BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis sistem

Analisis sistem merupakan suatu cara yang digunakan dalam mengedintifikasi dan mengevaluasi suatu permasalahan, hambatan yang dihadapi dan kebutuhan yang diharapkan dalam sebuah sistem. Dalam tahapan ini, dapat diusulkan suatu perbaikan atau solusi dari permasalahan yang ada di Departemen Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kab. Bandung Barat. Analisis sistem ini merupakan tahapan yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan dalam tahapan ini menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya.

3.2 Analisis masalah

Sesuai dengan hasil pengamatan yang dilakukan pada Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Bandung Barat di bagian Dinas Pendidikan yaitu pengumpulan data Pegawai Negeri Sipil. Pendataan tersebut bertujuan untuk mengetahui jumlah Pegawai Negeri Sipil yang berada dalam lingkungan pendidikan di daerah Kabupaten Bandung Barat. Dalam pengumpulan dan penyimpanan data pegawai tersebut, Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung barat masih menggunakan pengumpulan data secara manual yaitu dengan menggunakan :

1. Form. Form tersebut dibagikan kepada setiap pengajar didaerah Kabupaten Bandung Barat.
2. Microsoft Excel, untuk penyimpanan data pegawai. Hal tersebut mengakibatkan lamanya melakukan pendataan karena harus melalui beberapa tahapan baik dari segi transportasi maupun waktu.

   Berdasarkan hal tersebut maka di perlukan suatu sistem yang dapat membantu dan memberikan solusi dalam melakukan pendataan pegawai tersebut supaya cepat dan efisien.

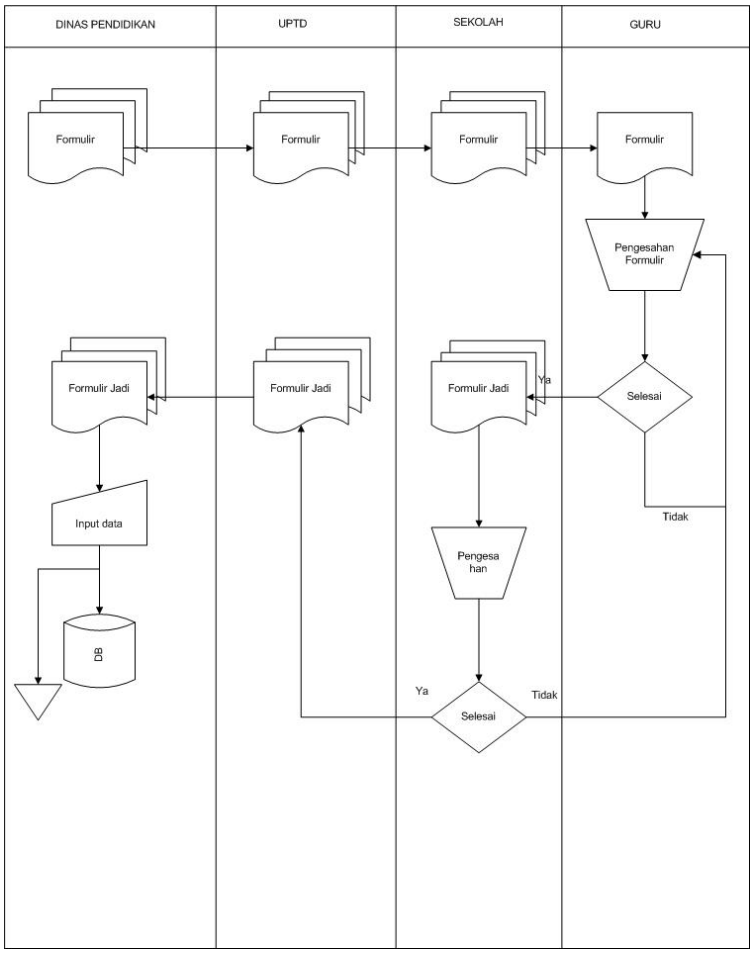
3.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

3.3.1 Prosedur Pengisian Formulir Pendataan PNS

Pada prosedur ini akan di perlihatkan bagaimana alur atau proses pengisian data formulir yang sedang berjalan. Adapun langkah-langkahnya yaitu sebagai berikut :

1. Dinas pendidikan mengeluarkan formulir pendataan untuk pegawai PNS/ CPNS.
2. Selanjutnya formulir tersebut diberikan kepada UPTD tiap kecamatan untuk diserahkan ke masing-masing sekolah Negeri setempat.
3. Setelah formulir diterima oleh tiap-tiap sekolah selanjutnya formulir tersebut diberikan ke pada masing-masing pegawai PNS/ CPNS di sekolah tersebut.
4. Setelah formulir tersebut sudah di isi dengan benar maka formulir tersebut di kumpulkan dan di sahkan oleh kepala sekolah masing-masing.
5. Apabila formulir tersebut benar maka selanjutnya formulir tersebut di serahkan ke UPTD namun jika ada kekeliruan pengisian maka formulir terebut akan di kembalikan ke PNS/CPNS untuk mengisi ulang kembali formulir tersebut.
6. Formulir yang sudah benar dan terkumpul di UPTD kemudian akan diserahkan ke dinas pendidikan.
7. Setelah formulir tersebut terkumpul di Dinas Pendidikan maka formulir tersebut akan diarsipkan dan selanjutnya akan dimasukan ke dalam database.

Untuk Lebuh jelasnya dapat dilihat pada gambar 11 dibawah ini yang merupaka Flow Map Flow Map Prosedure Pengisian Formulir Pendataan :

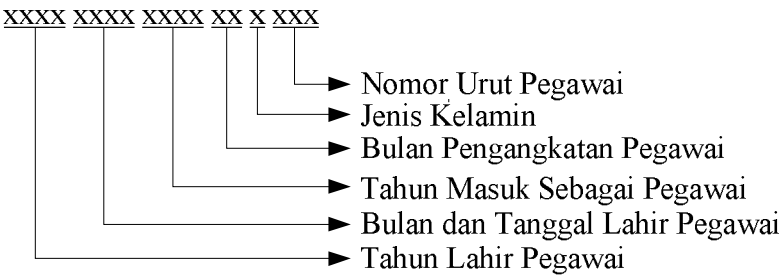


Gambar 1 Flow Map Prosedure Pengisian Formulir Pendataan PNS

Analisis Pengkodean

Di Departemen Pendidikan, digunakan pengkodean berupa NIP pegawai, NIP tersebut dimiliki oleh semua pegawai yang terdaftar atau sudah menjadi Pegawai Negeri Sipil. Format NIP ini di tetapkan berupa rangkaian angka sebanyak 18 digit. Delapan digit pertama merupakan tanggal, bulan dan tahun lahir pegawai dengan format *yyyymmdd* (empat digit tahun lahir, dua digit bulan lahir dan dua digit tanggal lahir). Enam digit berikutnya menunjukkan tahun angkatan masuk pegawai. Satu digit berikutnya menunjukkan jenis kelamin pegawai, angka 1 menunjukkan jenis kelamin Pria dan 2 menunjukkan jenis kelamin wanita. Sedangkan 3 digit selanjutnya menunjukkkan nomor urut dari jumlah pegawai yang memiliki tanggal lahir sama, atau tahun angkatan masuk yang sama.

Format :



Contoh: 1978 0101 2006 04 1 003,

Keterangan :
- 1978 = Tahun Lahir Pegawai
- 0101 = Bulan dan Tanggal Lahir Pegawai
- 2006 = Tahun Masuk Sebagai Pegawai
- 04 = Bulan Pengangkatan Pegawai
- 1 = Jenis Kelamin
- 003 = Nomor Urut Pegawai

Berarti pegawai tersebut lahir pada tanggal 1 januari 1978, dengan tahun angkatan masuk 2006. Pegawai tersebut berjenis kelamin Pria dan merupakan urutan ke tiga dari jumlah pegawai yang memiliki tanggal lahir dan tahun angkatan yang masuk sama.

3.4 Analisis Kebutuhan

Analisis Kebutuhan Non Fungsional

3.4.1.1 Analisis User

Karaketeristik user dalam Sistem Informasi Pendataan Pegawai Negeri Sipil (PNS) Secara On-Line ini diharuskan paham tentang computer minimal mengetahui cara mengisi form dengan benar di saat mengisi data yang di sediakan dalam situs web pendataan Pegawai Negeri Sipil secara on-line.

3.4.1.2 Analisis Perangkat Keras

Dalam membangun sistem ini perlu didukung oleh perangkat keras (hardware) yang memadai. Dibawah ini merupakan spesifikasi munimum perangkat keras (hardware) untuk membangun sistem ini:

1. Personal Computer (PC)
   Pecessor : Intel P4 2,4 Ghz.
   Memory : 512 MB.

VGA : onboard.

HDD : 80 G.

Monitor : 15”

Keyboard dan Mouse.

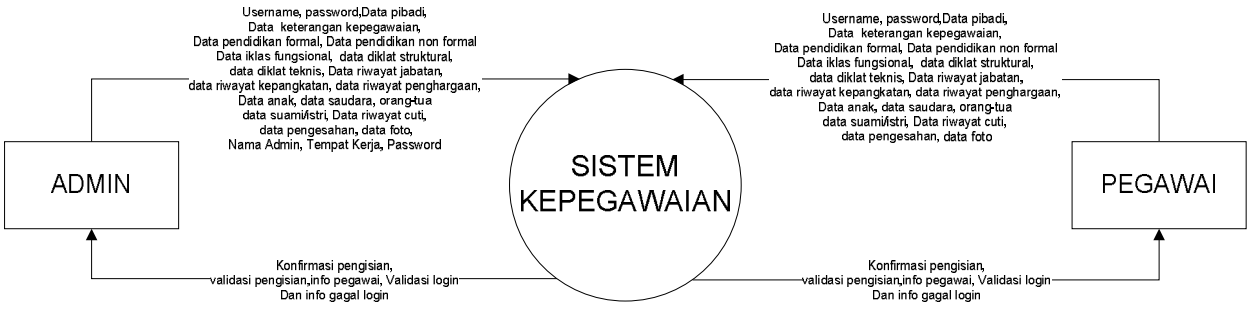
3.4.1.3 Analisis perangkat lunak

Selain perangkat keras (hardware) diperlukan perangkat lunak (software) untuk membangun sistem ini, diantaranya:

a. Sistem operasi Windows 7 Propessional
b. Software untility dreamaver untuk pembuatan website dengan menggunakan php, css, javascript dan lain – lain.
c. Software wamp untuk webserver apache, phpmyadmin dan database mysql.

