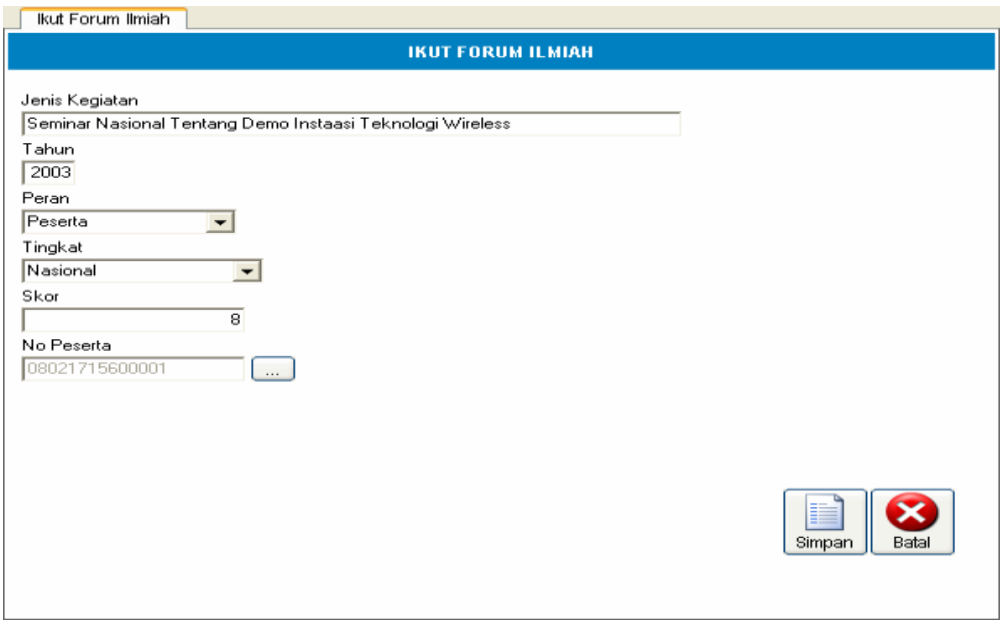
Gambar 4.49 Tampilan Form Pengolahan Data Ikut Serta Dalam Forum Ilmiah

50. Tampilan Form Tambah Data Ikut Serta Dalam Forum Ilmiah



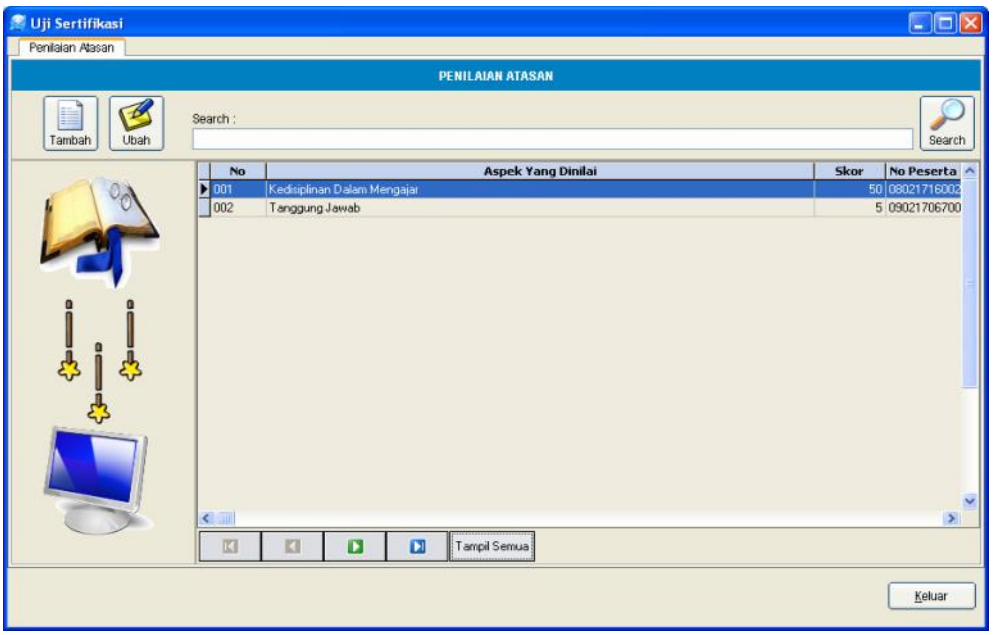
Gambar 4.50 Tampilan Form Tambah Data Ikut Serta Dalam Forum Ilmiah

51. Tampilan Form Ubah Data Ikut Serta Dalam Forum Ilmiah



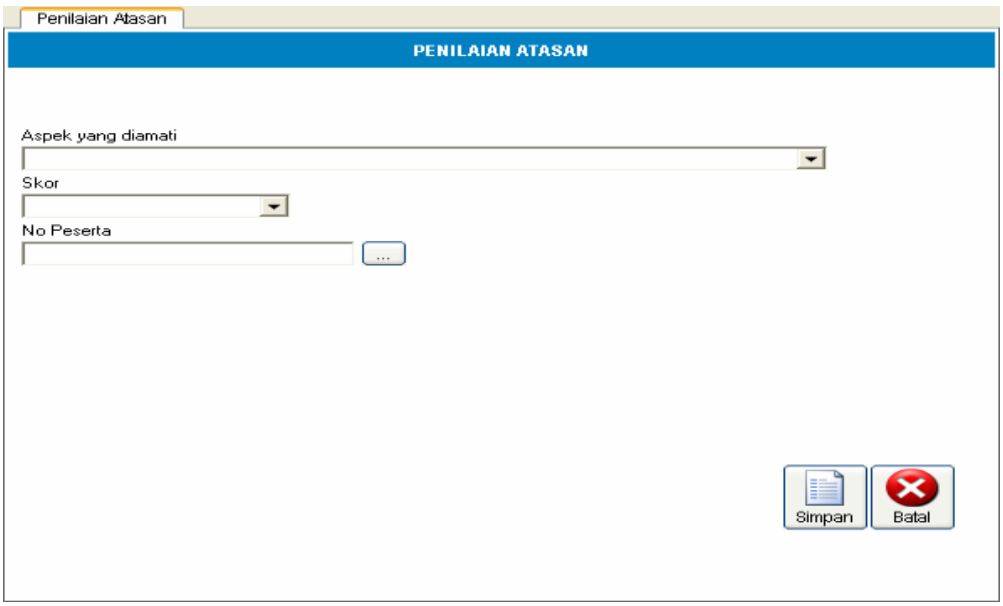
Gambar 4.51 Tampilan Form Ubah Data Ikut Serta Dalam Forum Ilmiah

52. Tampilan Form Pengolahan Data Penilaian Atasan



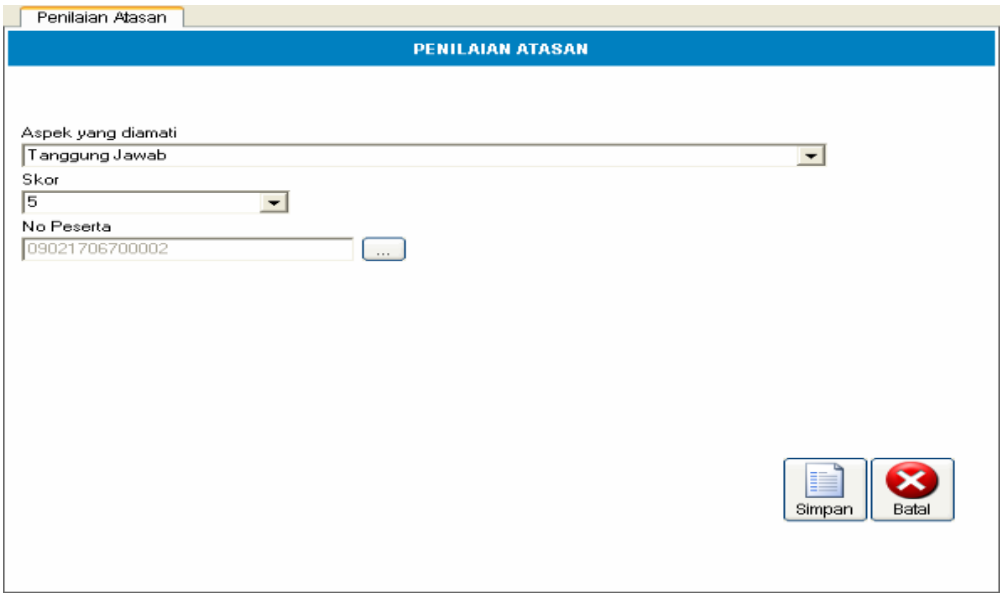
Gambar 4.52 Tampilan Form Pengolahan Data Penilaian Atasan

53. Tampilan Form Tambah Data Penilaian Atasan



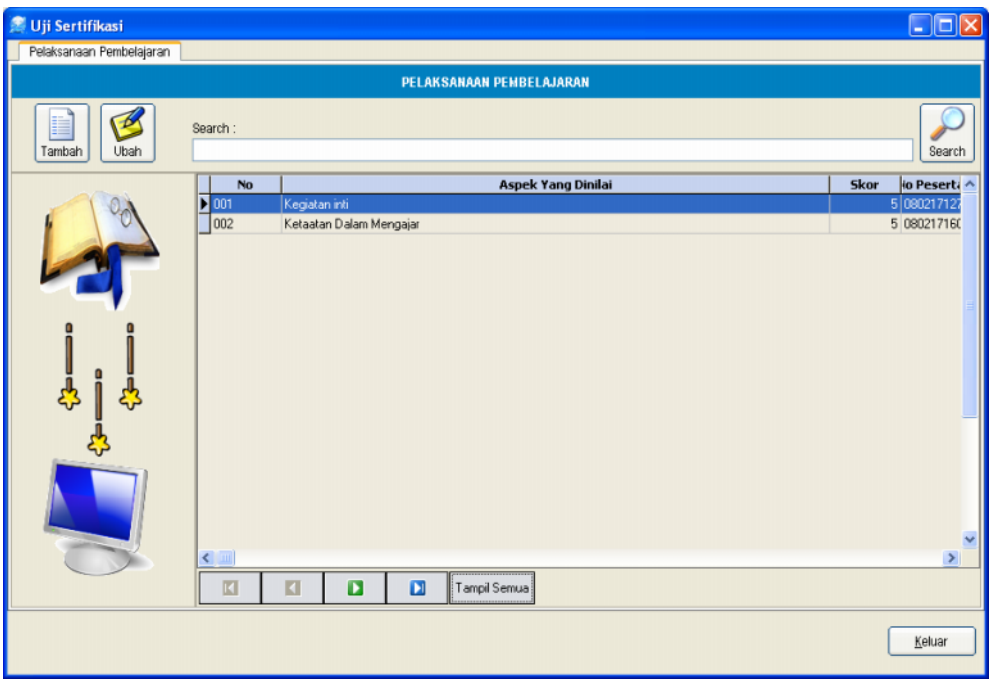
Gambar 4.53 Tampilan Form Tambah Data Penilaian Atasan

54. Tampilan Form Ubah Data Penilaian Atasan



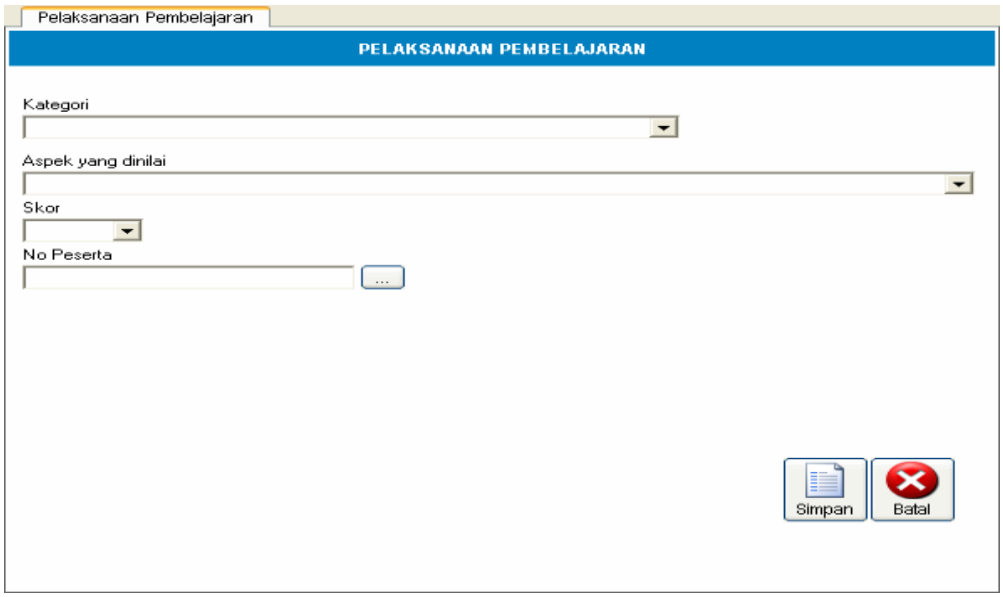
Gambar 4.54 Tampilan Form Ubah Data Penilaian Atasan