Analisis Kebutuhan Fungsional

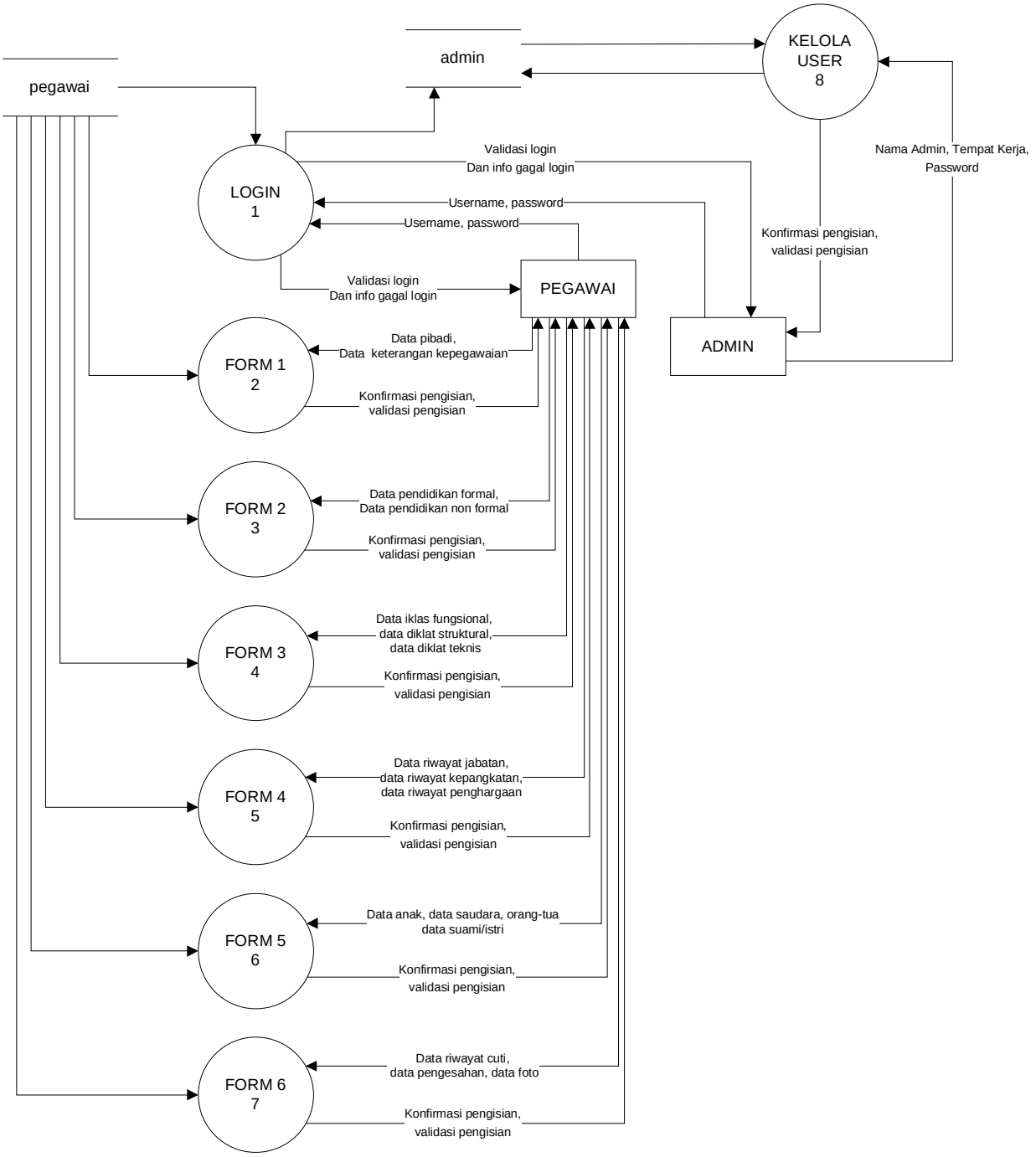
3.4.1.4 Diagram Konteks



Gambar 2 Diagram Konteks

3.4.1.5 DFD (Data Flow Diagram)

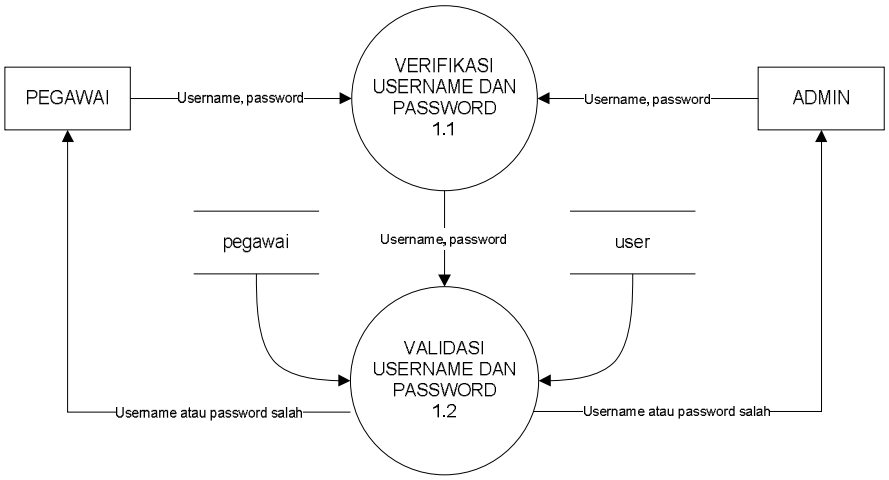
3.4.1.5.1 DFD Lv0



Gambar 3 DFD Lv 0

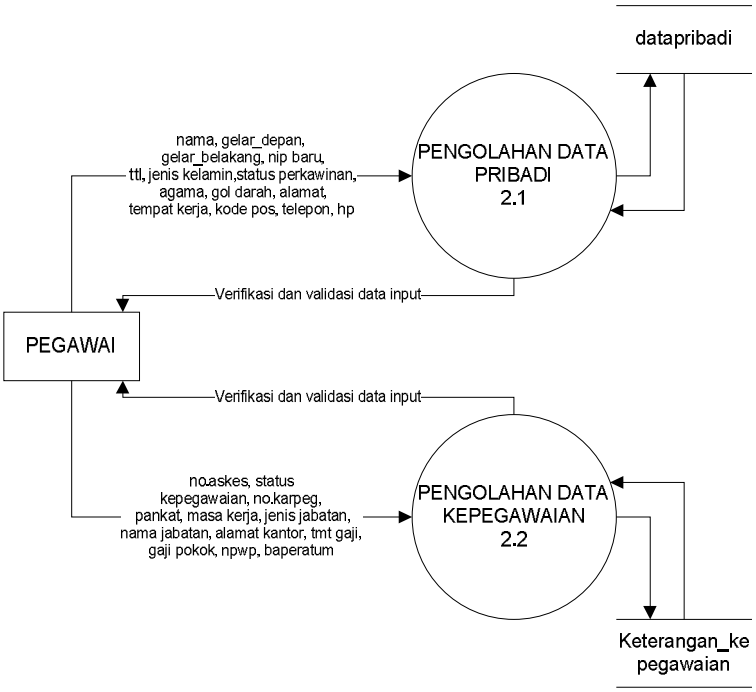
3.4.1.5.2 DFD Lv1

1. Proses Login



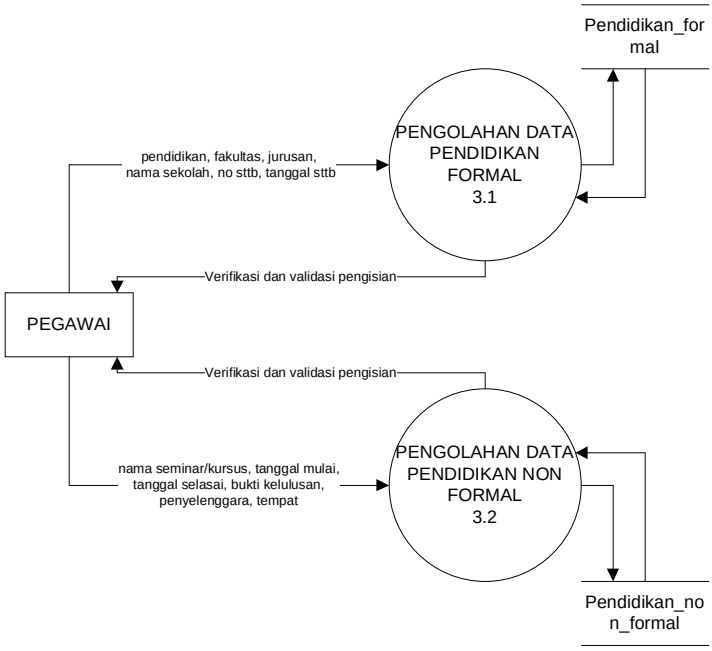
Gambar 4 Proses Login

2. Proses Form 1



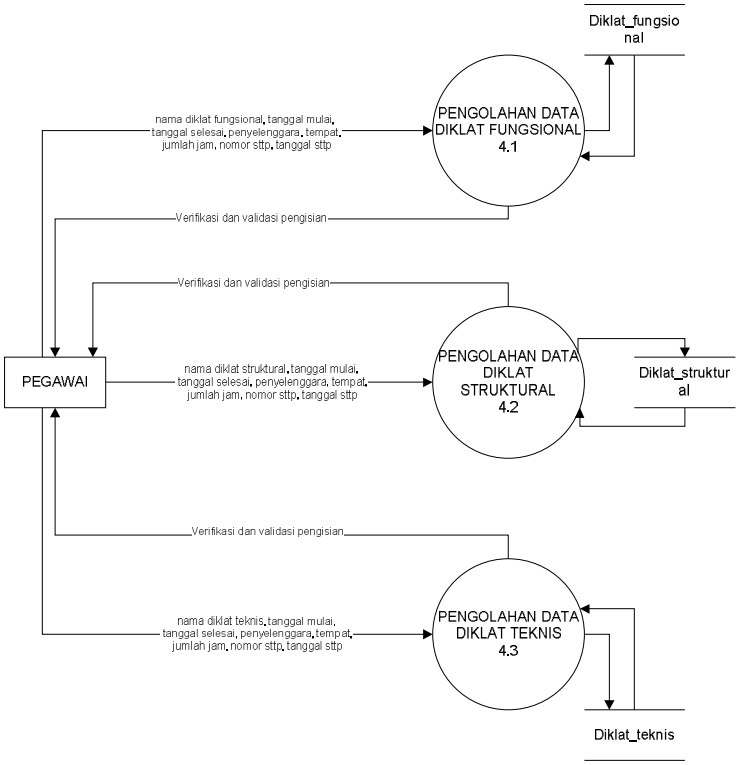
Gambar 5 Form 1

3. Proses Form 2



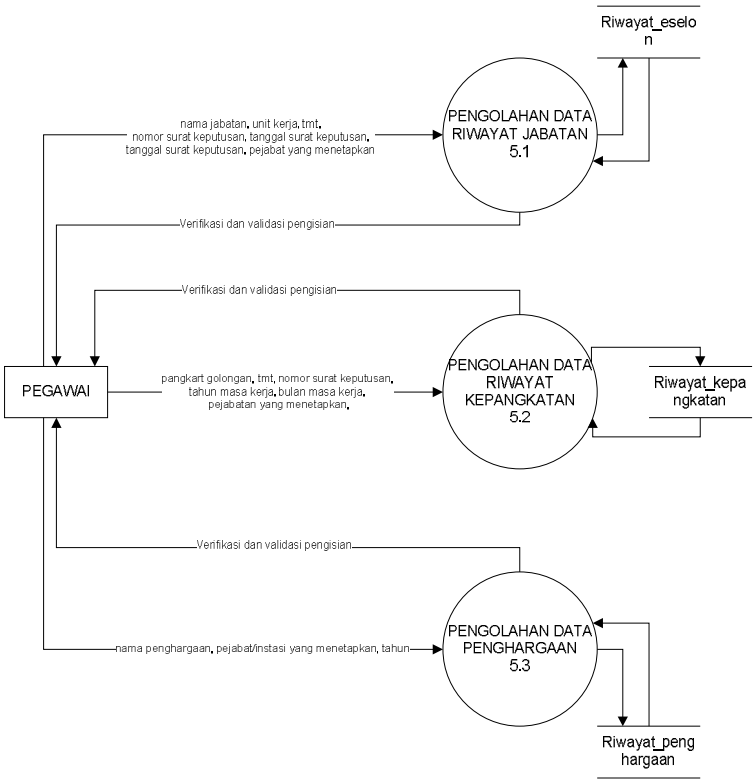
Gambar 6 Form 2

4. Proses Form 3



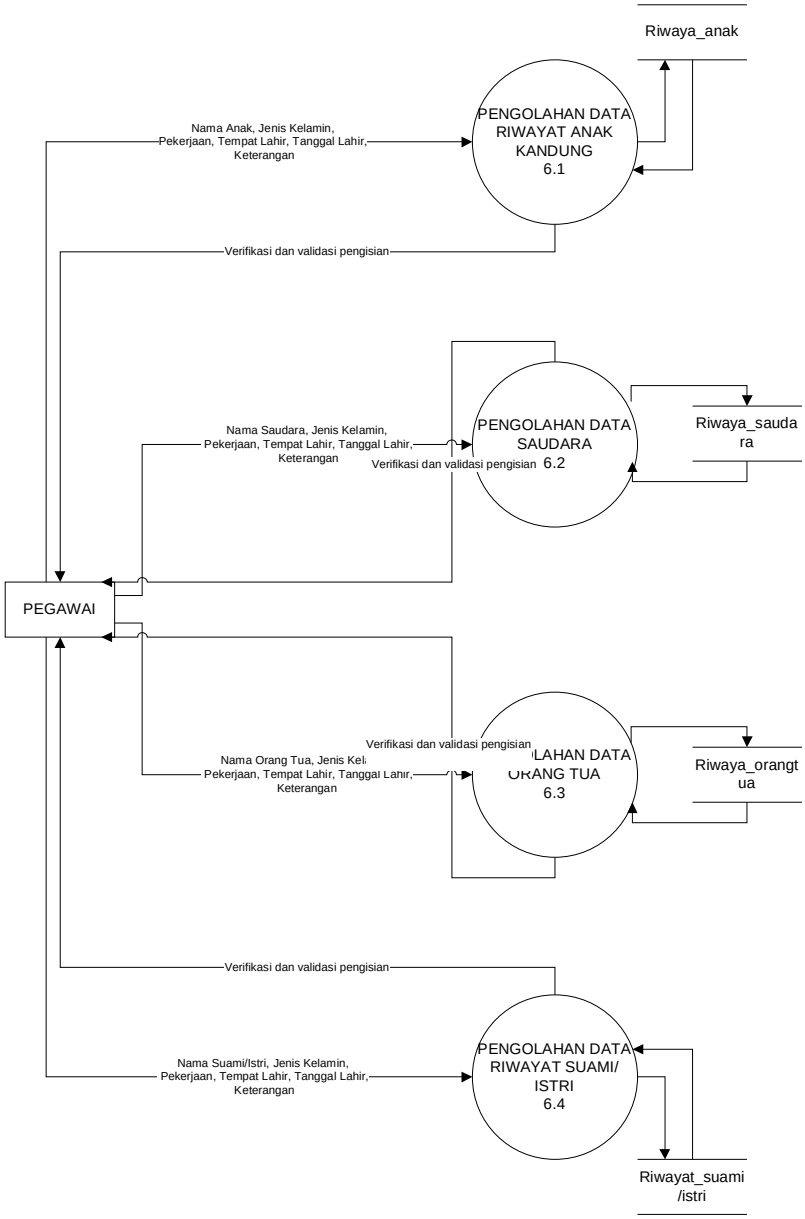
Gambar 7 Form 3

5. Proses Form 4



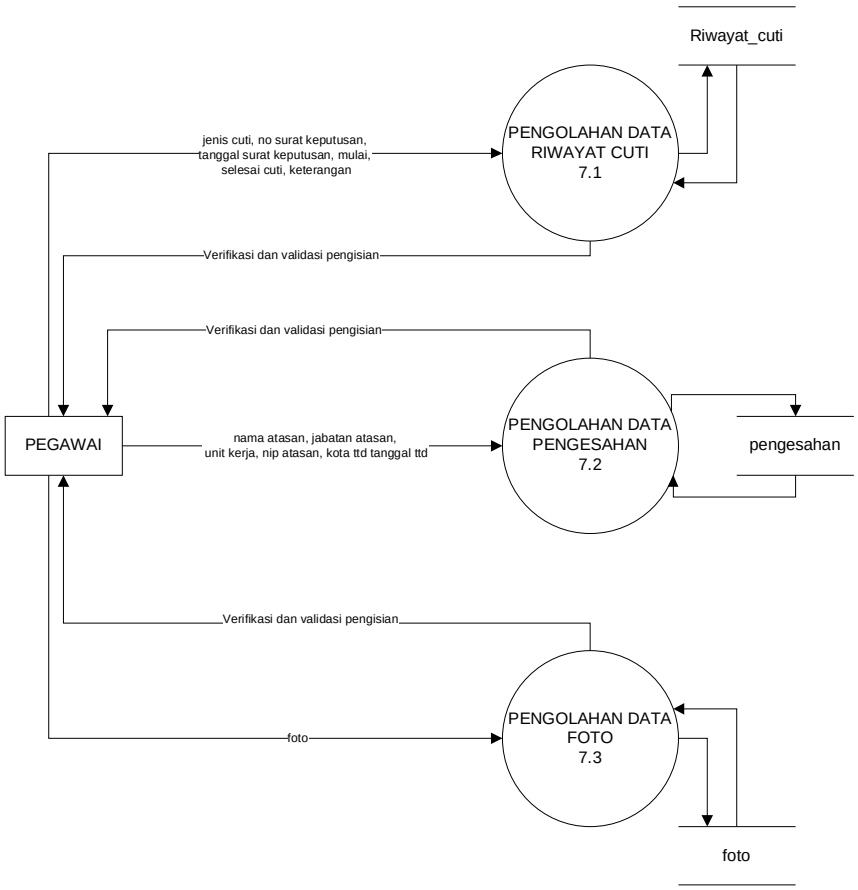
Gambar 8 Form 4

6. Proses Form 5



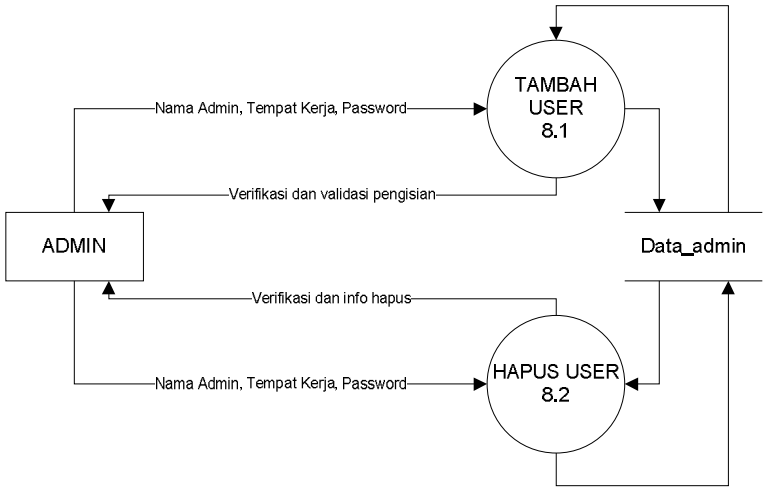
Gambar 9 Form 5

7. Proses Form 6



Gambar 10 Form 6

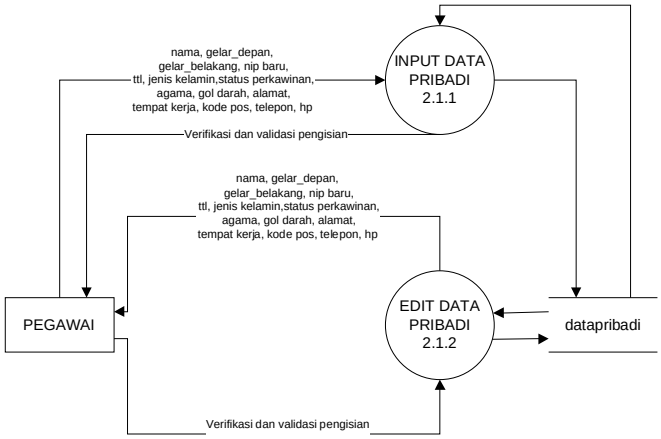
8. Proses Kelola User



Gambar 11 Proses Kelola User

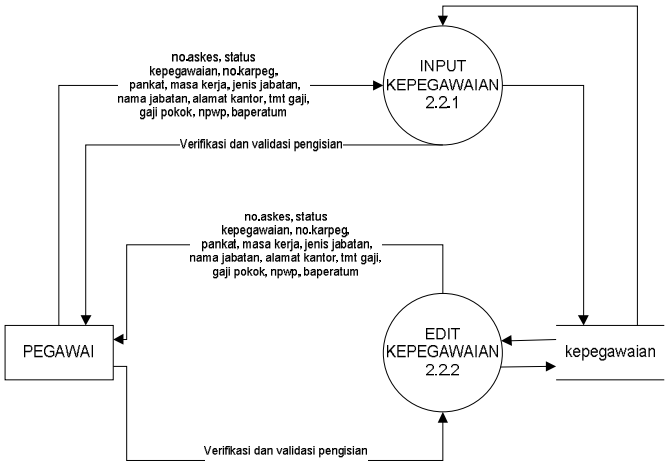
3.4.1.5.3 DFD Lv 2

1. Proses Pengolahan Data Pribadi



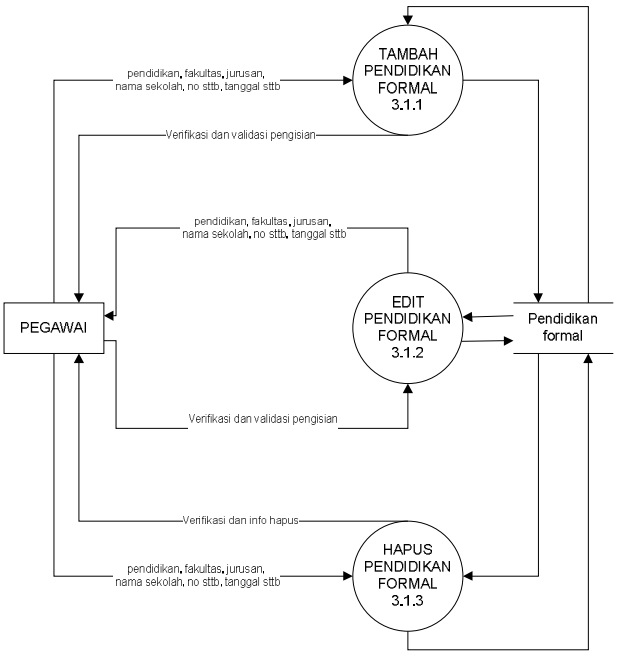
Gambar 12 Proses Pengolahan Data Pribadi

2. Proses Pengolahan Data Kepegawaian



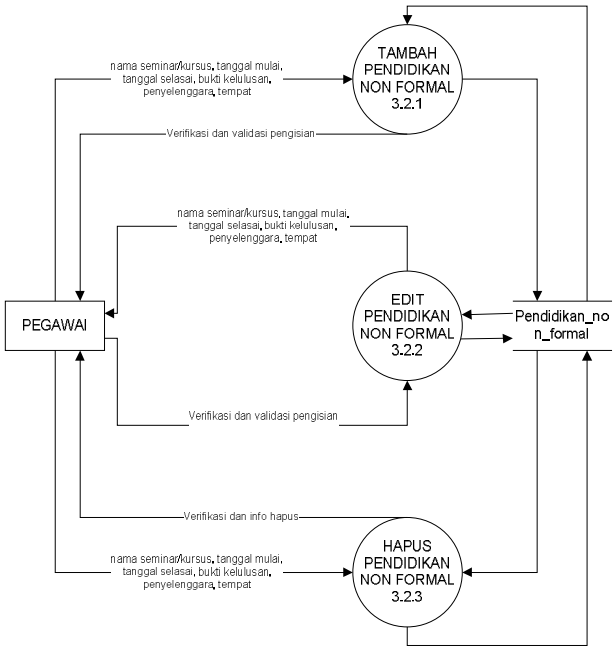
Gambar 13 Proses Pengolahan Data Kepegawaian

3. Proses Pengolahan Data Pendidikan Formal



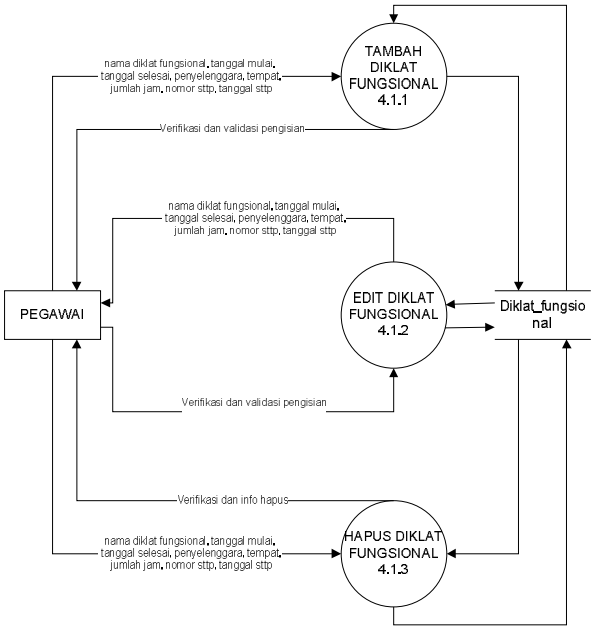
Gambar 14 Pengolahan Data Pendidikan Formal

4. Proses Pengolahan Data Pendidikan Non Formal



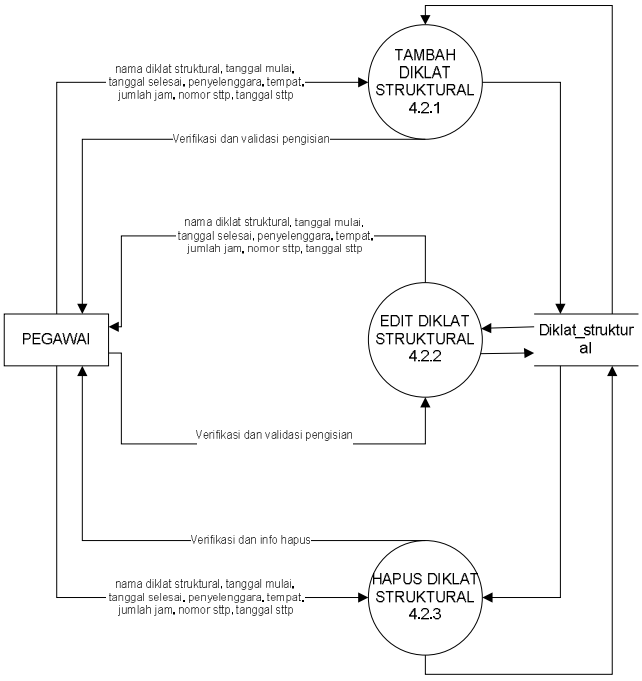
Gambar 15 Pengolahan Data Pendidikan Non Formal

5. Proses Pengolahan Data Diklat Fungsional



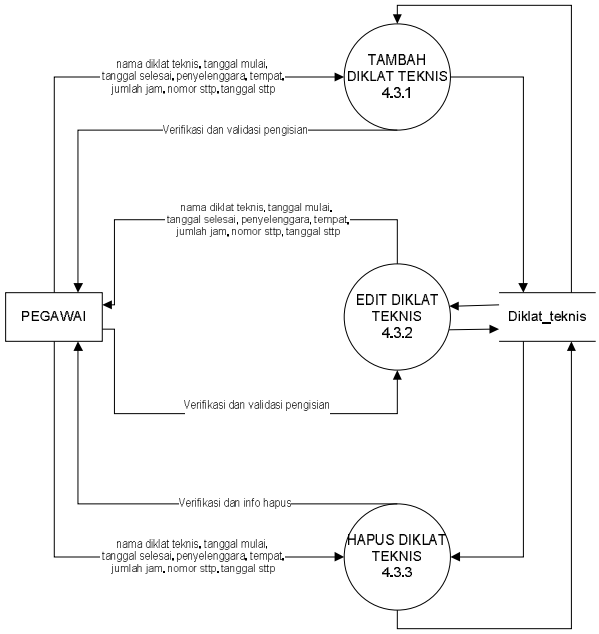
Gambar 16 Pengolahan Data Diklat Fungsional