55. Tampilan Form Pengolahan Data Pelaksanaan Pembelajaran



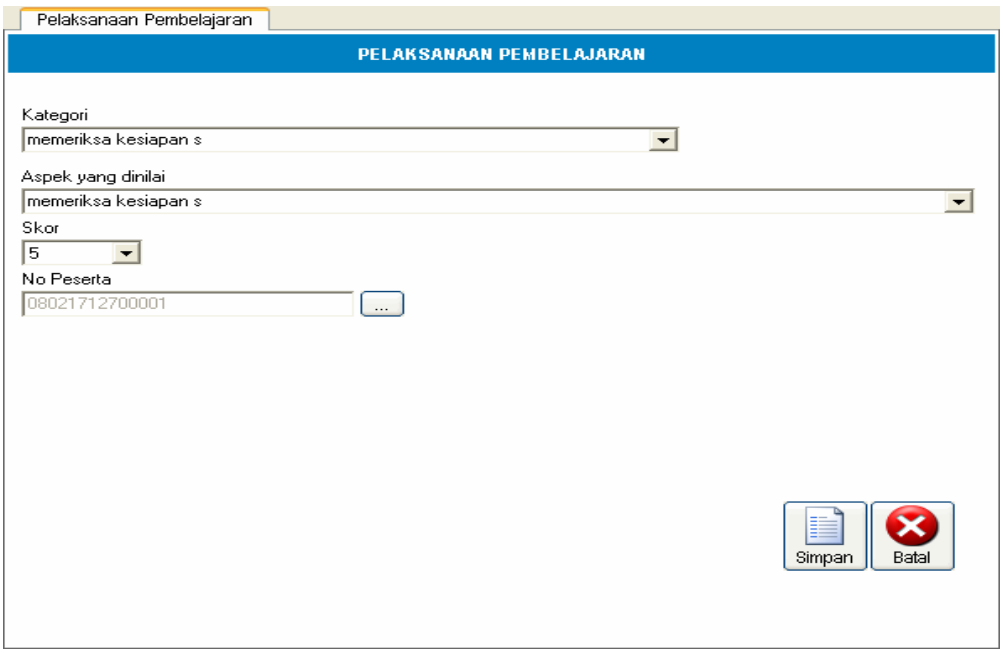
Gambar 4.55 Tampilan Form Pengolahan Data Pelaksanaan Pembelajaran

56. Tampilan Form Tambah Data Pelaksanaan Pembelajaran



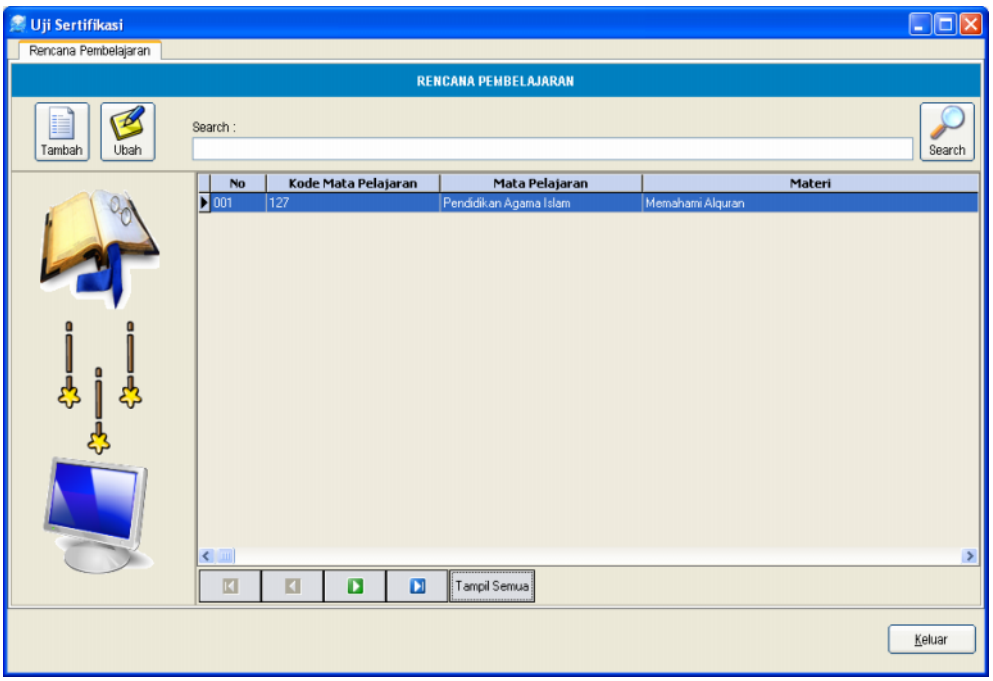
Gambar 4.56 Tampilan Form Tambah Data Pelaksanaan Pembelajaran

57. Tampilan Form Ubah Data Pelaksanaan Pembelajaran



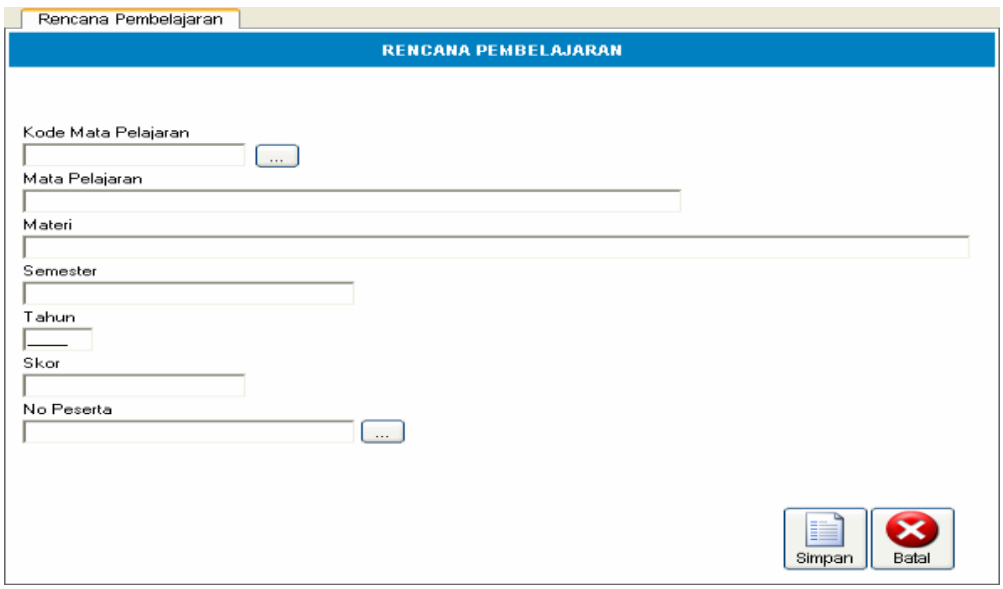
Gambar 4.57 Tampilan Form Ubah Data Pelaksanaan Pembelajaran

58. Tampilan Form Pengolahan Data Rencana Pembelajaran



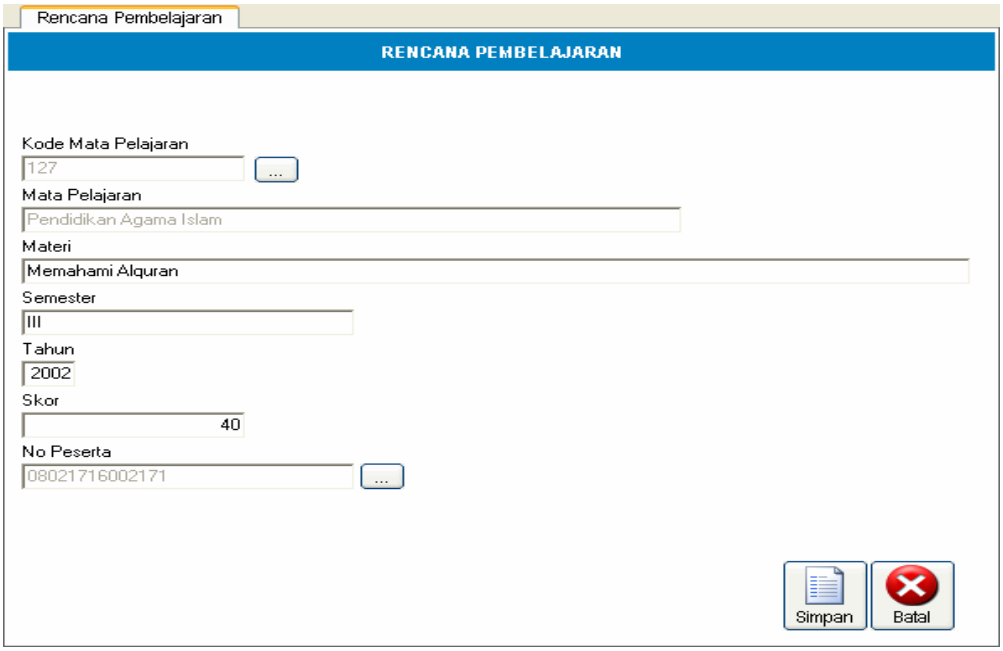
Gambar 4.58 Tampilan Form Pengolahan Data Rencana Pembelajaran

59. Tampilan Form Tambah Data Rencana Pembelajaran



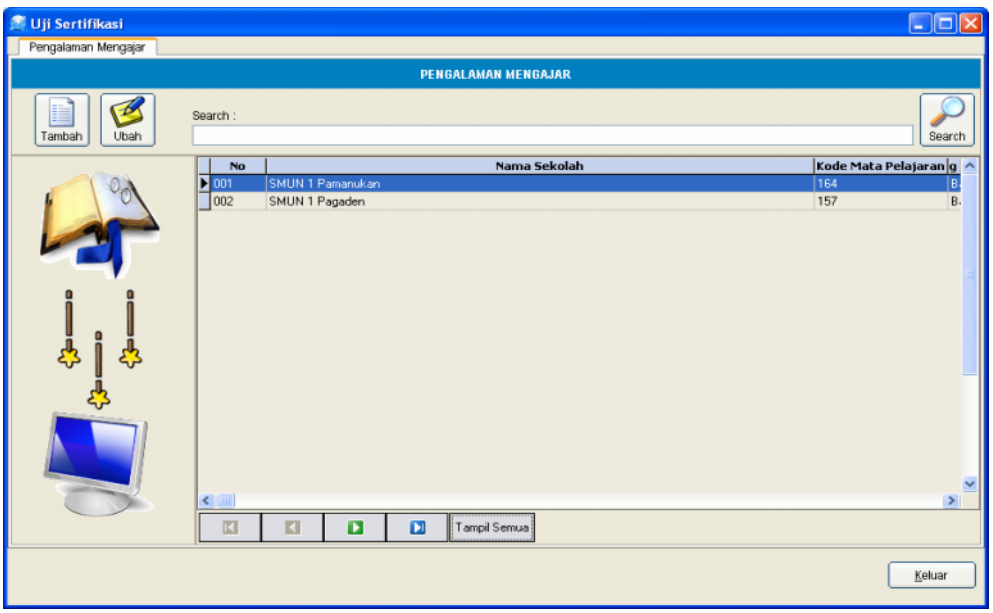
Gambar 4.59 Tampilan Form Tambah Data Rencana Pembelajaran

60. Tampilan Form Ubah Data Rencana Pembelajaran



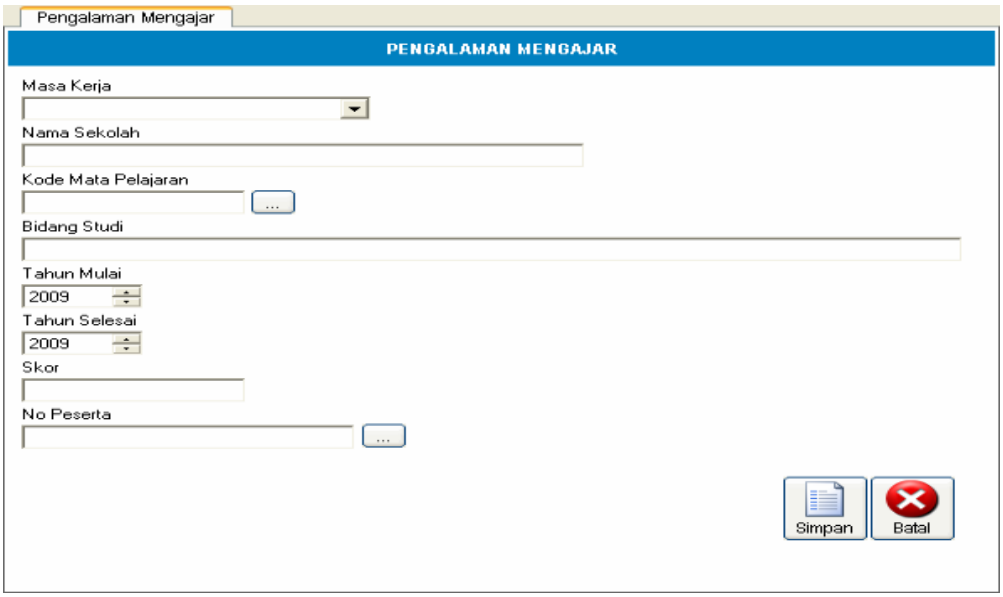
Gambar 4.60 Tampilan Form Ubah Data Rencana Pembelajaran

61. Tampilan Form Pengolahan Data Pengalaman Mengajar



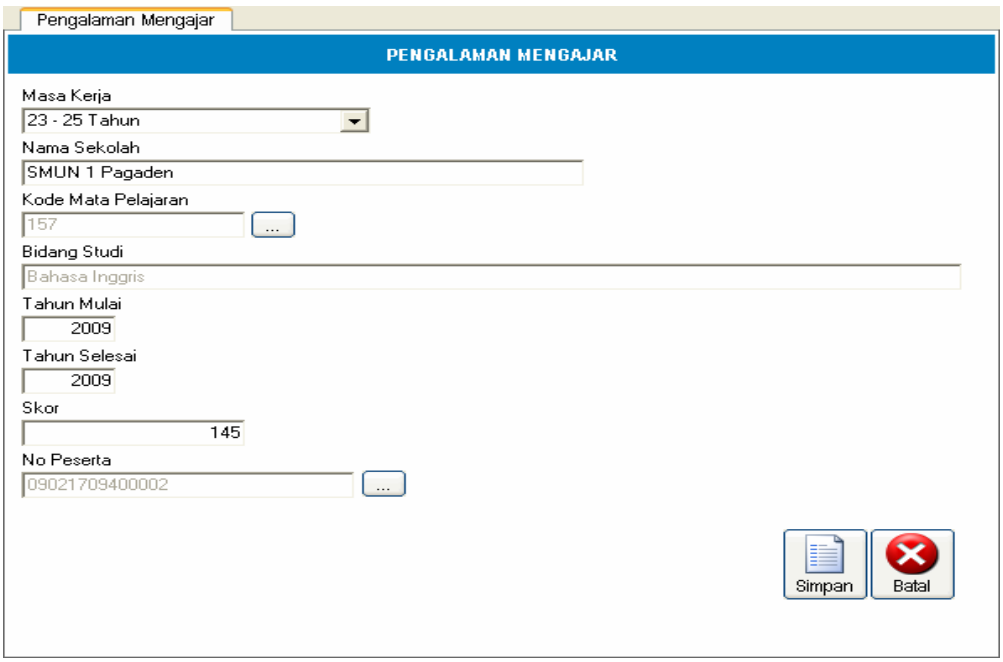
Gambar 4.61 Tampilan Form Pengolahan Data Pengalaman Mengajar