6. Proses Pengolahan Data Diklat Struktural



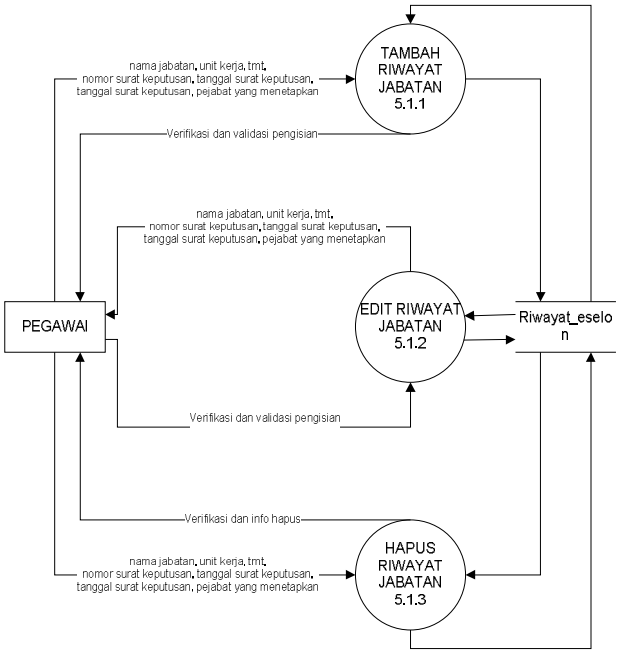
Gambar 17 Pengolahan Data Diklat Struktural

7. Proses Pengolahan Data Diklat Teknis



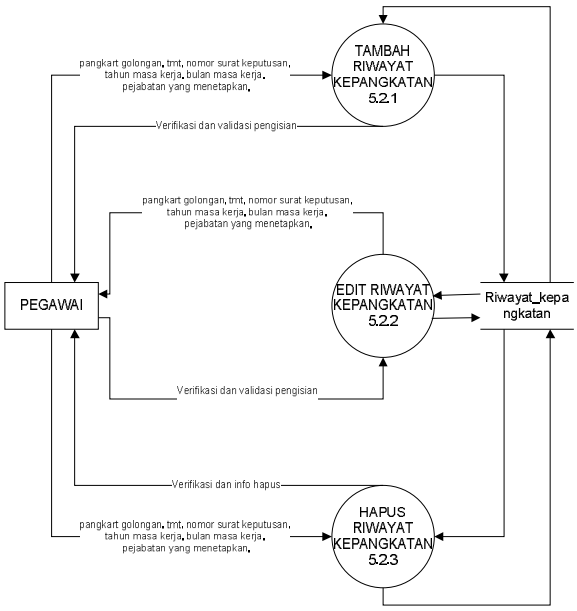
Gambar 18 Pengolahan Data Diklat Teknis

8. Proses Pengolahan Data Riwayat Jabatan



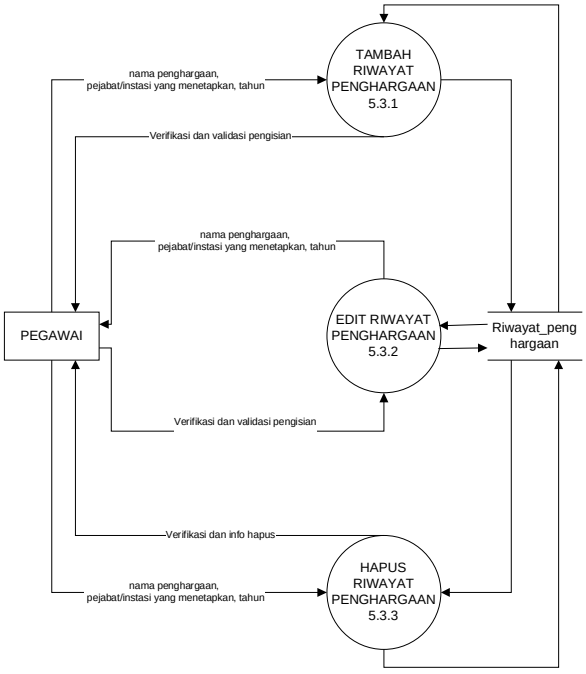
Gambar 19 Pengolahan Data Riwayat Jabatan

9. Proses Pengolahan Data Riwayat Kepangkatan



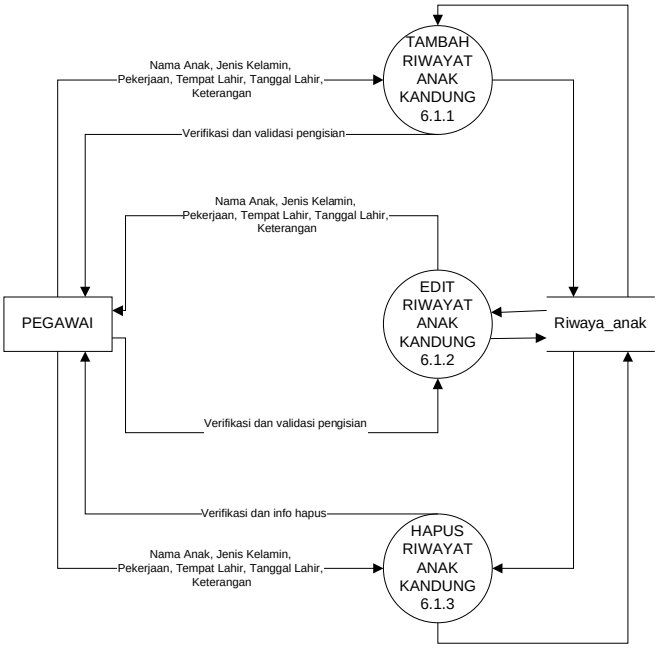
Gambar 20 Pengolahan Data Riwayat Kepangkatan

10. Proses Pengolahan Data Riwayat Penghargaan



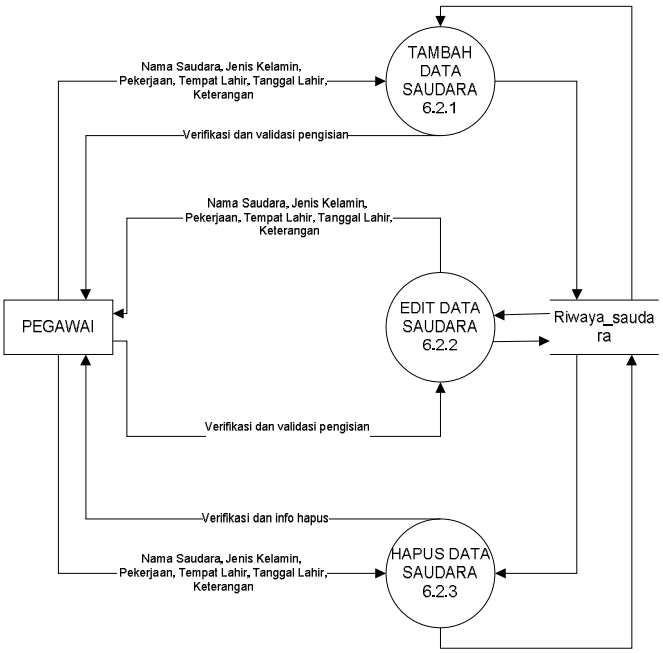
Gambar 21 Pengolahan Data Riwayat Penghargaan

11. Proses Pengolahan Data Riwayat Riwayat Anak



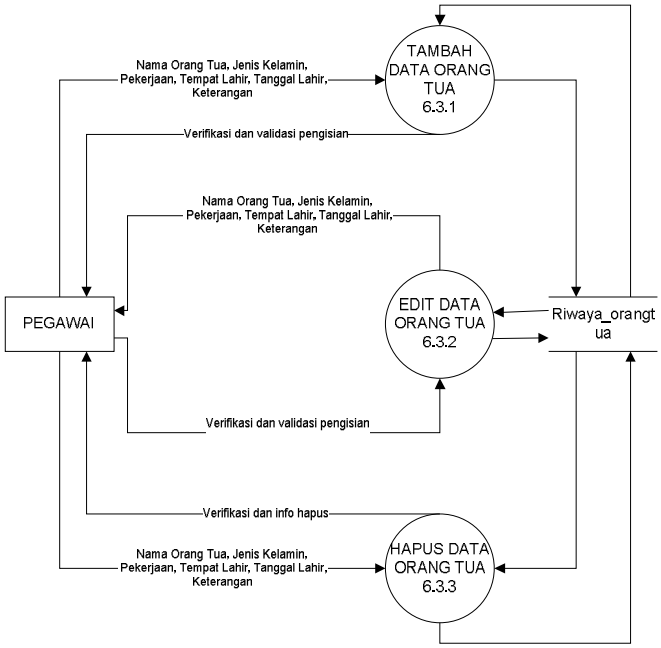
Gambar 22 Pengolahan Data Riwayat Riwayat Anak

12. Proses Pengolahan Data Riwayat Saudara



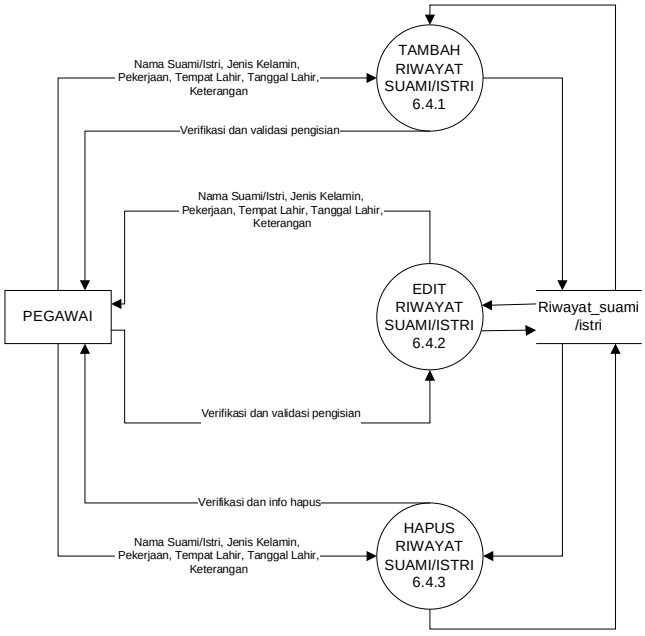
Gambar 23 Pengolahan Data Riwayat Riwayat Saudara

13. Proses Pengolahan Data Riwayat Orang Tua



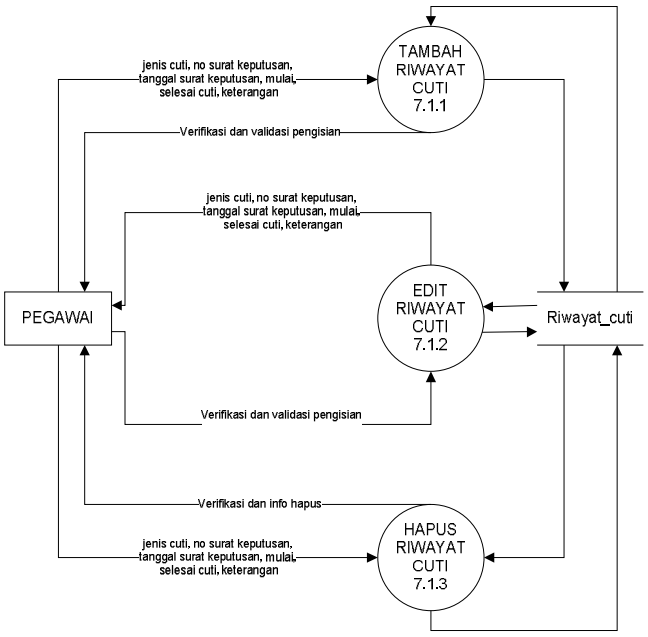
Gambar 24 Pengolahan Data Riwayat Orang Tua

14. Proses Pengolahan Data Riwayat Suami/Istri



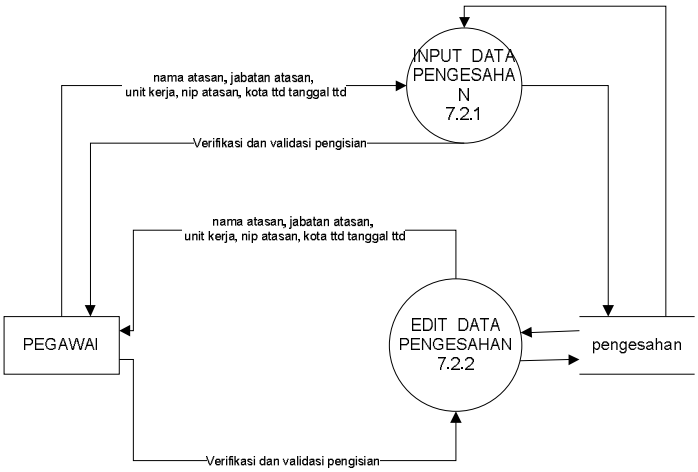
Gambar 25 Pengolahan Data Riwayat Suami/Istri