62. Tampilan Form Tambah Data Pengalaman Mengajar



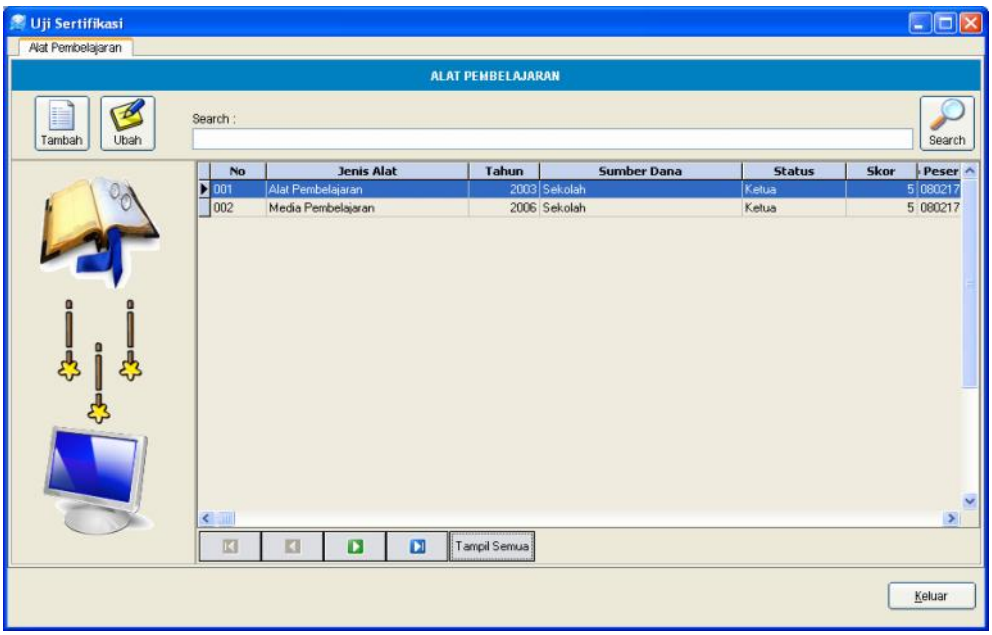
Gambar 4.62 Tampilan Form Tambah Data Pengalaman Mengajar

63. Tampilan Form Ubah Data Pengalaman Mengajar



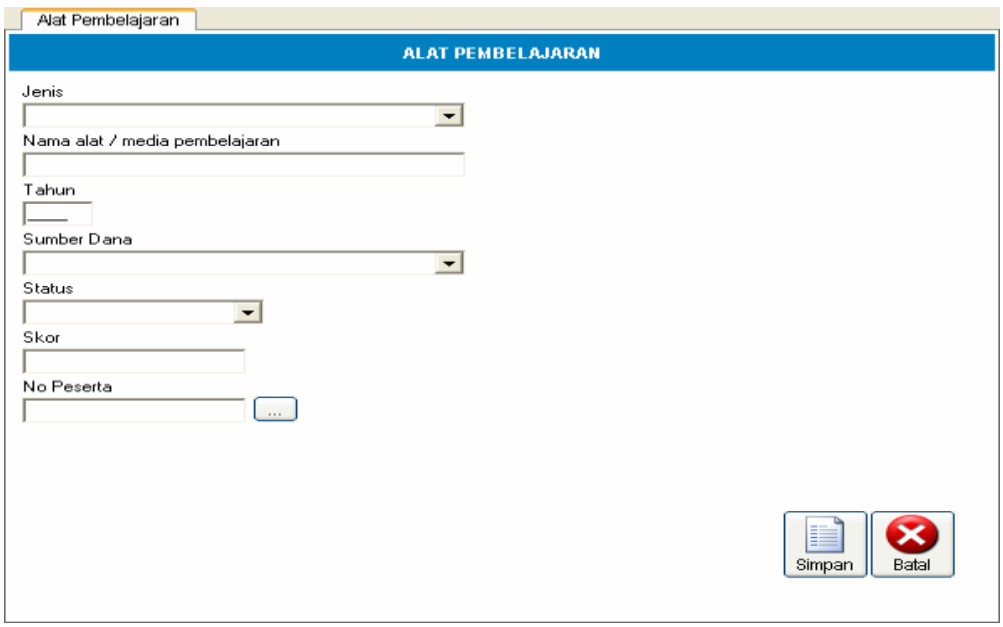
Gambar 4.63 Tampilan Form Ubah Data Pengalaman Mengajar

64. Tampilan Form Pengolahan Data Alat Pembelajaran



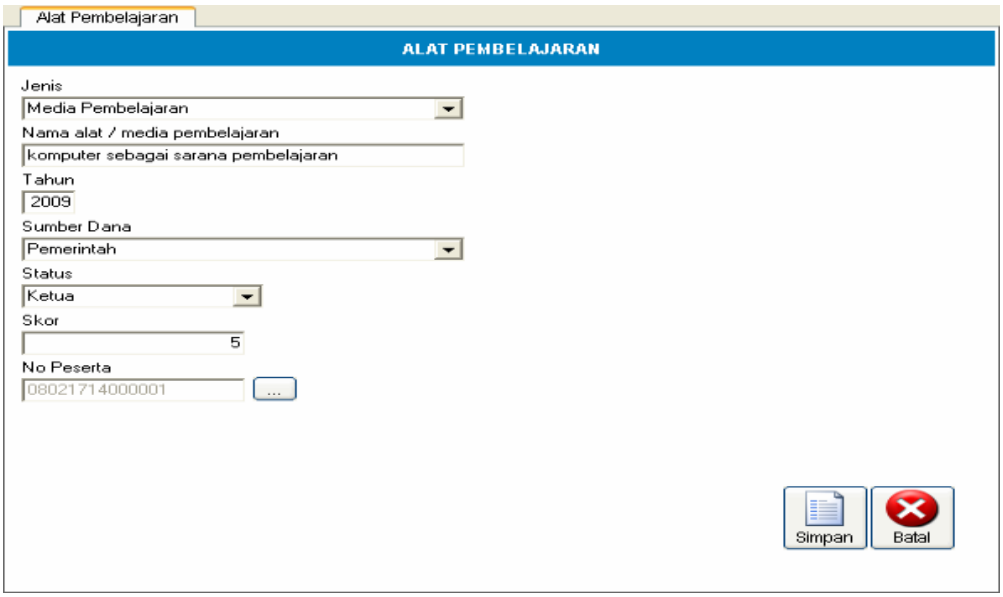
Gambar 4.64 Tampilan Form Pengolahan Data Alat Pembelajaran

65. Tampilan Form Tambah Data Alat Pembelajaran



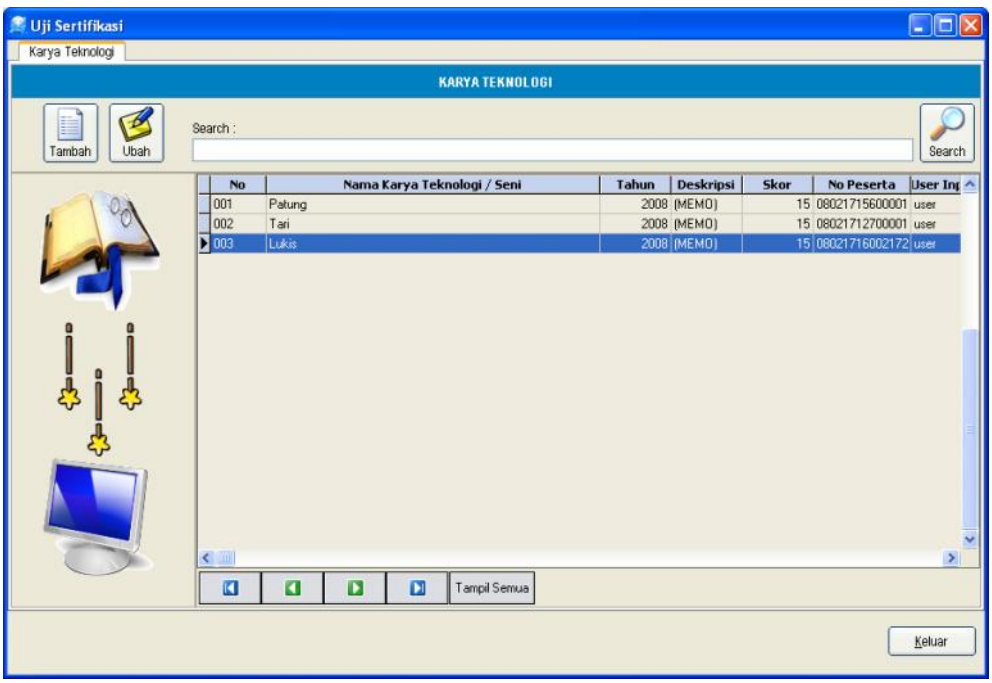
Gambar 4.65 Tampilan Form Tambah Data Alat Pembelajaran

66. Tampilan Form Ubah Data Alat Pembelajaran



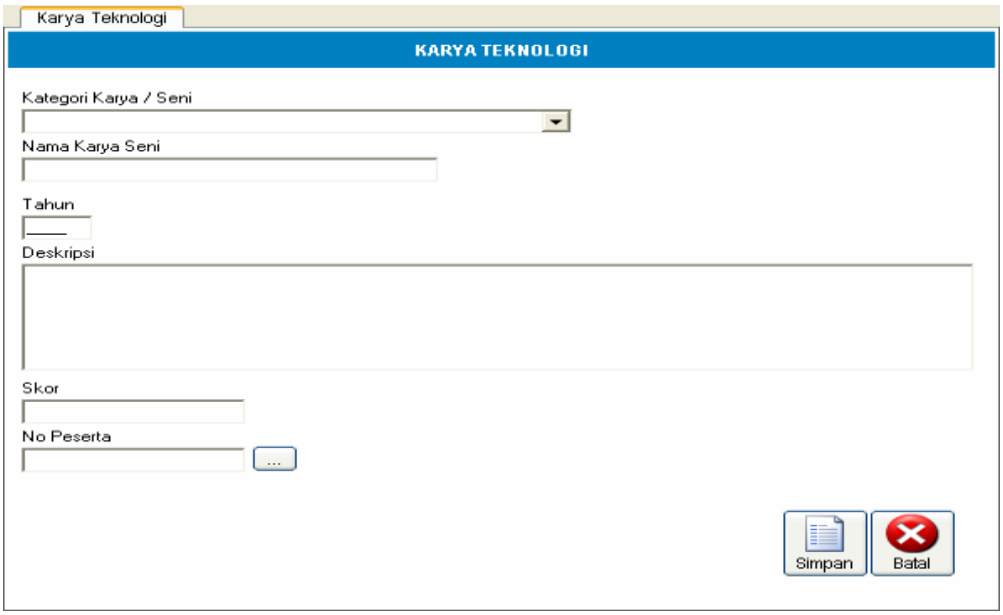
Gambar 4.66 Tampilan Form Ubah Data Alat Pembelajaran

67. Tampilan Form Pengolahan Data Karya Teknologi



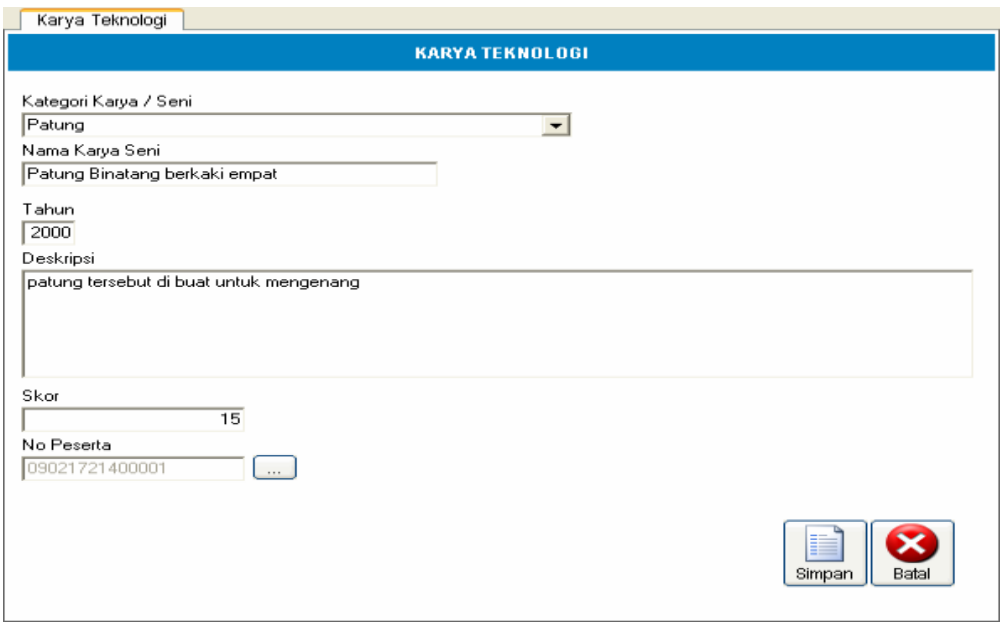
Gambar 4.67 Tampilan Form Pengolahan Data Karya Teknologi

68. Tampilan Form Tambah Data Karya Teknologi



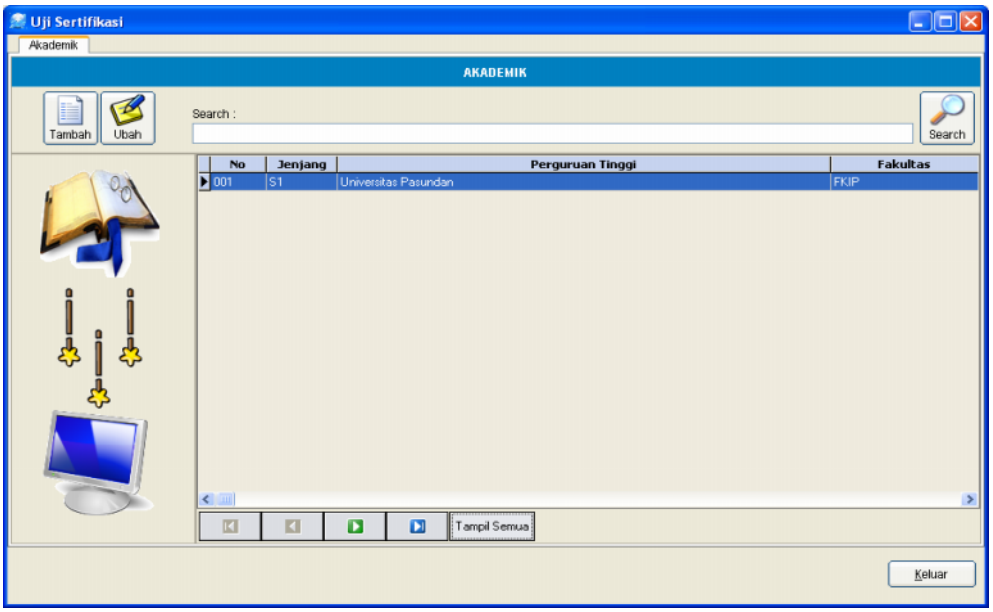
Gambar 4.68 Tampilan Form Tambah Data Karya Teknologi

69. Tampilan Form Ubah Data Karya Teknologi



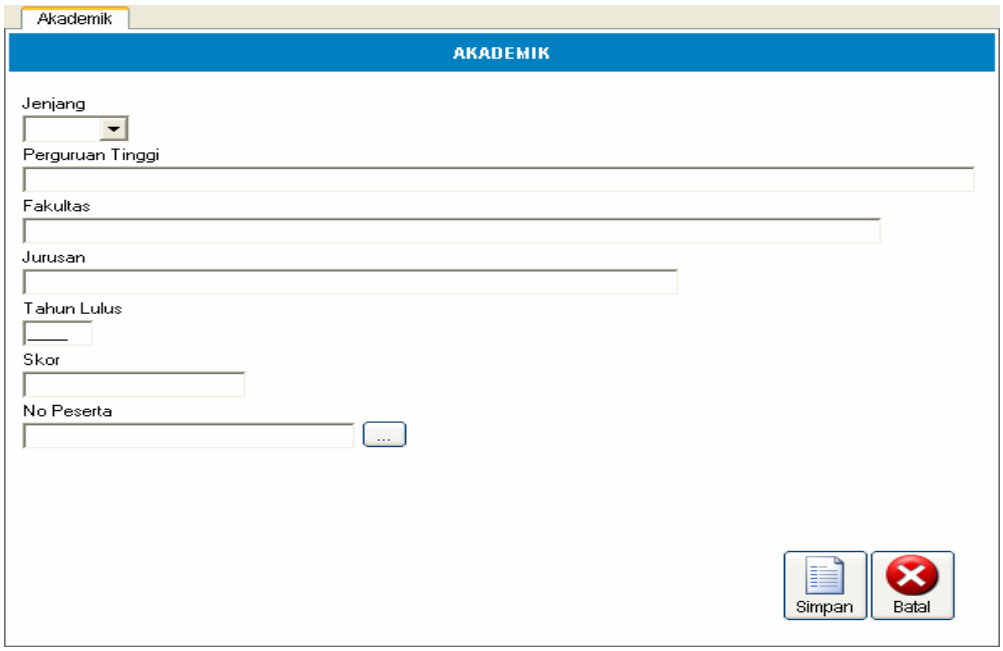
Gambar 4.69 Tampilan Form Ubah Data Karya Teknologi

70. Tampilan Form Pengolahan Data Akademik



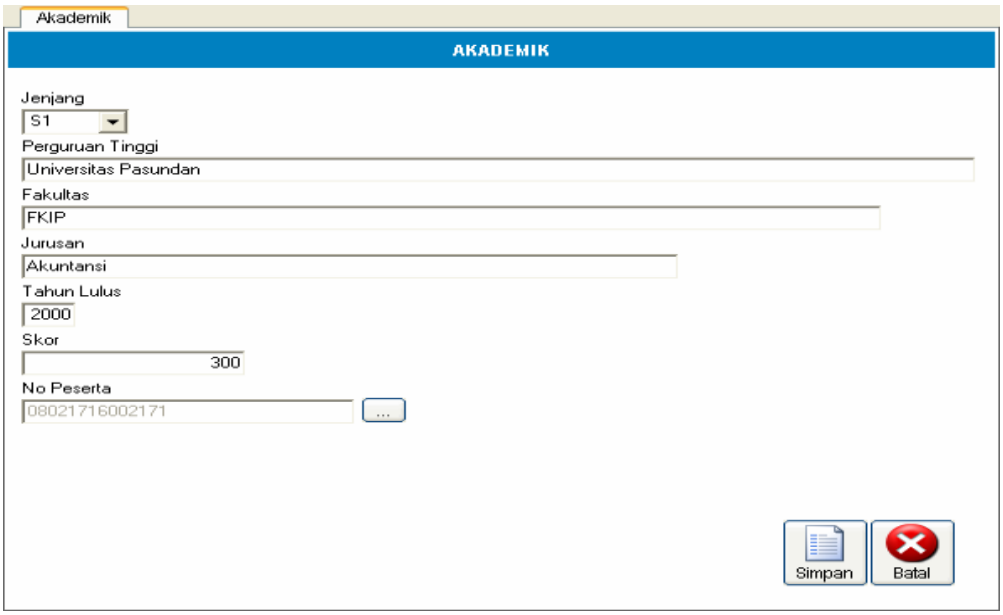
Gambar 4.70 Tampilan Form Pengolahan Data Akademik

71. Tampilan Form Tambah Data Akademik



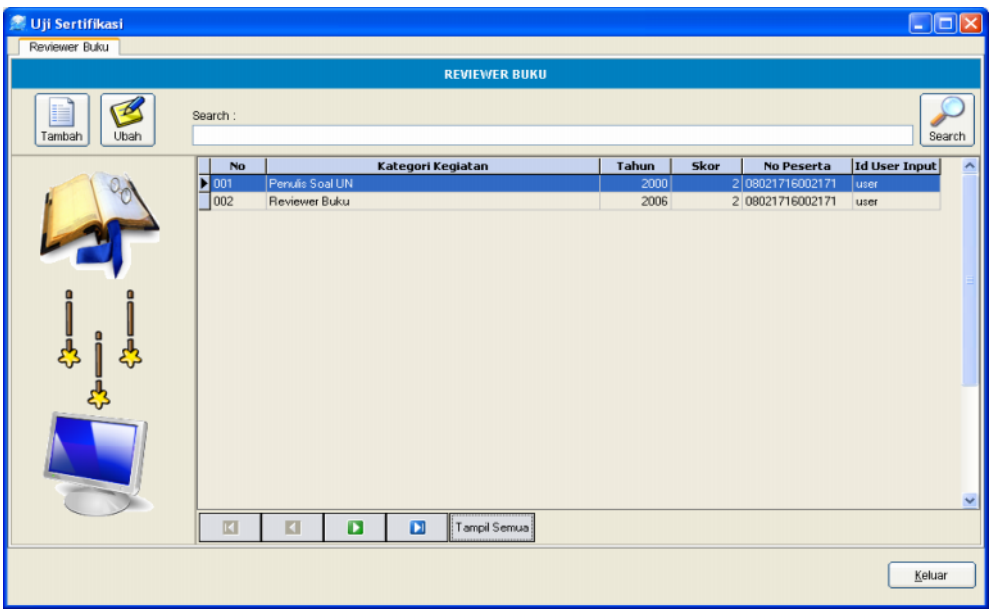
Gambar 4.71 Tampilan Form Tambah Data Akademik

72. Tampilan Form Ubah Data Akademik



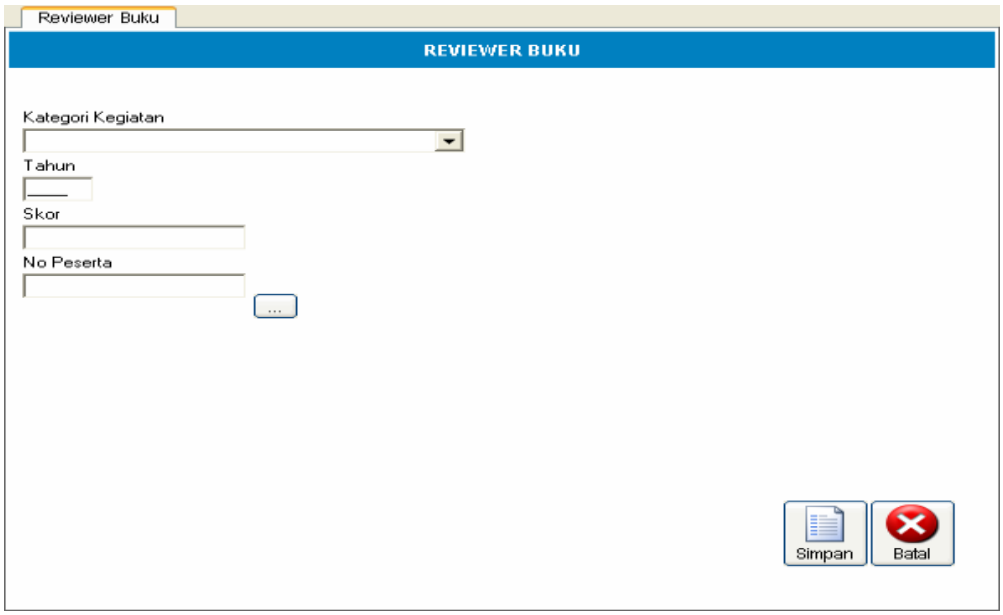
Gambar 4.72 Tampilan Form Ubah Data Akademik

73. Tampilan Form Pengolahan Data Reviewer Buku



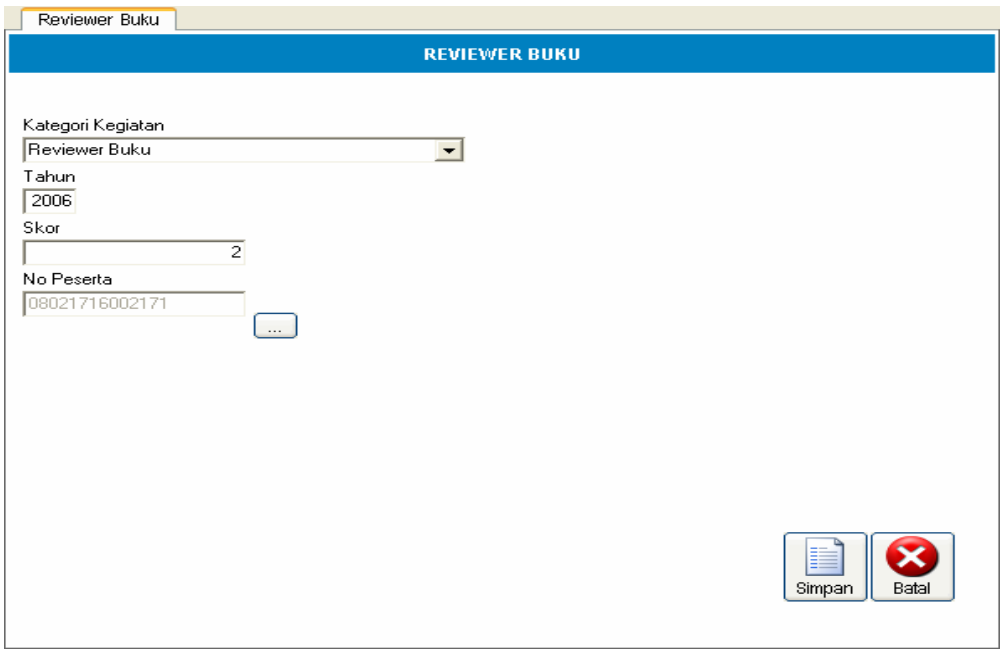
Gambar 4.73 Tampilan Form Pengolahan Data Reviewer Buku

74. Tampilan Form Tambah Data Reviewer Buku



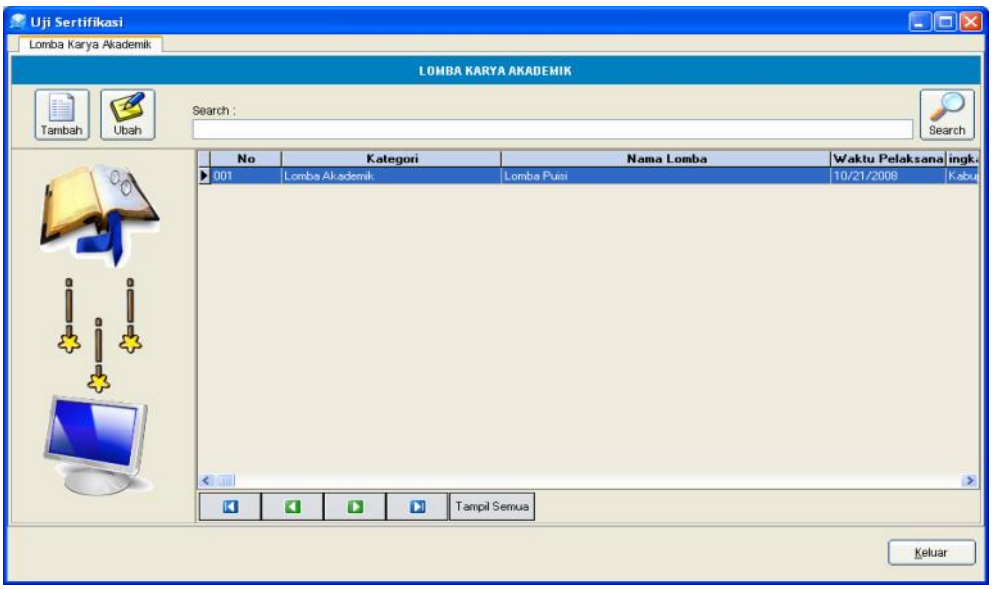
Gambar 4.74 Tampilan Form Tambah Data Reviewer Buku