15. Proses Pengolahan Data Riwayat Cuti



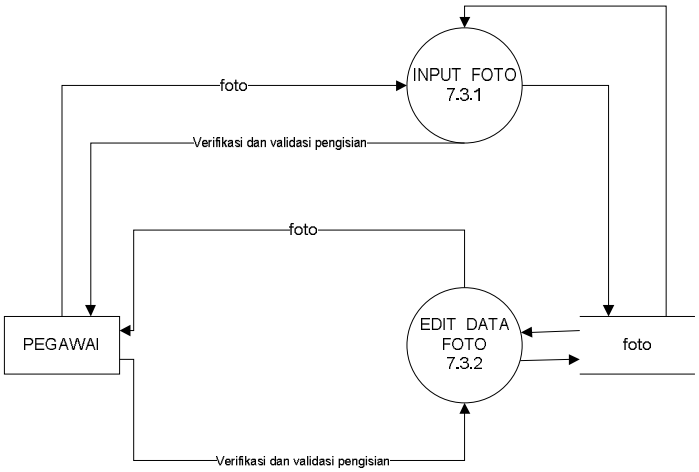
Gambar 26 Pengolahan Data Riwayat Cuti

16. Proses Pengolahan Data Pengesahan



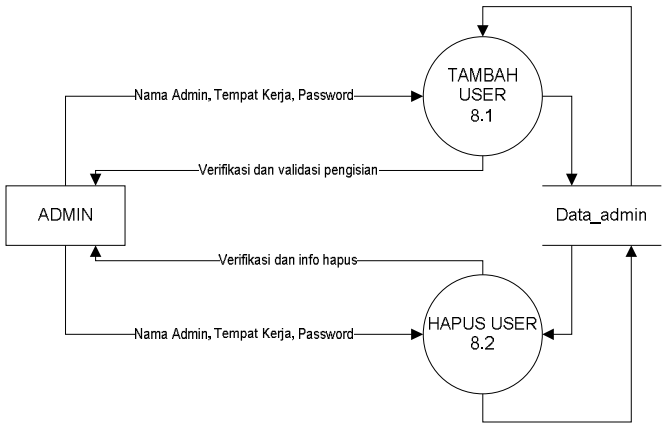
Gambar 27 Pengolahan Data Pengesahan

17. Proses Pengolahan Data Foto



Gambar 28 Pengolahan Data Foto

18. Proses pengolahan data user



Gambar 29 pengolahan data user

3.4.1.6 Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1.0
	Nama Proses	Login
	Source	Admin, Pegawai
	Input	Username, password
	Output	Validasi login, Info Gagal Login
2.	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Verifikasi username dan password
	Source	Admin, pegawai
	Input	Username, password
	Output	Username, password
3.	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Validasi username dan password
	Source	Proses 1.2
	Input	Username, password
	Output	Username atau password salah
4.	No. Proses	2.0
	Nama Proses	Form 1
	Source	Pegawai
	Input	Data pribadi, data keterangan kepegawaian
	Output	Konfirmasi pengisian, validasi pengisian
5.	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Pengolahan data pribadi
	Source	Pegawai
	Input	nama, gelar_depan,gelar_belakang, nip baru, ttl, jenis kelamin,status perkawinan, agama, gol darah, alamat,tempat kerja, kode pos, telepon, hp
	Output	Konfirmasi pengisian, validasi pengisian
6.	No. Proses	2.1.1
	Nama Proses	Input data pribadi
	Source	Pegawai
	Input	Nama, gelar_depan, gelar_belakang, nip_baru, ttl, jenis_kelamin, status_perkawinan, agama, gol_darah, alamat, tempat_kerja, kode_pos, telepon, hp
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
7.	No. Proses	2.1.2
	Nama proses	Edit data pribadi
	Source	Pegawai
	Input	Nama, gelar_depan, gelar_belakang, nip_baru, ttl, jenis_kelamin, status_perkawinan, agama, gol_darah, alamat, tempat_kerja, kode_pos, telepon, hp
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
8.	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Pengolahan data kepegawaian
	Source	pegawai
	Input	no.askes, status kepegawaian, no.karpeg, pankat, masa kerja, jenis jabatan,

		nama jabatan, alamat kantor, tmt gaji, gaji pokok, npwp, baperatum
	Output	verifikasi pengisian, validasi pengisian
9.	No. Proses	2.2.1
	Nama Proses	Input kepegawaian
	Source	Pegawai
	Input	No_askes, status_kepegawaian, no_karpeg, pangkat, masa_kerja, jenis_jabatan, nama_jabatan, alamat_kantor, tmt_gaji, gaji_pokok, npwp, baperatum
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
10.	No. Proses	2.2.2
	Nama Proses	Edit kepegawaian
	Source	Pegawai
	Input	No_askes, status_kepegawaian, no_karpeg, pangkat, masa_kerja, jenis_jabatan, nama_jabatan, alamat_kantor, tmt_gaji, gaji_pokok, npwp, baperatum
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
11.	No. Proses	3.0
	Nama Proses	Form 2
	Source	Pegawai
	Input	Data pendidikan formal, data pendidikan non formal
	Output	Konfirmasi dan falidasi pengisian
12.	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Pengolahan data pendidikan formal
	Source	Pegawai
	Input	pendidikan, fakultas, jurusan, nama sekolah, no sttb, tanggal sttb
	Output	Verifikasi dana validasi pengisian
13.	No. Proses	3.1.1
	Nama Proses	Tambah pendidikan formal
	Source	Pegawai
	Input	pendidikan, fakultas, jurusan, nama sekolah, no sttb, tanggal sttb
	Output	Verifikasi dana validasi pengisian
14.	No. Proses	3.1.2
	Nama Proses	Edit pendidikan formal
	Source	Pegawai
	Input	pendidikan, fakultas, jurusan, nama sekolah, no sttb, tanggal sttb
	Output	Verifikasi dana validasi pengisian
15.	No. Proses	3.1.3
	Nama Proses	Hapus pendidikan formal
	Source	Pegawai
	Input	pendidikan, fakultas, jurusan, nama sekolah, no sttb, tanggal sttb
	Output	Verifikasi dana validasi pengisian
16.	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Pengolahan data pendidikan no formal

	Source	Pegawai
	Input	nama seminar/kursus, tanggal mulai, tanggal selasai, bukti kelulusan,penyelenggara, tempat
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
17.	No. Proses	3.2.1
	Nama Proses	Tambah pendidikan non formal
	Source	Pegawai
	Input	nama seminar/kursus, tanggal mulai, tanggal selasai, bukti kelulusan,penyelenggara, tempat
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
18.	No. Proses	3.2.2
	Nama Proses	Edit penndidikan non formal
	Source	Pegawai
	Input	nama seminar/kursus, tanggal mulai, tanggal selasai, bukti kelulusan,penyelenggara, tempat
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
19.	No. Proses	3.2.3
	Nama Proses	Hapus pendidikan non formal
	Source	Pegawai
	Input	nama seminar/kursus, tanggal mulai, tanggal selasai, bukti kelulusan,penyelenggara, tempat
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
20.	No. Proses	4.0
	Nama Proses	Form 3
	Source	Pegawai
	Input	Data diklat fungsional, data diklat struktural, data diklat teknis
	Output	Konfirmasi pengisian, validasi pengisian
21.	No. Proses	4.1
	Nama Proses	Pengolahan data diklat fungsional
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat fungsional, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
22.	No. Proses	4.1.1
	Nama Proses	Tambah diklat fungsional
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat fungsional, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
23.	No. Proses	4.1.2
	Nama Proses	Edit diklat fungsional
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat fungsional, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
23.	No. Proses	4.1.3

	Nama Proses	Hapus diklat fungsional
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat fungsional, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
24.	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Pengolahan data diklat struktural
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat struktural, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
25	No. Proses	4.2.1
	Nama Proses	Tambah diklat struktural
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat struktural, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
26	No. Proses	4.2.2
	Nama Proses	Edit diklat struktural
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat struktural, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
27	No. Proses	4.2.3
	Nama Proses	Hapus diklat struktural
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat struktural, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
28	No. Proses	4.3
	Nama Proses	Pengolahan data diklat teknis
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat teknis, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
29	No. Proses	4.3.1
	Nama Proses	Tambah diklat teknis
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat teknis, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
30	No. Proses	4.3.2
	Nama Proses	Edit diklat teknis
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat teknis, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp

	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
31	No. Proses	4.3.3
	Nama Proses	Hapus diklat teknis
	Source	Pegawai
	Input	nama diklat teknis, tanggal mulai, tanggal selesai, penyelenggara, tempat, jumlah jam, nomor sttp, tanggal sttp
	Output	Validasi dan verifikasi pengisian
32	No. Proses	5.0
	Nama Proses	Form 4
	Source	Pegawai
	Input	Data riwayat jabatan, data riwayat kepangkatan, data riwayat penghargaan
	Output	Konfirmasipengisian, validasi pengisian
33	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Pengolahan data riwayat jabatan
	Source	Pegawai
	Input	nama jabatan, unit kerja, tmt, nomor surat keputusan, tanggal surat keputusan, tanggal surat keputusan, pejabat yang menetapkan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
34	No. Proses	5.1.1
	Nama Proses	Tambah riwayat jabatan
	Source	Pegawai
	Input	nama jabatan, unit kerja, tmt, nomor surat keputusan, tanggal surat keputusan, tanggal surat keputusan, pejabat yang menetapkan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
35	No. Proses	5.1.2
	Nama Proses	Edit riwayat jabatan
	Source	Pegawai
	Input	nama jabatan, unit kerja, tmt, nomor surat keputusan, tanggal surat keputusan, tanggal surat keputusan, pejabat yang menetapkan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
35	No. Proses	5.1.3
	Nama Proses	Hapus riwayat jabatan
	Source	Pegawai
	Input	nama jabatan, unit kerja, tmt, nomor surat keputusan, tanggal surat keputusan, tanggal surat keputusan, pejabat yang menetapkan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
36	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Pengolahan data riwayat kepangkatan
	Source	Pegawai
	Input	pangkart golongan, tmt, nomor surat keputusan, tahun masa kerja, bulan masa kerja, pejabatan yang menetapkan,

	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
37	No. Proses	5.2.1
	Nama Proses	Tambah riwayat kepangkatan
	Source	Pegawai
	Input	pangkart golongan, tmt, nomor surat keputusan, tahun masa kerja, bulan masa kerja, pejabatan yang menetapkan,
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
38	No. Proses	5.2.2
	Nama Proses	Edit riwayat kepangkatan
	Source	Pegawai
	Input	pangkart golongan, tmt, nomor surat keputusan, tahun masa kerja, bulan masa kerja, pejabatan yang menetapkan,
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
39	No. Proses	5.2.3
	Nama Proses	Hapus riwayat kepangkatan
	Source	Pegawai
	Input	pangkart golongan, tmt, nomor surat keputusan, tahun masa kerja, bulan masa kerja, pejabatan yang menetapkan,
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
40	No. Proses	5.3
	Nama Proses	Pengolahan data riwayat penghargaan
	Source	Pegawai
	Input	nama penghargaan, pejabat/instasi yang menetapkan, tahun
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
41	No. Proses	5.3.1
	Nama Proses	Tambah riwayat penghargaan
	Source	Pegawai
	Input	nama penghargaan, pejabat/instasi yang menetapkan, tahun
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
42	No. Proses	5.3.2
	Nama Proses	Edit riwayat penghargaan
	Source	Pegawai
	Input	nama penghargaan, pejabat/instasi yang menetapkan, tahun
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
43	No. Proses	5.3.3
	Nama Proses	Hapus riwayat penghargaan
	Source	Pegawai
	Input	nama penghargaan, pejabat/instasi yang menetapkan, tahun
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
44	No. Proses	6.0
	Nama Proses	Form 5
	Source	Pegawai
	Input	Data anak, data saudara, data orang tua, data suami istri
	Output	Konfirmasipengisian, validasi pengisian
45	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Pengolahan data riwayat anak kandung
	Source	Pegawai

	Input	Nama Anak, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
46	No. Proses	6.1.1
	Nama Proses	Tambah riwayat anak kandung
	Source	Pegawai
	Input	Nama Anak, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
47	No. Proses	6.1.2
	Nama Proses	Edit riwayat anak kandung
	Source	Pegawai
	Input	Nama Anak, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
48	No. Proses	6.1.3
	Nama Proses	Hapus riwayat anak kandung
	Source	Pegawai
	Input	Nama Anak, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
49	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Pengolahan data riwayat saudara
	Source	Pegawai
	Input	Nama saudara, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
50	No. Proses	6.2.1
	Nama Proses	Tambah riwayat saudara
	Source	Pegawai
	Input	Nama saudara, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
50	No. Proses	6.2.2
	Nama Proses	Edit riwayat saudara
	Source	Pegawai
	Input	Nama saudara, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
52	No. Proses	6.2.3
	Nama Proses	Hapus riwayat saudara
	Source	Pegawai
	Input	Nama saudara, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
53	No. Proses	6.3