75. Tampilan Form Ubah Data Reviewer Buku



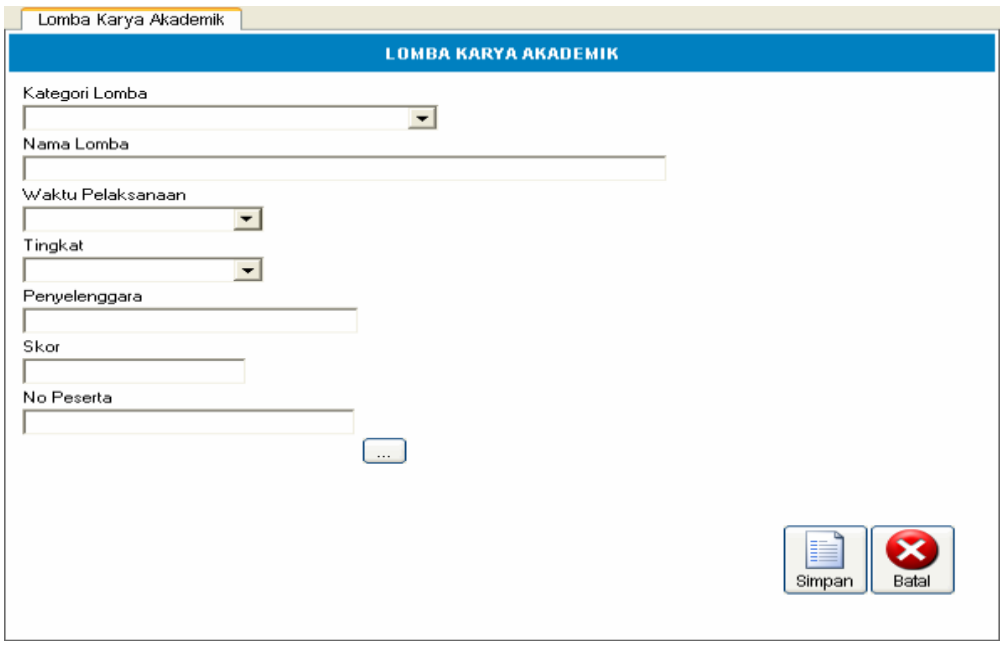
Gambar 4.75 Tampilan Form Ubah Data Reviewer Buku

76. Tampilan Form Pengolahan Data Lomba Karya Akademik



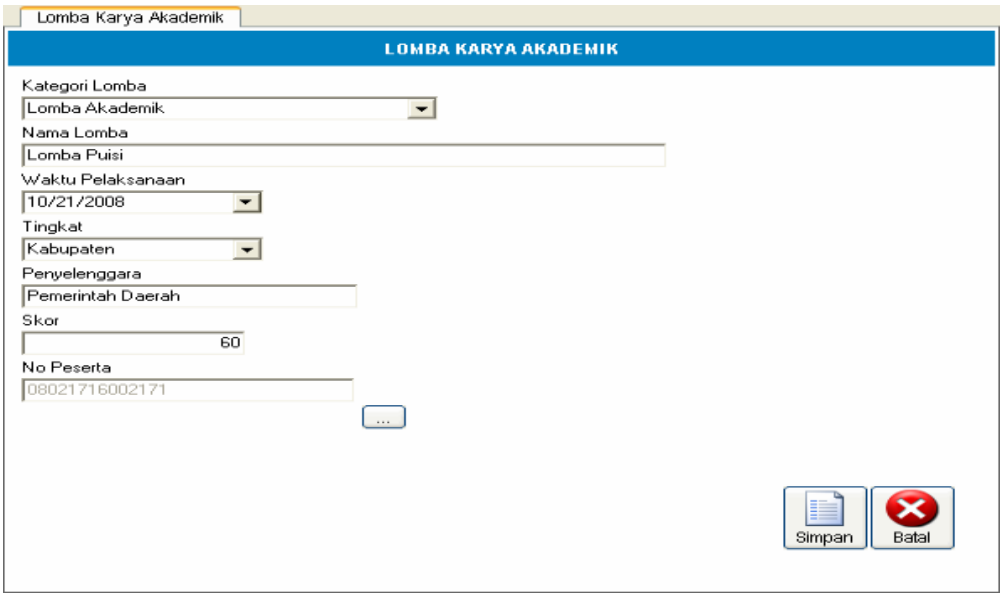
Gambar 4.76 Tampilan Form Pengolahan Data Lomba Karya Akademik

77. Tampilan Form Tambah Data Lomba Karya Akademik



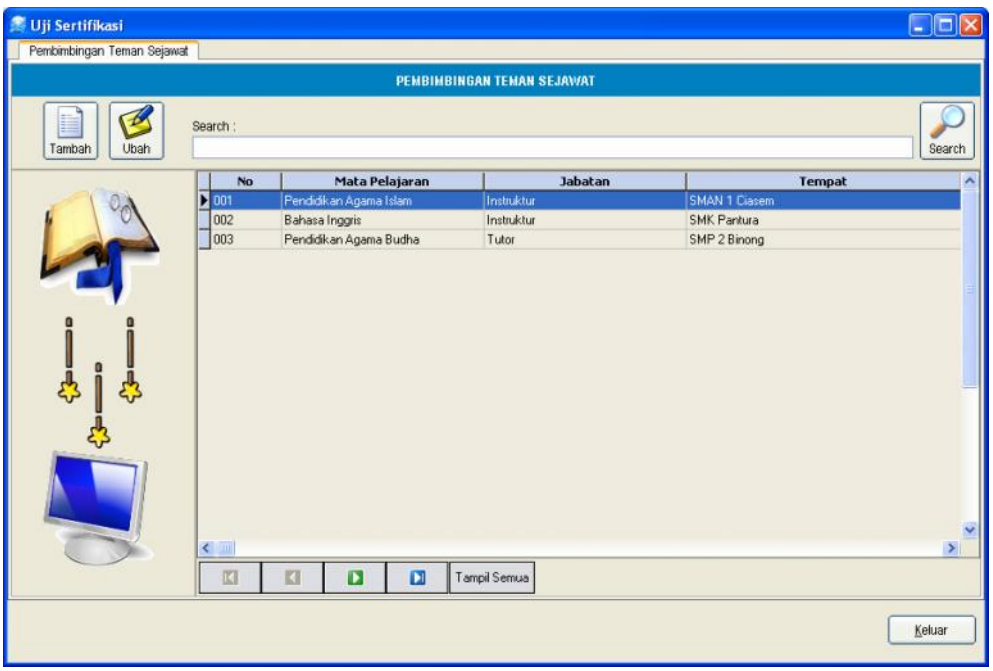
Gambar 4.77 Tampilan Form Tambah Data Lomba Karya Akademik

78. Tampilan Form Ubah Data Lomba Karya Akademik



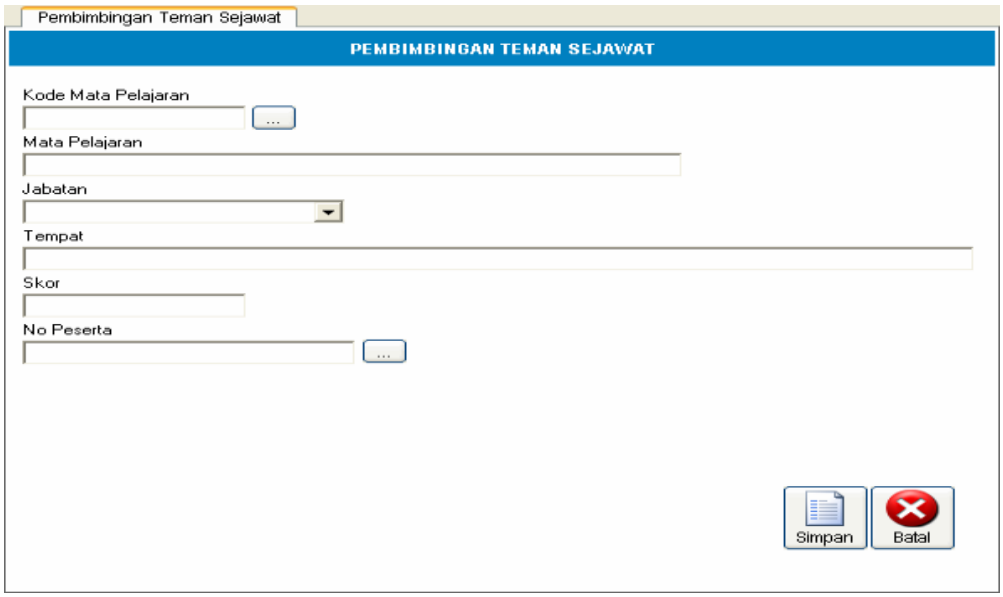
Gambar 4.78 Tampilan Form Ubah Data Lomba Karya Akademik

79. Tampilan Form Pengolahan Data Pembimbingan Teman Sejawat



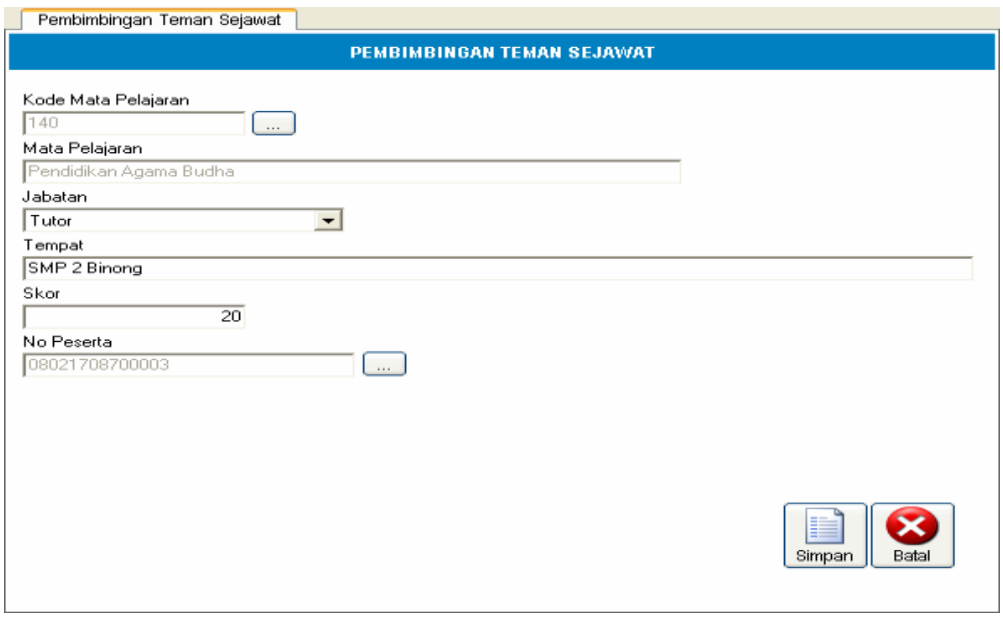
Gambar 4.79 Tampilan Form Pengolahan Data Pembimbingan Teman Sejawat

80. Tampilan Form Tambah Data Pembimbingan Teman Sejawat



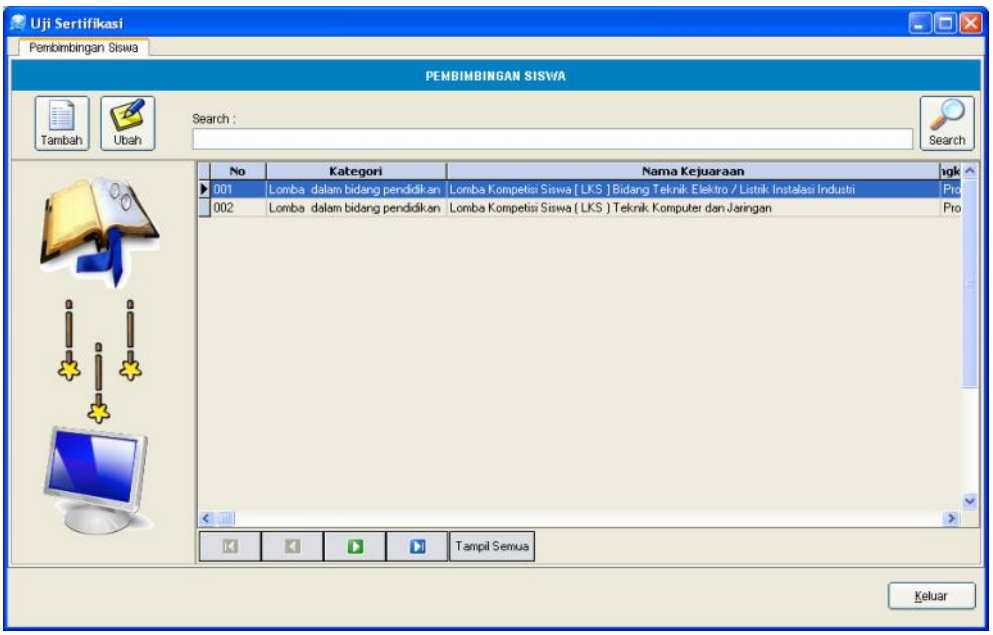
Gambar 4.80 Tampilan Form Tambah Data Pembimbingan Teman Sejawat

81. Tampilan Form Ubah Data Pembimbingan Teman Sejawat



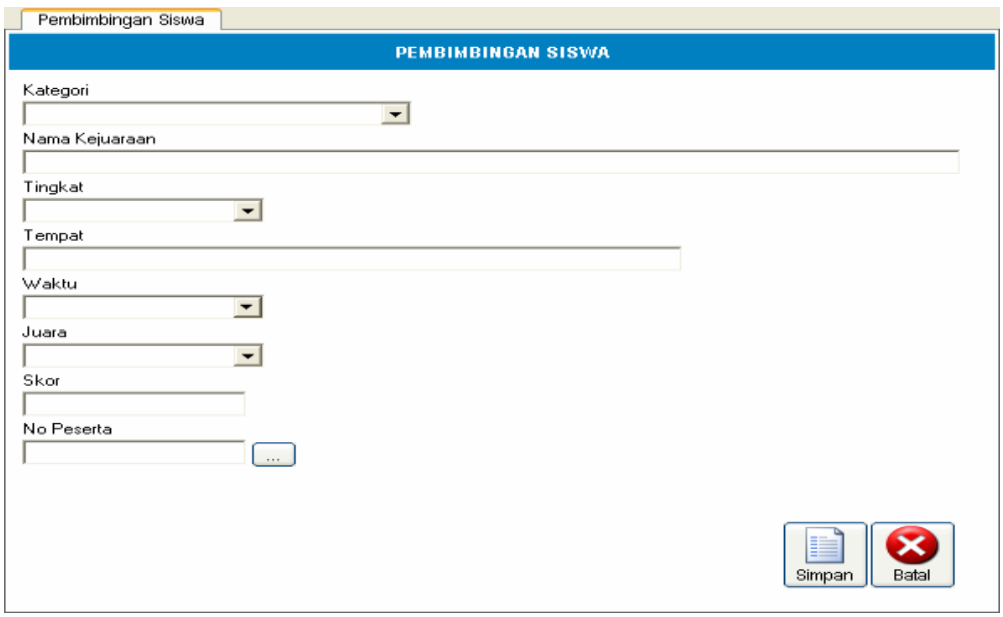
Gambar 4.81 Tampilan Form Ubah Data Pembimbingan Teman Sejawat

82. Tampilan Form Pengolahan Data Pembimbingan Siswa



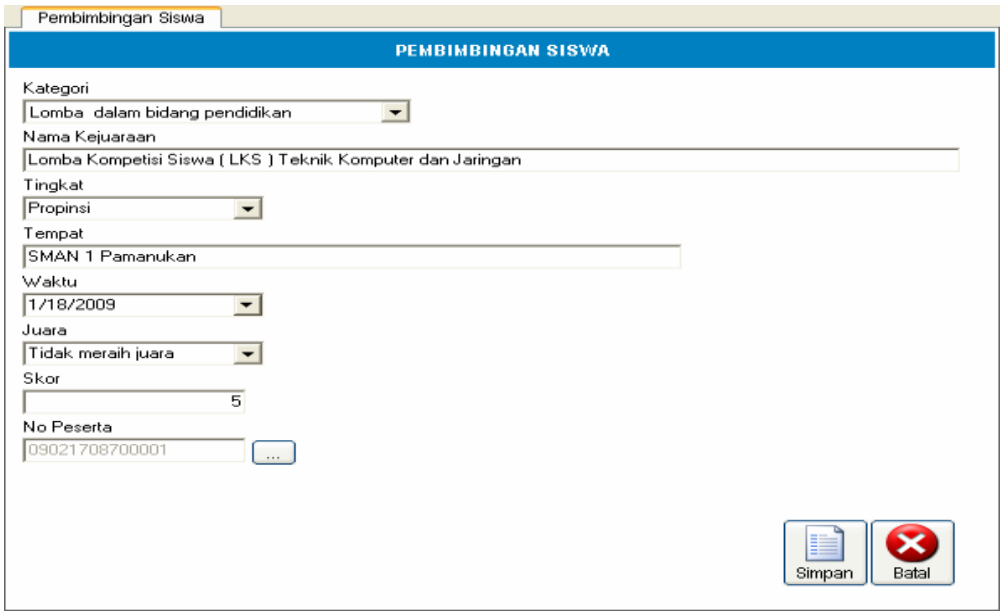
Gambar 4.82 Tampilan Form Pengolahan Data Pembimbingan Siswa

83. Tampilan Form Tambah Data Pembimbingan Siswa



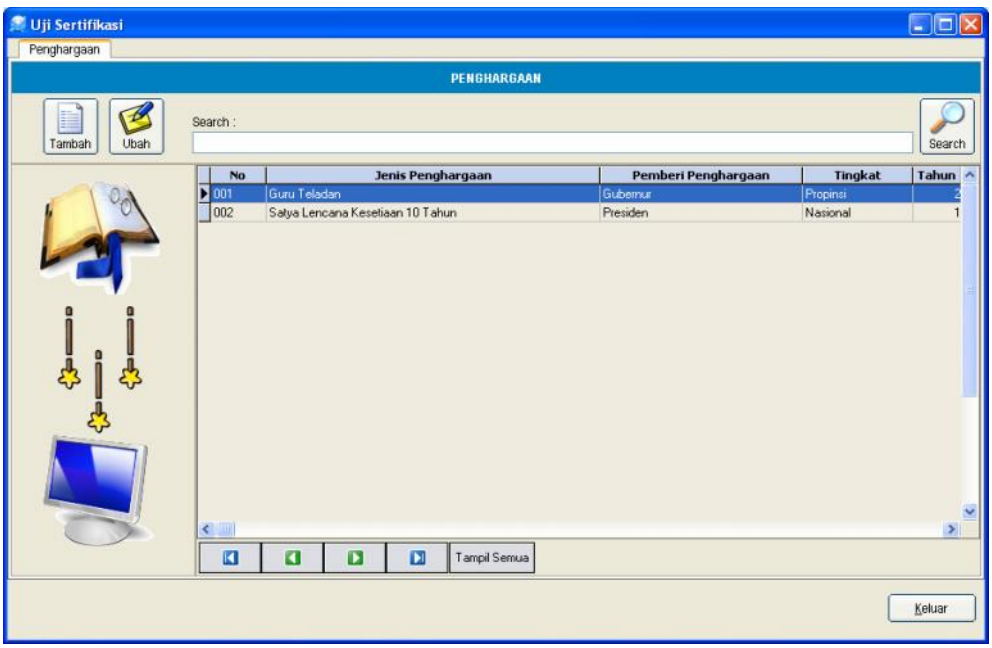
Gambar 4.83 Tampilan Form Tambah Data Pembimbingan Siswa

84. Tampilan Form Ubah Data Pembimbingan Siswa



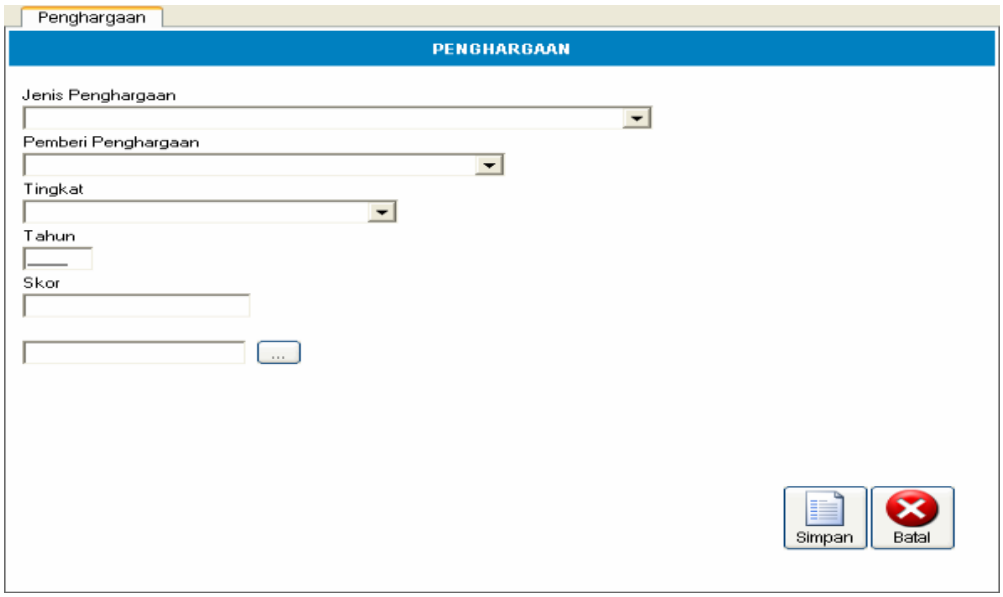
Gambar 4.84 Tampilan Form Ubah Data Pembimbingan Siswa

85. Tampilan Form Pengolahan Data Penghargaan



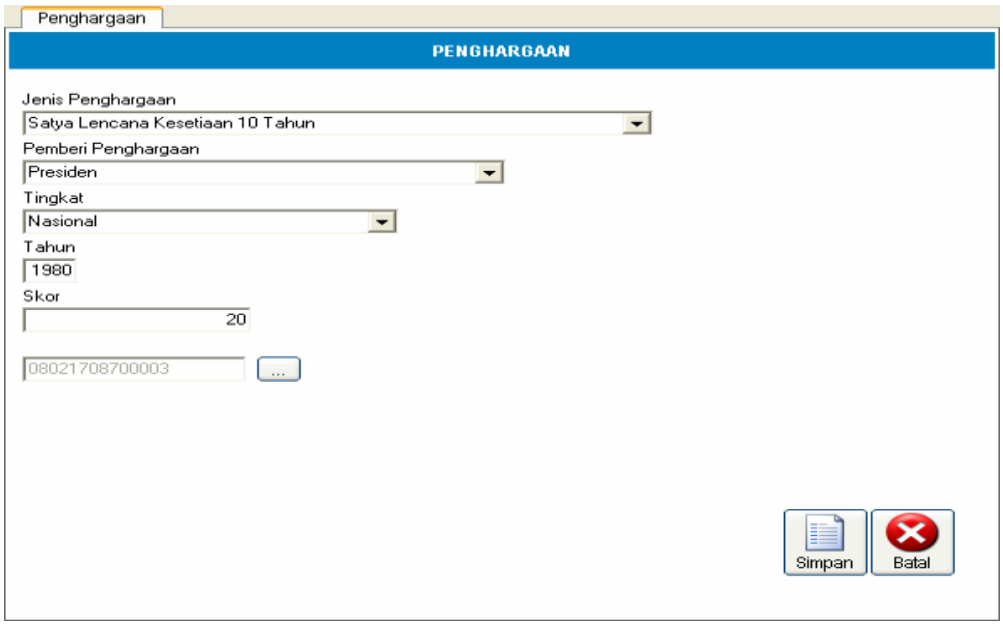
Gambar 4.85 Tampilan Form Pengolahan Data Penghargaan

86. Tampilan Form Tambah Data Penghargaan



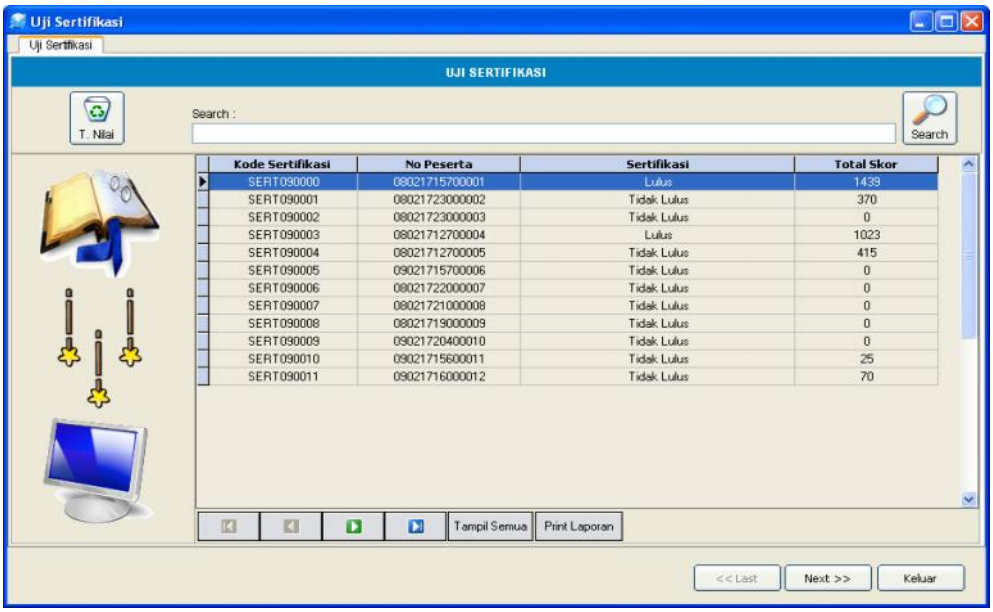
Gambar 4.86 Tampilan Form Tambah Data Penghargaan

87. Tampilan Form Ubah Data Penghargaan



Gambar 4.87 Tampilan Form Ubah Data Penghargaan

88. Tampilan Form Pengolahan Data Uji Sertifikasi



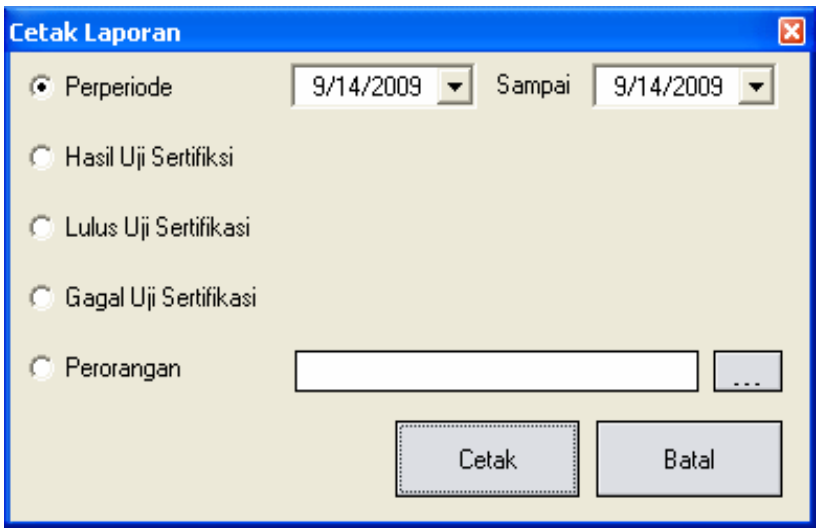
Gambar 4.88 Tampilan Form Pengolahan Data Uji Sertifikasi