	Nama Proses	Pengolahan data riwayat orangtua
	Source	Pegawai
	Input	Nama orangtua, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
54	No. Proses	6.3.1
	Nama Proses	Tambah riwayat orangtua
	Source	Pegawai
	Input	Nama orangtua, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
55	No. Proses	6.3.2
	Nama Proses	Edit riwayat orangtua
	Source	Pegawai
	Input	Nama orangtua, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
56	No. Proses	6.3.3
	Nama Proses	Hapus riwayat orangtua
	Source	Pegawai
	Input	Nama orangtua, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
57	No. Proses	6.4
	Nama Proses	Pengolahan data riwayat suami/istri
	Source	Pegawai
	Input	Nama suami/istri, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
58	No. Proses	6.4.1
	Nama Proses	Tambah riwayat suami/istri
	Source	Pegawai
	Input	Nama suami/istri, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
59	No. Proses	6.4.2
	Nama Proses	Edit riwayat suami/istri,
	Source	Pegawai
	Input	Nama suami/istri, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
60	No. Proses	6.4.3
	Nama Proses	Hapus riwayat suami/istri,
	Source	Pegawai
	Input	Nama suami/istri, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan

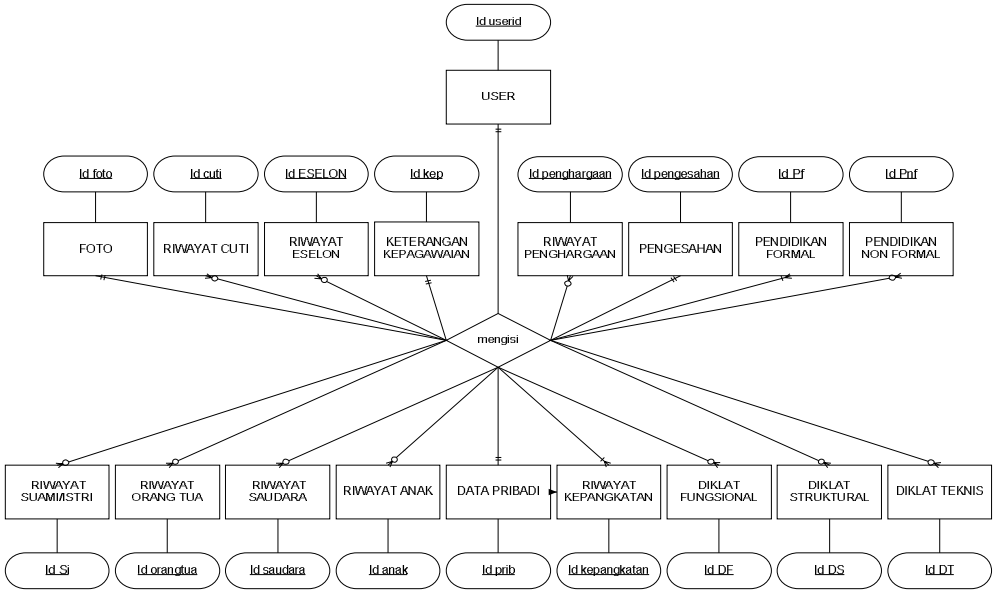
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
61	No. Proses	7.0
	Nama Proses	Form 6
	Source	Pegawai
	Input	Datariwayat cuti, data pengesaha, foto
	Output	Konfirmasi pengisian, validasi pengian
62	No. Proses	7.1
	Nama Proses	Pengolahan data riwayat cuti
	Source	Pegawai
	Input	jenis cuti, no surat keputusan, tanggal surat keputusan, mulai, selesai cuti, keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
63	No. Proses	7.1.1
	Nama Proses	Tambah riwayat cuti
	Source	Pegawai
	Input	jenis cuti, no surat keputusan, tanggal surat keputusan, mulai, selesai cuti, keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
64	No. Proses	7.1.2
	Nama Proses	Edit riwayat cuti
	Source	Pegawai
	Input	jenis cuti, no surat keputusan, tanggal surat keputusan, mulai, selesai cuti, keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
65	No. Proses	7.1.3
	Nama Proses	Hapus riwayat cuti
	Source	Pegawai
	Input	jenis cuti, no surat keputusan, tanggal surat keputusan, mulai, selesai cuti, keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
66	No. Proses	7.2
	Nama Proses	Pengolahan data pengesahan
	Source	Pegawai
	Input	Nama saudara, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Keterangan
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
67	No. Proses	7.2.1
	Nama Proses	Input pengesahan
	Source	Pegawai
	Input	nama atasan, jabatan atasan, unit kerja, nip atasan, kota ttd tanggal ttd
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
68	No. Proses	7.2.2
	Nama Proses	Edit pengesahan
	Source	Pegawai
	Input	nama atasan, jabatan atasan, unit kerja, nip atasan, kota ttd

		tanggal ttd
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
69	No. Proses	7.3
	Nama Proses	Pengolahan data foto
	Source	Pegawai
	Input	Foto
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
70	No. Proses	7.3.1
	Nama Proses	Inpu foto
	Source	Pegawai
	Input	Foto
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
71	No. Proses	7.3.2
	Nama Proses	Edit foto
	Source	Pegawai
	Input	Foto
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
72	No. Proses	8.0
	Nama Proses	Kelola user
	Source	Admin
	Input	Nama admin, tempat kerja, password
	Output	Konfirmasi pengisian, validasi pengian
73	No. Proses	8.1
	Nama Proses	Tambah user
	Source	Admin
	Input	Nama admin, tempat kerja, password
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian
74	No. Proses	8.2
	Nama Proses	Tambah riwayat cuti
	Source	Admin
	Input	Nama admin, tempat kerja, password
	Output	Verifikasi dan validasi pengisian

Tabel 1 Spesifikasi Proses

Perancangan Basis Data

3.4.1.7 Entity Relational Diagram (ERD)



Gambar 30 ERD

3.4.1.8 Struktur Table

1. Table User

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_user	integer	11	Primary Key
Nip_baru	varchar	18	
Email	varchar	50	
password	varchar	10	

Tabel 2 Table User

2. Table Data Pribadi

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_prib	integer	6	Primary Key
Nama	varchar	100	
Nip_Baru	varchar	18	
Nip_Lama	integer	9	
Gelar_depan	varchar	20	
Gelar_Blkng	varchar	20	
Tempat_Lahir	varchar	100	

Tanggal_Lahir	date		
Jenis_kelamin	varchar	15	
Sts_Perkawinan	varchar	20	
Agama	varchar	10	
Gol_darah	varchar	5	
Alamat_rumah	varchar	100	
Rt	integer	5	
Rw	integer	5	
Jns_Desa	varchar	15	
NamaDesa_Kel	varchar	20	
Kecamatan	varchar	100	
Jns_Kota	varchar	15	
Nama_Kota	varchar	100	
Kode_Pos	varchar	7	
Tlp_Rumah	varchar	10	
No_hp	varchar	15	
Tempat_kerja	varchar	150	
Alamat_kerja	varchar	255	

Tabel 3 Data Pribadi

3. Table Keterangan Kepegawaian

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_kep	integer	6	Primary Key
No_askes	varchar	13	
Nip_Baru	varchar	18	
Sts_Kepegawaian	varchar	10	
Tmt_CPNS	Date		
Tmt_PNS	Date		
Jns_jabatan	varchar	50	
Tmt_gaji	Date		
Gapok	varchar	12	
NPWP	varchar	25	
No_karsi	varchar	15	
No_karpeg	varchar	15	
Dsr_Pendidikan	varchar	10	
Pngkt_Terbaru	varchar	50	
Tmt_Pangkat	date		
Thn_MasaKerja	integer	10	
Bln_MasaKerja	integer	5	
Eselon	varchar	20	
Tmt_Eselon	date		
Angka_Kredit	varchar	10	
Nama_Jabatan	varchar	50	
Bapetarum	varchar	20	
Tempat_Kerja	varchar	150	

Tabel 4 Keterangan Kepegawaian

4. Table Pendidikan Formal

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_PF	Integer	6	Primary Key
No_STTB	varchar	50	
Pendidikan	varchar	20	
Vakultas	varchar	50	
Jurusan	varchar	50	
Tanggal_STTB	Date		
Nama_Sekolah	varchar	100	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 5 Pendidikan formal

5. Table Pendidikan Non Formal

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_Pnf	Integer	6	Primary Key
No_STTB	varchar	50	
Pendidikan	varchar	20	
Vakultas	varchar	50	
Jurusan	varchar	50	
Tanggal_STTB	Date		
Nama_Sekolah	varchar	100	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 6 Pendidikan Non Formal

6. Table Diklat Fungsional

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_DF	Integer	6	Primary Key
Nama_diklat	varchar	100	
Tanggal_mulai	Date		
Tanggal_selesai	Date		
Penyelenggara	Varchar	100	
Tempat	Varchar	100	
Jml_jan	Varchar	10	
No_STTP	Varchar	100	
Tgl_STTP	Date		
Nip_Baru	Varchar	18	

Tabel 7 Diklat Fungsional

7. Table Diklat Struktural

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_Ds	Integer	6	Primary Key
Nama_diklat	varchar	100	
Tanggal_mulai	Date		
Tanggal_selesai	Date		
Penyelenggara	Varchar	100	
Tempat	Varchar	100	
Jml_jan	Varchar	10	
No_STTP	Varchar	100	
Tgl_STTP	Date		
Nip_Baru	Varchar	18	

Tabel 8 Diklat Struktural

8. Table Diklat Teknis

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_Dt	Integer	6	Primary Key
Nama_diklat	varchar	100	
Tanggal_mulai	Date		
Tanggal_selesai	Date		
Penyelenggara	Varchar	100	
Tempat	Varchar	100	
Jml_jan	Varchar	10	
No_STTP	Varchar	100	
Tgl_STTP	Date		
Nip_Baru	Varchar	18	

Tabel 9 Diklat Teknis

9. Table Riwayat Kepangkatan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_Kepangkatan	Integer	6	Primary Key
Pangkat_Golongan	varchar	100	
TMT	date		
Nomor_SK	varchar	100	
Tanggal_SK	date		
Tahun_MK	varchar	4	
Bulan_MK	varchar	4	
Pejabat_Yang_Menetapkan	varchar	100	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 10 Riwayat Kepangkatan

10. Table Riwayat Penghargaan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_Penghargaan	Integer	6	Primary Key
Nama_Penghargaan	varchar	100	
Pejabat_Yang_Memberi	varchar	100	
Tahun	varchar	10	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 11 Riwayat Penghargaan

11. Table Riwayat Anak

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_anak	Integer	6	Primary Key
Nama	varchar	100	
Jenis_kelamin	varchar	15	
Pekerjaan	varchar	100	
Tempat_lahir	varchar	100	
Tanggal_lahir	Date		
Keterangan	varchar	100	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 12 Riwayat Anak

12. Table Riwayat Saudara

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_saudara	Integer	6	Primary Key
Nama	varchar	100	
Jenis_kelamin	varchar	15	
Pekerjaan	varchar	100	
Tempat_lahir	varchar	100	
Tanggal_lahir	Date		
Keterangan	varchar	100	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 13 Riwayat Saudara

13. Table Riwayat Orangtua

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_orangtua	Integer	6	Primary Key
Nama	varchar	100	
Jenis_kelamin	varchar	15	
Pekerjaan	varchar	100	
Tempat_lahir	varchar	100	

Tanggal_lahir	Date		
Keterangan	varchar	100	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 14 Riwayat Orang Tua

14. Table Riwayat Suami/Istri

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_suami_istri	Integer	6	Primary Key
Nama	varchar	100	
Jenis_kelamin	varchar	15	
Pekerjaan	varchar	100	
Tempat_lahir	varchar	100	
Tanggal_lahir	Date		
Keterangan	varchar	100	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 15 Riwayat Suami/Istri

15. Table Riwayat Eselon

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_ESELON	Integer	6	Primary Key
Nama_Jabatan	varchar	100	
Unit_Kerja	varchar	100	
TMT	date		
Nomor_SK	varchar	100	
Tanggal_SK	date		
Pejabat_Yang_Menetapkan	varchar	100	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 16 Riwayat Eselon

16. Table Riwayat Cuti

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_Cuti	Integer	6	Primary Key
Jenis_Cuti	varchar	100	
No_SK	varchar	50	
Tgl_SK	date		
Mulai_Cuti	date		
Selesai_Cuti	date		
Ket_Cuti	varchar	100	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 17 Riwayat Cuti

17. Tabel Pengesahan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_Pengesahan	Integer	6	Primary Key
Nama_Atasan	varchar	100	
Jabatan_Atasan	varchar	100	
Unit_Kerja	varchar	100	
Nip_Atasan	varchar	18	
Kota_TTD	varchar	100	
Tanggal_TTD	date		
Nip_Baru	varchar	18	