89. Tampilan Form Tampil Nilai Uji Sertifikasi Peserta



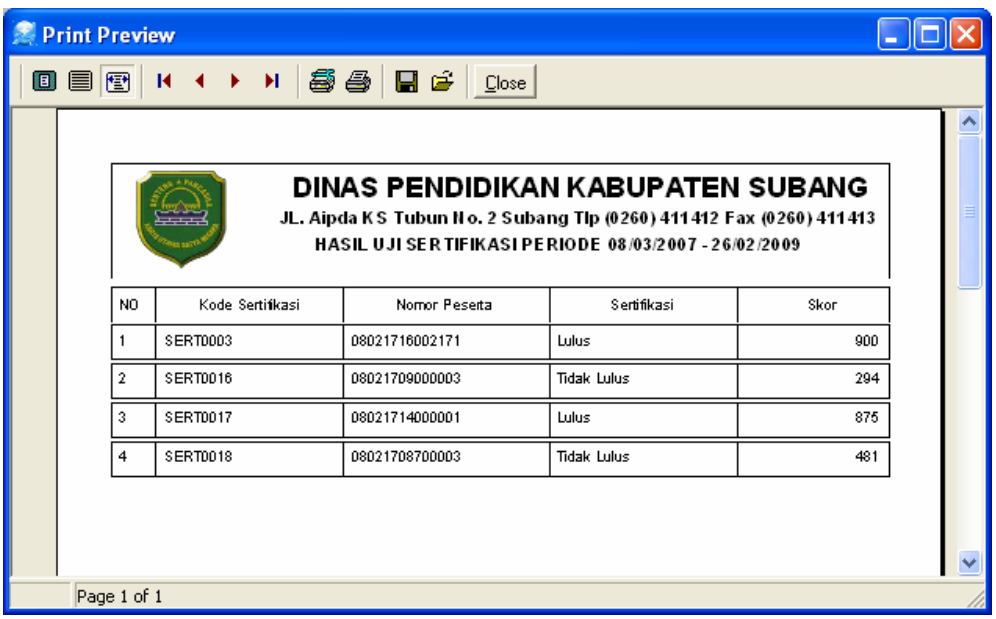
Gambar 4.89 Tampilan Form Tampil Nilai Uji Sertifikasi Peserta

90. Tampilan Form Laporan



Gambar 4.90 Tampilan Form Laporan

91. Tampilan Laporan Perperiode



Gambar 4.91 Tampilan Laporan Perperiode

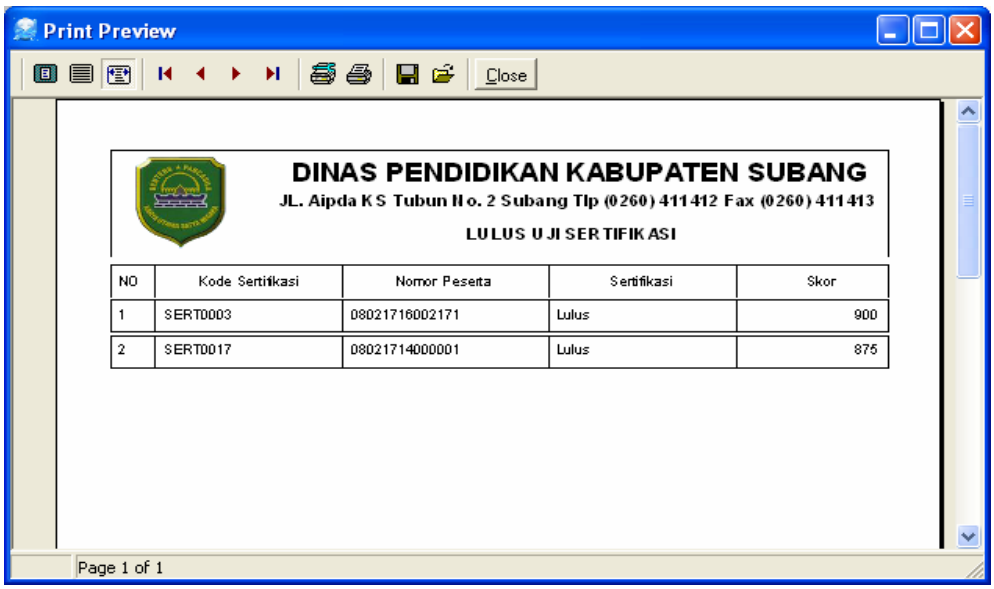
92. Tampilan Laporan Hasil Uji Sertifikasi



NO	Kode Sertifikasi	Nomor Peserta	Sertifikasi	Skor
1	SERT0003	08021716002171	Lulus	900
2	SERT0016	08021709000003	Tidak Lulus	294
3	SERT0017	08021714000001	Lulus	875
4	SERT0018	08021708700003	Tidak Lulus	481

Gambar 4.92 Tampilan Laporan Hasil Uji Sertifikasi

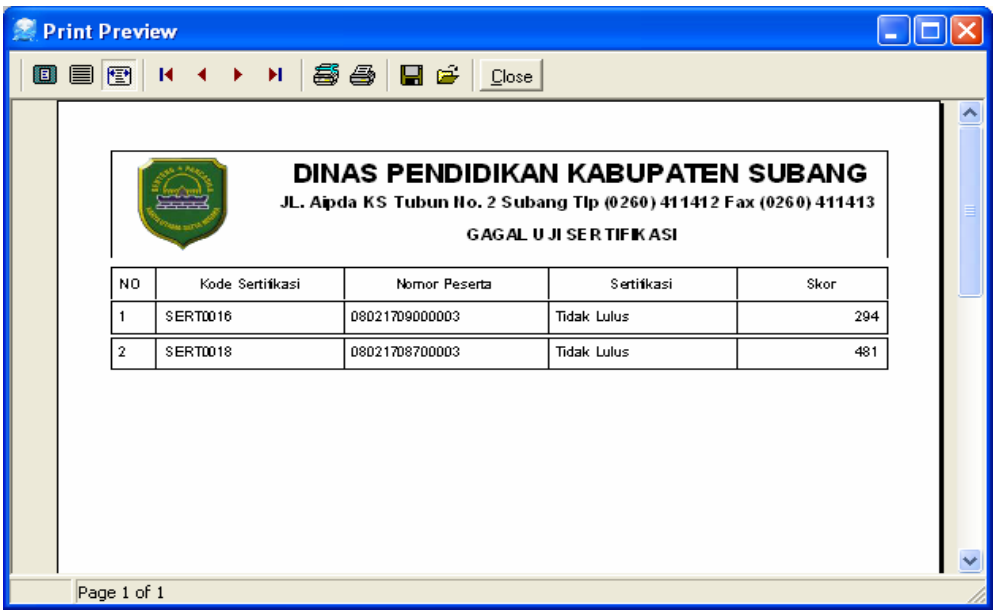
93. Tampilan Laporan Lulus Uji Sertifikasi



NO	Kode Sertifikasi	Nomor Peserta	Sertifikasi	Skor
1	SERT0003	08021716002171	Lulus	900
2	SERT0017	08021714000001	Lulus	875

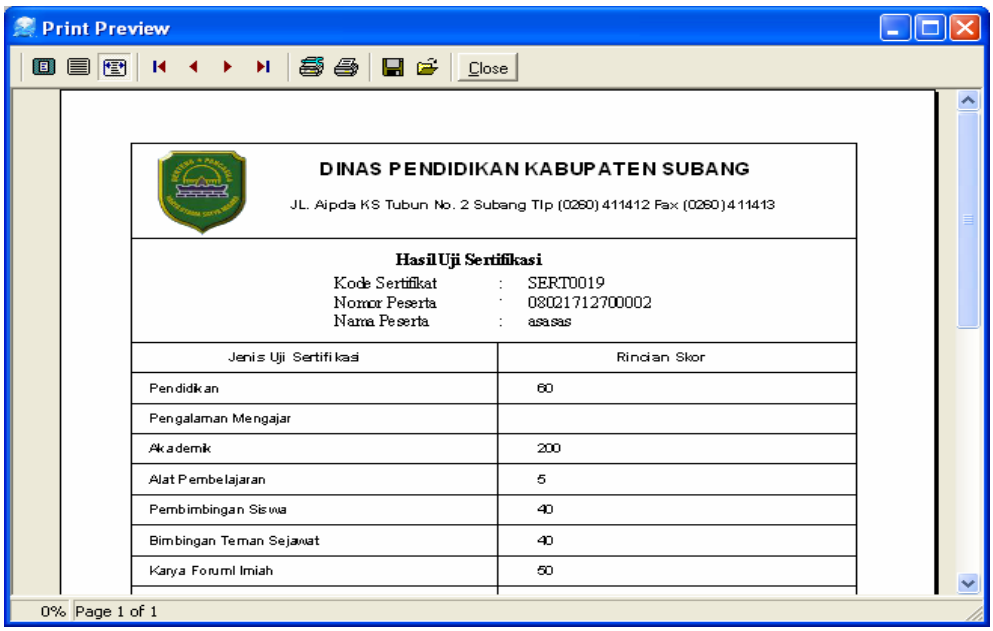
Gambar 4.93 Tampilan Laporan Lulus Uji Sertifikasi

94. Tampilan Laporan Gagal Uji Sertifikasi.



Gambar 4.94 Tampilan Laporan Gagal Uji Sertifikasi

95. Tampilan Laporan Hasil Uji Sertifikasi Tiap Peserta.



Gambar 4.95 Tampilan Hasil Uji Sertifikasi Tiap Peserta

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan 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

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem secara alpha dan betha.

Tabel 40.1 Rencana Pengujian

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi Login	Black Box
Ubah Password	Ubah	Black Box
Pengolahan data User	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Provinsi	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Kabupaten	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Kecamatan	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Sekolah	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Mata Pelajaran	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Peserta	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Pendidikan	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Penelitian	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Karya Tulis	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Tugas Daerah	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Pengalaman Tugas	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Pengalaman Organisasi	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Ikut Serta Forum Ilmiah	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Penilaian dari Atasan	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Pelaksanaan Pembelajaran	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Rencana Pembelajaran	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Pengalaman Mengajar	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Alat Pembelajaran	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Karya Teknologi	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box

Pengolahan data Akademik	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Reviewer Buku	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Lomba Karya Akademik	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Pembimbing Teman Sejawat	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Pembimbingan Siswa	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Penghargaan	Tambah, Ubah dan Cari	Black Box
Pengolahan data Uji Sertifikasi	Cari, Tampil Nilai dan Cetak	Black Box
Pengolahan Data Laporan	Lap. Perperiode, Lap. Hasil Uji Sertifikasi, Lap. Lulus Uji Sertifikasi, Lap. Gagal Uji Sertifikasi, Lap. Hasil Uji Sertifikasi Tiap Peserta	Black Box

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha

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

1. Pengujian Login

Tabel 4.2 Pengujian Login (Uji Data Normal)

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

Tabel 4.3 Pengujian Login (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Username dan password tidak terdaftar
Yang di harapkan	Data login tidak terdaftar dan menapilkan pesan kesalahan
Pengamatan	Operator tidak bisa melakukan login, menapilkan pesan, sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Sukses

2. Pengujian Ubah Password

Tabel 4.4 Pengujian Ubah Password (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data ubah password yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang di harapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.5 Pengujian Ubah Password (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data ubah password yang sudah ada dalam database dengan data salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

3. Pengujian Pengolahan Data User

Tabel 4.6 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data user yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.7 Pengujian Pengolahan Data 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
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data user yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

4. Pengujian Pengolahan Data Provinsi

Tabel 4.8 Pengujian Pengolahan Data Provinsi (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data provinsi 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data provinsi yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.9 Pengujian Pengolahan Data Provinsi (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data provinsi yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data provinsi yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

5. Pengujian Pengolahan Data Kabupaten

Tabel 4.10 Pengujian Pengolahan Data Kabupaten (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data Kabupaten 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data Kabupaten yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.11 Pengujian Pengolahan Data Kabupaten (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data Kabupaten yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data Kabupaten yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

6. Pengujian Pengolahan Data Kecamatan

Tabel 4.12 Pengujian Pengolahan Data Kecamatan (Uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data kecamatan 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data kecamatan yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.13 Pengujian Pengolahan Data Kecamatan (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data kecamatan yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data kecamatan yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

7. Pengujian Pengolahan Data Sekolah

Tabel 4.14 Pengujian Pengolahan Data Sekolah (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data Sekolah 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data Sekolah yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.15 Pengujian Pengolahan Data Sekolah (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data Sekolah yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data Sekolah yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

8. Pengujian Pengolahan Data Mata Pelajaran

Tabel 4.16 Pengujian Pengolahan Data Mata Pelajaran (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data Mata Pelajaran 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data Mata Pelajaran yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.17 Pengujian Pengolahan Data Mata Pelajaran (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data Mata Pelajaran yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data Mata Pelajaran yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

9. Pengujian Pengolahan Data Peserta

Tabel 4.18 Pengujian Pengolahan Data Peserta (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data Peserta 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data Peserta yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.19 Pengujian Pengolahan Data Peserta (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data peserta yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data Peserta yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