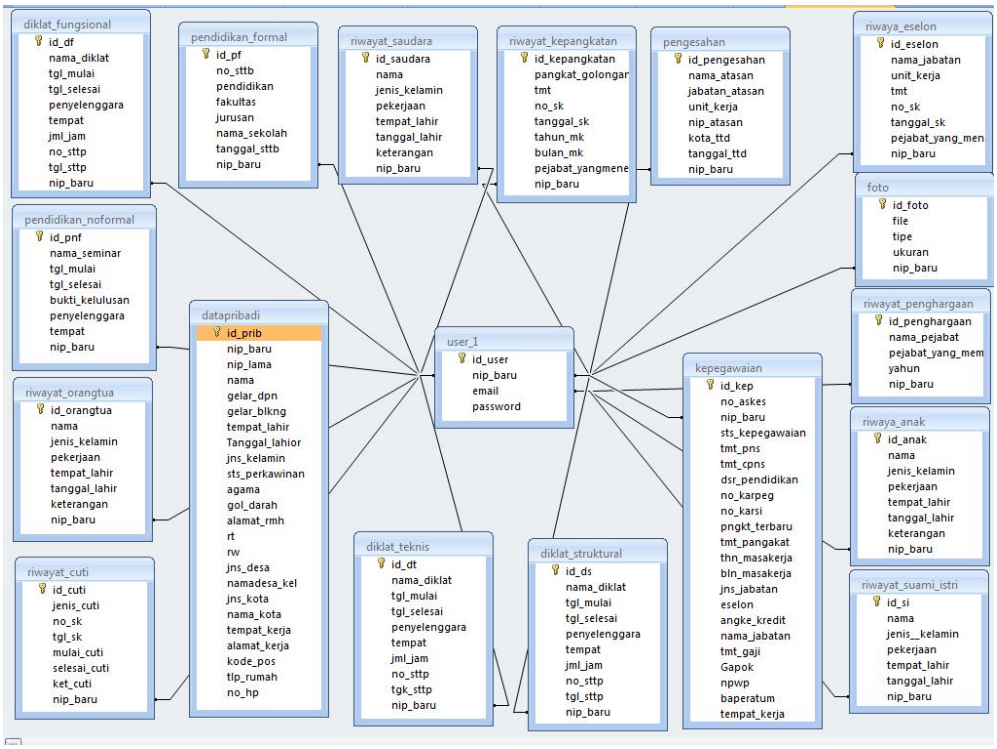
Tabel 18 Pengesahan

18. Table Foto

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id_Foto	Integer	6	Primary Key
file	varchar	65	
tipe	varchar	30	
ukuran	bigint	20	
Nip_Baru	varchar	18	