10. Pengujian Pengolahan Data Pendidikan

Tabel 4.20 Pengujian Pengolahan Data Pendidikan (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data Pendidikan 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data Pendidikan yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.21 Pengujian Pengolahan Data Pendidikan (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pendidikan yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data pendidikan yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

11. Pengujian Pengolahan Data Penelitian

Tabel 4.22 Pengujian Pengolahan Data Penelitian (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data Penelitian 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data Penelitian yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.23 Pengujian Pengolahan Data Penelitian (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data Penelitian yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data Penelitian yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

12. Pengujian Pengolahan Data Karya Tulis

Tabel 4.24 Pengujian Pengolahan Data KaryaTtulis (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data karya tulis 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data karya tulis yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.25 Pengujian Pengolahan Data Karya Tulis (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data karya tulis yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data karya tulis yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

13. Pengujian Pengolahan Data Tugas Daerah

Tabel 4.26 Pengujian Pengolahan Data Tugas Daerah (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data tugas daerah 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data tugas daerah yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.27 Pengujian Pengolahan Data Tugas Daerah (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data tugas daerah yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data tugas daerah yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

14. Pengujian Pengolahan Data Pengalaman Tugas

Tabel 4.28 Pengujian Pengolahan Data Pengalaman Tugas (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pengalaman tugas 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data pengalaman tugas yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.29 Pengujian Pengolahan Data Pengalaman Tugas (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pengalaman tugas yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data pengalaman tugas yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

15. Pengujian Pengolahan Data Pengalaman Organisasi

Tabel 4.30 Pengujian Pengolahan Data Pengalaman Organisasi (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pengalaman organisasi 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data pengalaman organisasi yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.31 Pengujian Pengolahan Data Pengalaman Organisasi (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pengalaman organisasi yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data pengalaman organisasi yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

16. Pengujian Pengolahan Data Forum Ilmiah

Tabel 4.32 Pengujian Pengolahan Data ForumIilmiah (Uji DataNormal)

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data forum ilmiah 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data forum ilmiah yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.33 Pengujian Pengolahan Data Forum Ilmiah (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data forum ilmiah yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data forum ilmiah yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

17. Pengujian Pengolahan Data Penilaian Atasan

Tabel 4.34 Pengujian Pengolahan Data Penilaian Atasan (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data penilaian atasan 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data penilaian atasan yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.35 Pengujian Pengolahan Data Penilaian Atasan (Uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data penilaian atasan yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data penilaian atasan yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

18. Pengujian Pengolahan Data Pelaksanaan Pembelajaran

Tabel 4.36 Pengujian Pengolahan Data Pelaksanaan Pembelajaran (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pelaksanaan pembelajaran 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data pelaksanaan pembelajaran yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.37 Pengujian Pengolahan Data Pelaksanaan Pembelajaran (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pelaksanaan pembelajaran yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data pelaksanaan pembelajaran yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

19. Pengujian Pengolahan Data Rencana Pembelajaran

Tabel 4.38 Pengujian Pengolahan Data Rencana Pembelajaran (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data rencana pembelajaran 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data rencana pembelajaran yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.39 Pengujian Pengolahan Data Rencana Pembelajaran (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data rencana pembelajaran yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data rencana pembelajaran yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

20. Pengujian Pengolahan Data Pengalaman Mengajar

Tabel 4.40 Pengujian Pengolahan Data Pengalaman Mengajar (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pengalaman mengajar 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data pengalaman mengajar yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.41 Pengujian Pengolahan Data Pengalaman Mengajar (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pengalaman mengajar yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data pengalaman mengajar yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

21. Pengujian Pengolahan Data Alat Pembelajaran

Tabel 4.42 Pengujian Pengolahan Data Alat Pembelajaran (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data alat pembelajaran 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data alat pembelajaran yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.43 Pengujian Pengolahan Data Alat Pembelajaran (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data alat pembelajaran yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data alat pembelajaran yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

22. Pengujian Pengolahan Data Karya Teknologi

Tabel 4.44 Pengujian pengolahan data karya teknologi (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data karya teknologi 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data karya teknologi yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.45 Pengujian Pengolahan Data Karya Teknologi (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data karya teknologi yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data karya teknologi yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

23. Pengujian Pengolahan Data Akademik

Tabel 4.46 Pengujian Pengolahan Data Akademik (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data akademik 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data akademik yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.47 Pengujian Pengolahan Data Akademik (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data akademik yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data akademik yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

24. Pengujian Pengolahan Data Reviewer Buku

Tabel 4.48 Pengujian Pengolahan Data Reviewer Buku (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data reviewer buku 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data reviewer buku yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.49 Pengujian Pengolahan Data Reviewer Buku (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data reviewer buku yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data reviewer buku yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

25. Pengujian Pengolahan Data Lomba Karya Akademik

Tabel 4.50 Pengujian Pengolahan Data Lomba Karya Akademik (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data lomba karya akademik 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data lomba karya akademik yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.51 Pengujian Pengolahan Data Lomba Karya Akademik (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data lomba karya akademik yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data lomba karya akademik yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

26. Pengujian Pengolahan Data Pembimbingan Teman Sejawat

Tabel 4.52 Pengujian Pengolahan Data Pembimbingan Teman Sejawat (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pembimbingan teman sejawat 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data pembimbingan teman sejawat yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.53 Pengujian Pengolahan Data Pembimbingan Teman Sejawat (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pembimbingan teman sejawat yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data pembimbingan teman sejawat yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

27. Pengujian Pengolahan Data Pembimbingan Siswa

Tabel 4.54 Pengujian Pengolahan Data Pembimbingan Siswa (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pembimbingan siswa 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data pembimbingan siswa yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.55 Pengujian Pengolahan Data Pembimbingan Siswa (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data pembimbingan siswa yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data pembimbingan siswa yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

28. Pengujian Pengolahan Data Penghargaan

Tabel 4.56 Pengujian Pengolahan Data Penghargaan (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data penghargaan 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
	Ubah Data
Data masukan	Mengubah atribut data penghargaan yang sudah ada dalam database dengan data benar
Yang diharapkan	Proses masukan data benar, klik simpan dan data yang sudah di edit masuk ke dalam database
Pengamatan	Data tersimpan dalam database
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.57 Pengujian Pengolahan Data Penghargaan (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data
Data masukan	Mengisi atribut data penghargaan yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Ubah Data
Data Masukan	Mengubah atribut data penghargaan yang sudah ada dalam database dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data gagal
Pengamatan	Proses pemasukan data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses

29. Pengujian Pengolahan Data Uji Sertifikasi

Tabel 4.58 Pengujian Pengolahan Data Uji Sertifikasi (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang sudah ada dalam database
Yangdiharpkan	Data yang dicari ketemu
Pengamatan	Data berhasil berhasil ditampilkan
Kesimpulan	Sukses
	Tampil Nilai
Data masukan	Klik tombol Tampil Nilai
Yangdiharpkan	Maka akan tampil nilai hasil uji sertifikasi per peserta
Pengamatan	Data berhasil di tampilkan
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Data
Data masukan	Klik tombol cetak maka akan tampil laporan
Yang diharapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.59 Pengujian Pengolahan Data Uji Sertifikasi (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Cari Data
Data masukan	Mengisi atribut kunci data yang akan dicari yang belum tersimpan didalam database
Yang di harapkan	Proses pencarian data gagal
Pengamatan	Proses pencarian data gagal dan menampilkan pesan
Kesimpulan	Sukses
	Tampil Nilai
Data masukan	Tidak menekan tombol tampil nilai
Yang di harapkan	Maka tidak akan menampilkan nilai hasil uji sertifikasi per peserta
Pengamatan	Data tidak berhasil di tampilkan
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Data
Data masukan	Klik tombol cetak maka akan tampil laporan
Yang di harapkan	Proses pencetakan data gagal
Pengamatan	Data tidak berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses

30. Pengujian Pengolahan Data Laporan

Tabel 4.60 Pengujian Pengolahan Data Laporan (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Cetak Laporan Perperiode
Data masukan	Mengisi atribut tanggal, bulan, tahun yang telah disediakan dengan data yang benar
Yang di harapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan Hasil Uji Sertifikasi
Data masukan	Mengisi atribut hasil uji sertifikasi yang telah disediakan dengan data yang benar
Yang diharapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan Lulus Uji Sertifikasi
Data masukan	Mengisi atribut lulus uji sertifikasi yang telah disediakan dengan data yang benar
Yangdiharpkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan Gagal Uji Sertifikasi
Data masukan	Mengisi atribut gagal uji sertifikasi yang telah disediakan dengan data yang benar
Yang diharapkan	Proses pencetakan data berhasil

Pengamatan	Data berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan Hasil Uji Sertifikasi Per Peserta
Data masukan	Mengisi atribut hasil uji sertifikasi per peserta yang telah disediakan dengan data yang benar
Yang diharapkan	Proses pencetakan data berhasil
Pengamatan	Data berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses

Tabel 4.61 Pengujian Pengolahan Data Laporan (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Cetak Laporan Perperiode
Data masukan	Mengisi atribut tanggal, bulan, tahun yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang di harapkan	Proses pencetakan data gagal
Pengamatan	Data tidak berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan Hasil Uji Sertifikasi
Data masukan	Tidak mengisi atribut hasil uji sertifikasi yang telah disediakan
Yang diharapkan	Proses pencetakan data gagal
Pengamatan	Data tidak berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan Lulus Uji Sertifikasi
Data masukan	Tidak mengisi atribut lulus uji sertifikasi yang telah disediakan
Yangdiharpkan	Proses pencetakan data gagal
Pengamatan	Data tidak berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan Gagal Uji Sertifikasi
Data masukan	Tidak mengisi atribut gagal uji sertifikasi yang telah disediakan
Yang diharapkan	Proses pencetakan data gagal
Pengamatan	Data tidak berhasil dicetak
Kesimpulan	Sukses
	Cetak Laporan Hasil Uji Sertifikasi Per Peserta
Data masukan	Mengisi atribut hasil uji sertifikasi per peserta yang telah disediakan dengan data yang salah
Yang diharapkan	Proses pencetakan data gagal
Pengamatan	Data tidak berhasil dicetak
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 Kasus dan Hasil Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif untuk memastikan apakah sistem yang telah dibuat diterima atau tidak oleh pihak instansi. Melalui kuesioner yang dibagikan kepada responden, yaitu bagian seksi data dan informasi, staf dinas, dan kepala dinas. Berikut kuesioner yang diberikan kepada responden.

1. Apakah Tampilan dari Sistem informasi uji sertifikasi menarik ?

a. Menarik
b. Biasa saja
c. Kurang menarik

2. Apakah Sistem informasi uji sertifikasi ini mudah digunakan ?

a. Mudah
b. Sedang
c. Sulit

3. Apakah Sistem informasi uji sertifikasi ini dapat membantu kegiatan pengolahan data dan laporan ?

a. Membantu
b. Sedang
c. Kurang Membantu

4. Waktu yang diperlukan dalam pengolahan data dan pembuatan laporan ?

a. Cepat
b. Sedang
c. Lambat

5. Informasi/laporan yang dihasilkan perangkat lunak tersebut ?

a. Sudah
b. Cukup
c. Belum

4.2.5 Hasil Pengujian Pilihan Kategori Jawaban

1. **Untuk Pertanyaan No. 1 "**Apakah Tampilan dari Sistem informasi uji sertifikasi Menarik ?"

Tabel 4.62 Tabel Jawaban Pertanyaan 1

Kategori Jawaban	Menarik	Biasa saja	Kurang Menarik
Frekuensi Jawaban	4	6	0

2. **Untuk Pertanyaan No. 2 "**Apakah Sistem informasi uji sertifikasi ini mudah digunakan?"

Tabel 4.63 Tabel Jawaban Pertanyaan 2

Kategori Jawaban	Mudah	Sedang	Sulit
Frekuensi Jawaban	6	4	0

3. **Untuk Pertanyaan No. 3 "**Apakah Sistem informasi uji sertifikasi ini dapat membantu kegiatan pengolahan data dan laporan?"

Tabel 4.64 Tabel Jawaban Pertanyaan 3

Kategori Jawaban	Membantu	Sedang	Kurang Membantu
Frekuensi Jawaban	4	6	0

4. **Untuk Pertanyaan No. 4 "**Waktu yang diperlukan dalam pengolahan data dan pembuatan laporan?"

Tabel 4.65 Tabel Jawaban Pertanyaan 4

Kategori Jawaban	Cepat	Sedang	Lambat
Frekuensi Jawaban	7	3	0

5. **Untuk Pertanyaan No. 5 "**Informasi/laporan yang dihasilkan perangkat lunak tersebut?"

Tabel 4.66 Tabel Jawaban Pertanyaan 5

Kategori Jawaban	Sudah	Cukup	Belum
Frekuensi Jawaban	8	2	0

Dari table di atas kemudian dibuat table persentase jawaban yang diberikan oleh responden untuk setiap kategori pertanyaan dan jawaban yang diberikan. Persentase nilai dibuat dengan rumus umum ***(P/n) * 100%***, dimana ***P*** adalah jumlah jawaban pada satu kategori pertanyaan dan jawaban, sedangkan ***n*** adalah jumlah total responden, yaitu 10 orang. Tabel dibawah ini memperlihatkan hasil perhitungannya.

Tabel 4.67 Presentase Jawaban Pengujian oleh *User*

Kategori Jawaban	a	b	c
Tampilan yang menarik	40%	60%	0%
Kemudahan menggunakan sistem informasi uji sertifikasi	60%	40%	0%
Membantu dalam pengolahan data dan laporan	40%	60%	0%
Kecepatan pengolahan data	70%	30%	0%
Memberikan Informasi yang diinginkan cepat dan akurat	80%	20%	0%

4.2.6 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta

Dari pengujian beta yang telah dilakukan didapat kesimpulan bahwa program sistem informasi uji sertifikasi tampilannya cukup menarik, mudah digunakannya, cukup membantu dalam pengolahan data, data yang diolah menjadi lebih cepat, serta sudah dapat memberikan informasi yang diinginkan.