Tabel 19 foto

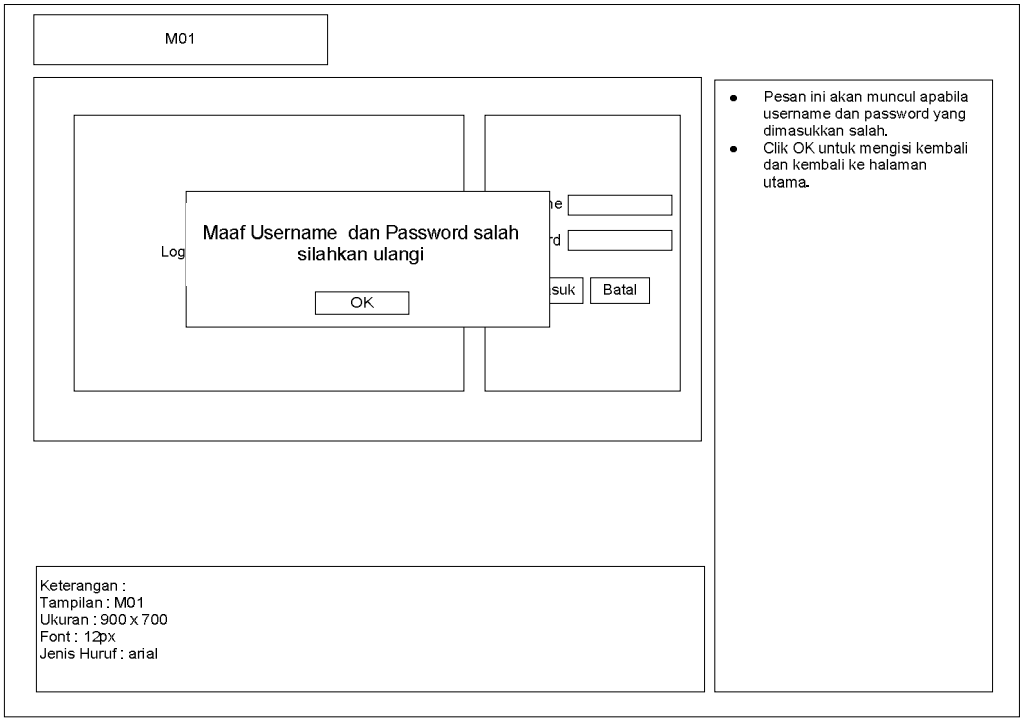
3.4.1.9 Skema Relasi



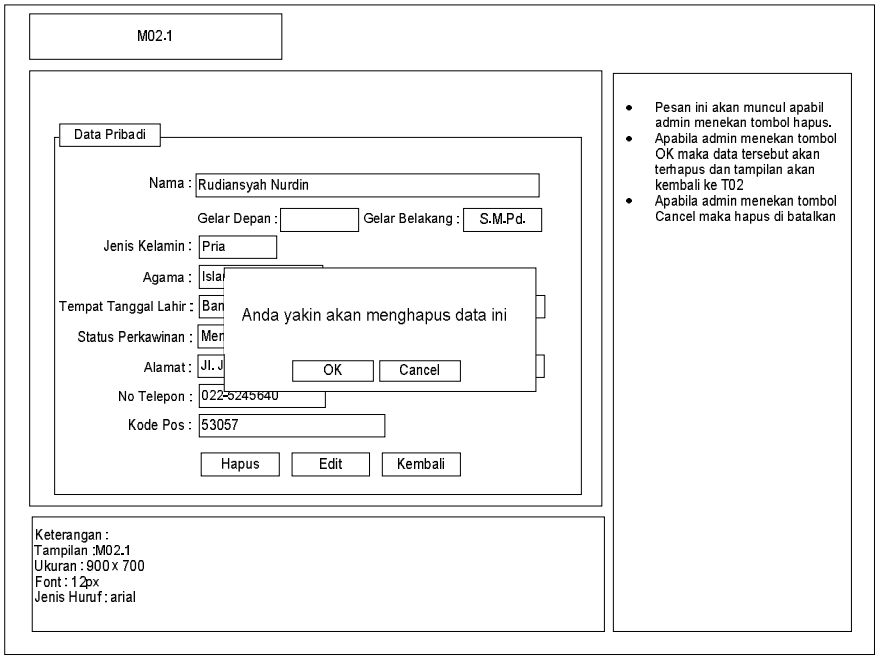
Gambar 31 Skema Relasi

Perancangan Antara Muka

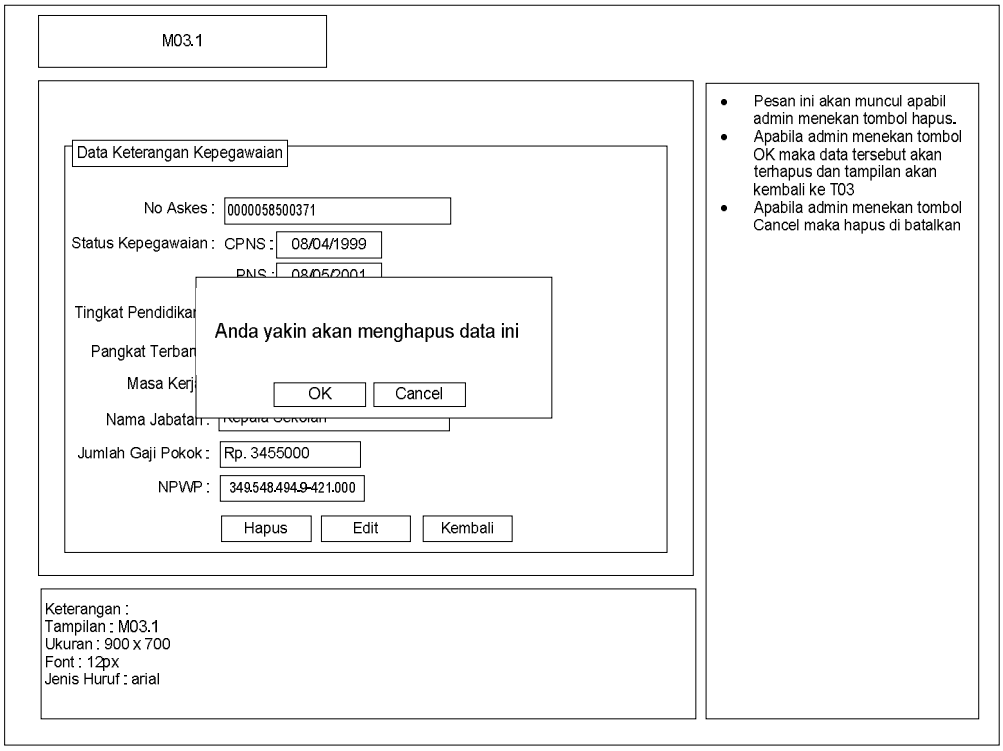
Admin



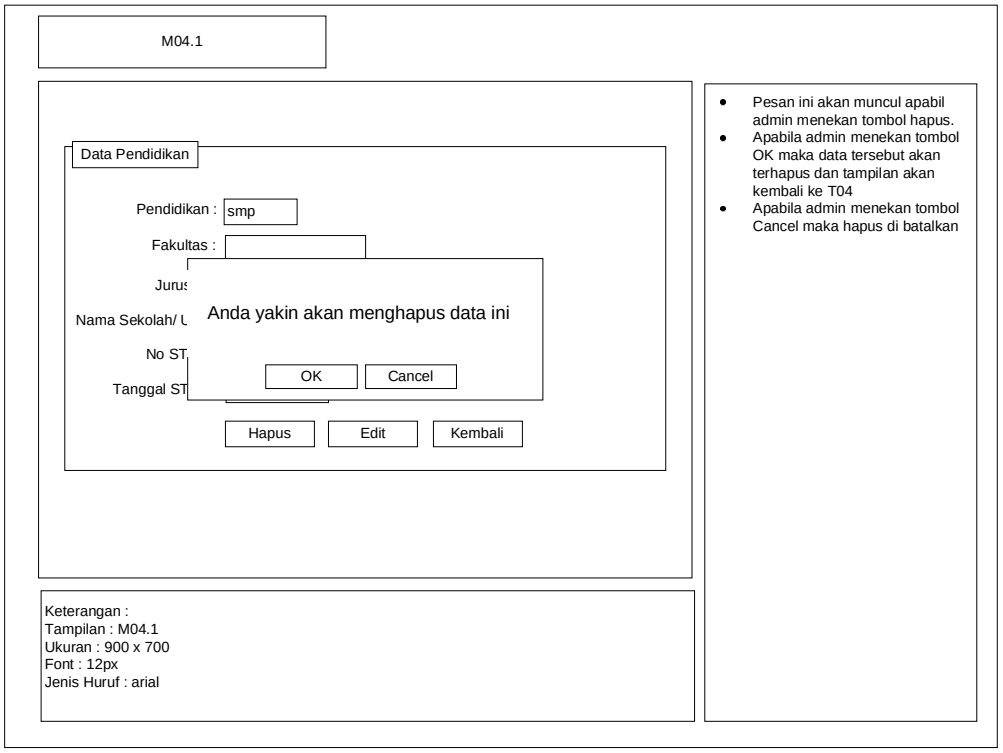
Gambar 32 Login Admin



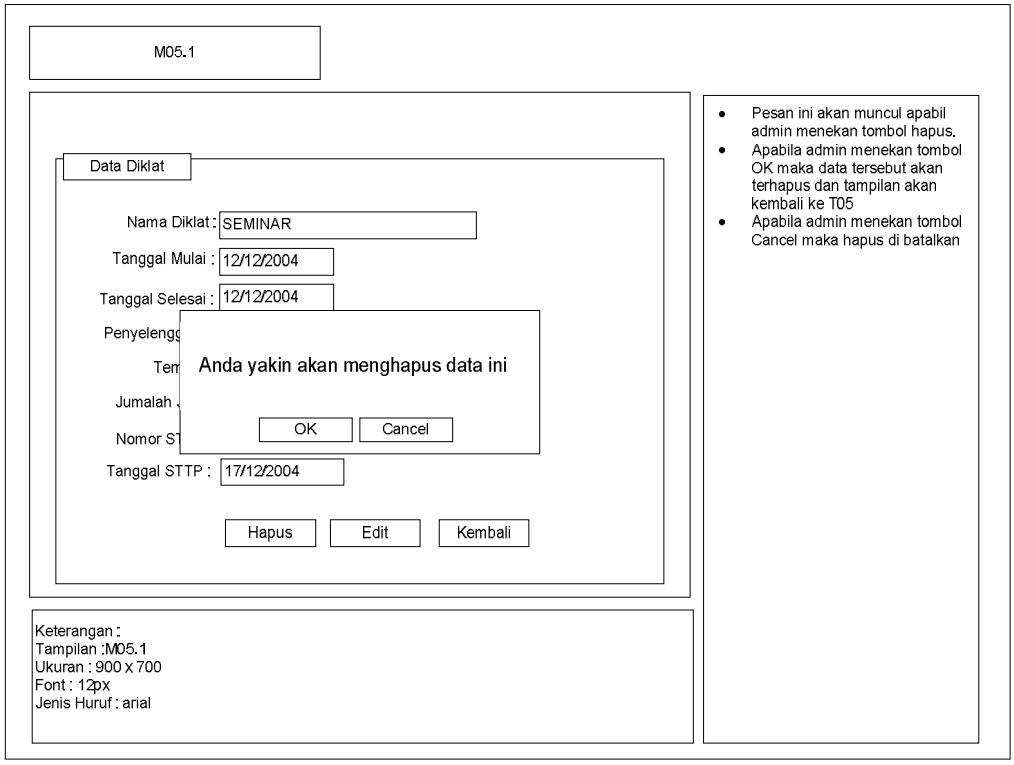
Gambar 33 Pesan Hapus Data Pribadi



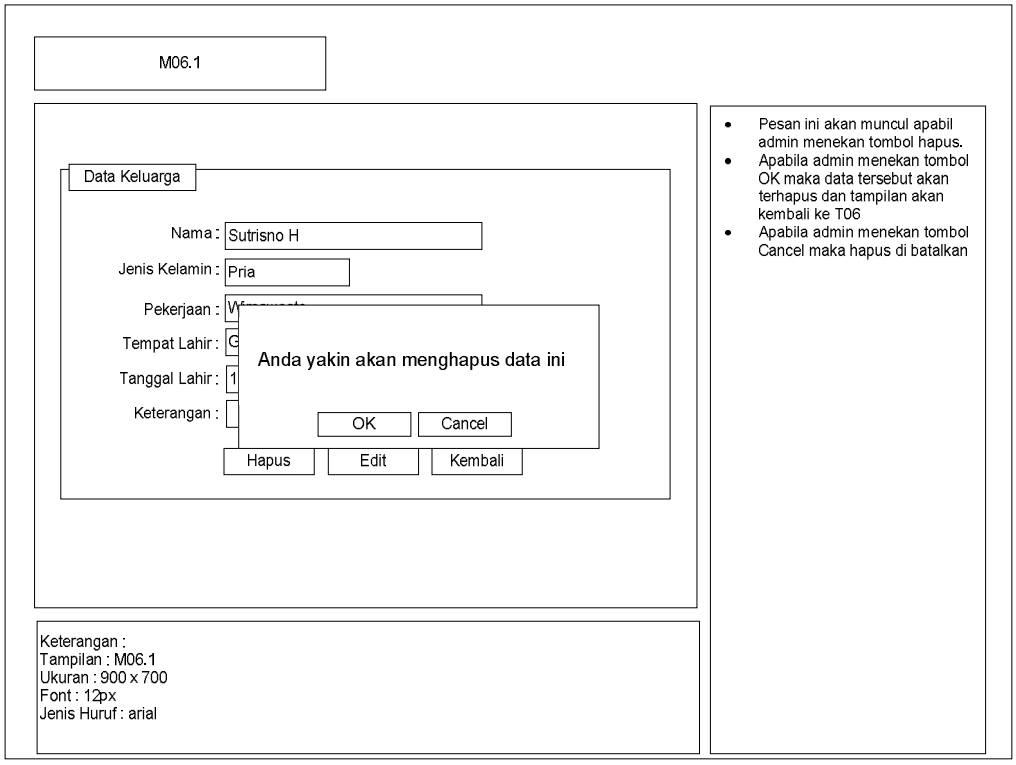
Gambar 34 Pesan Hapus Data Kepegawaian



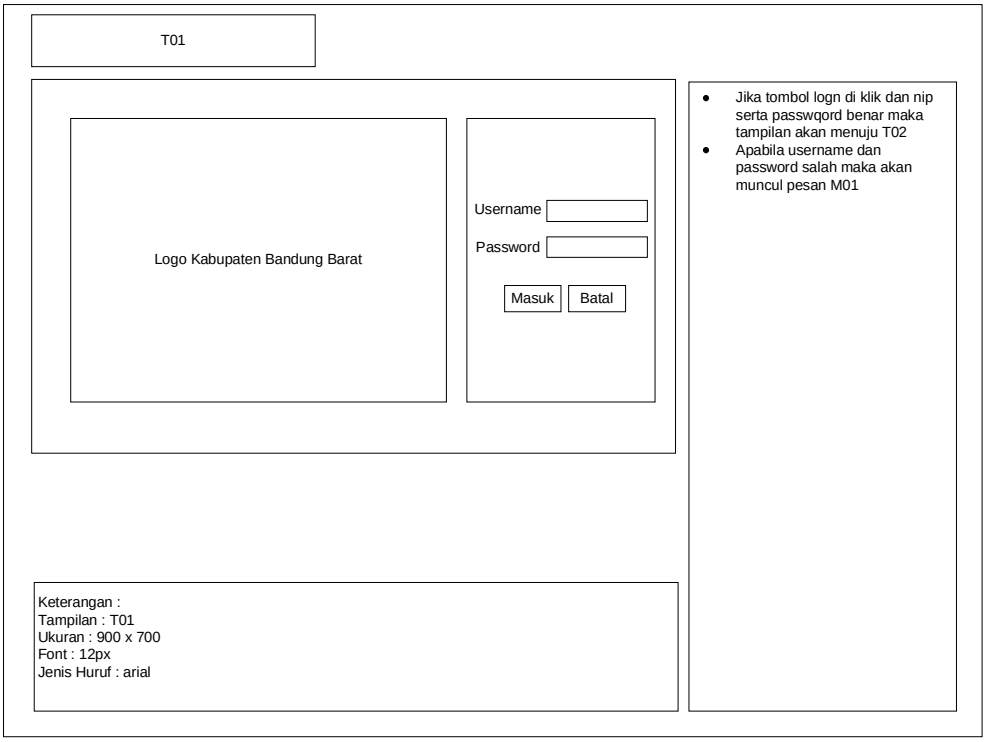
Gambar 35 Pesan Hapus Data Pendidikan



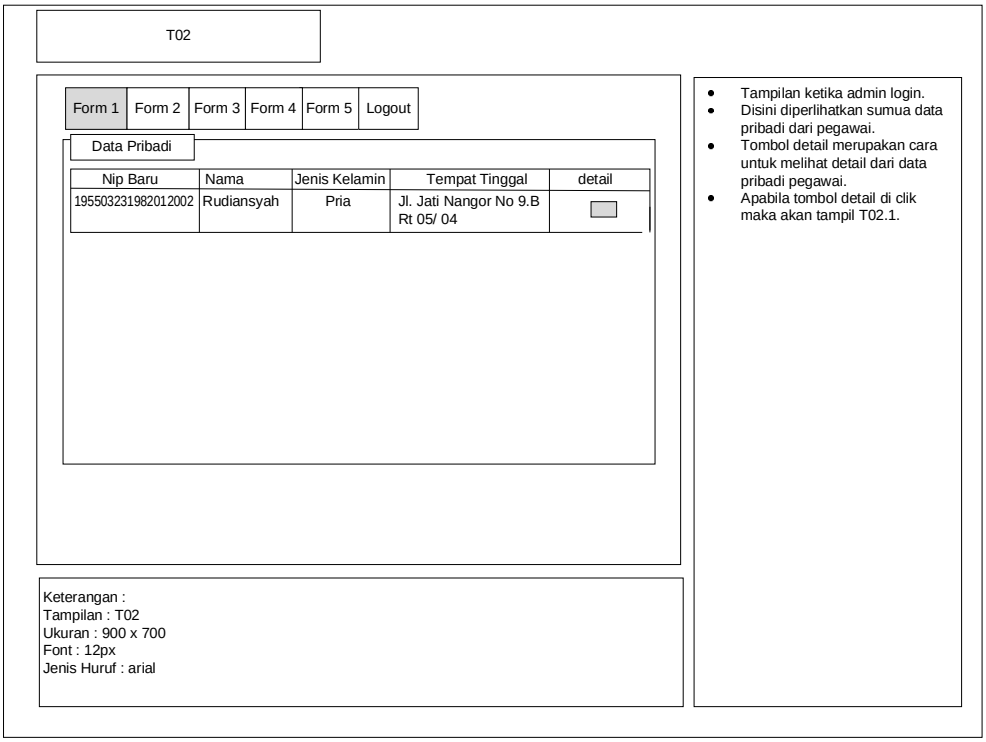
Gambar 36 Pesan Hapus Data Diklat



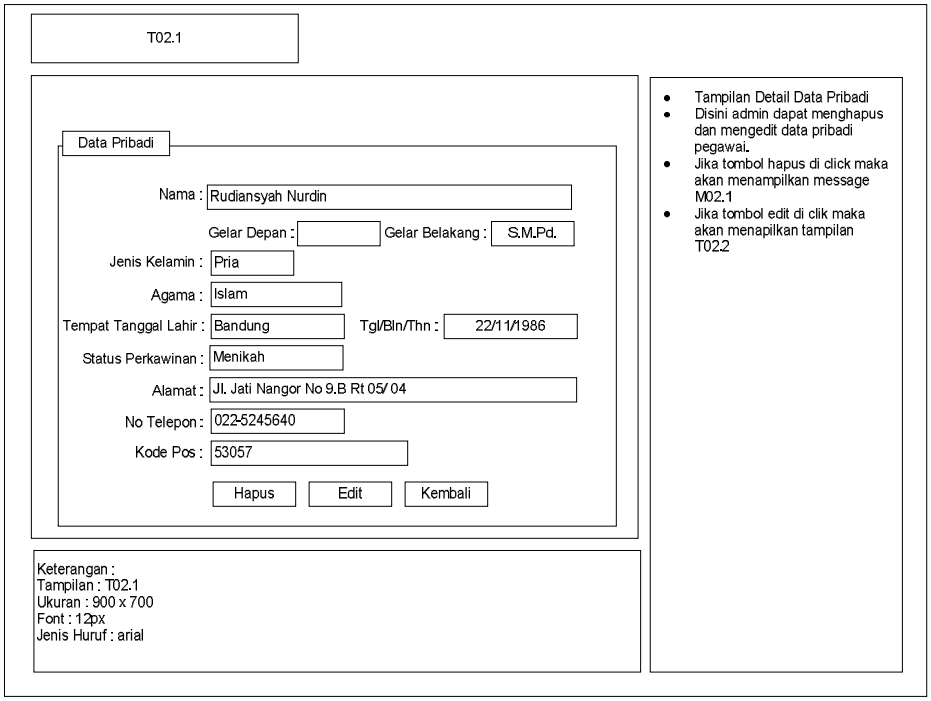
Gambar 37 Pesan Hapus Data Keluarga



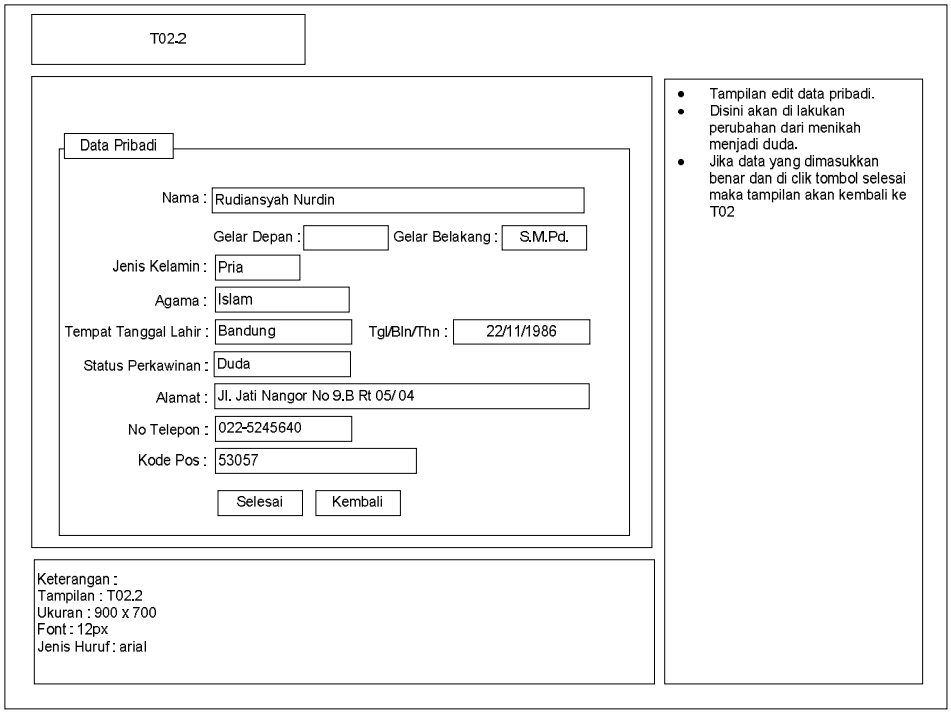
Gambar 38 Login2



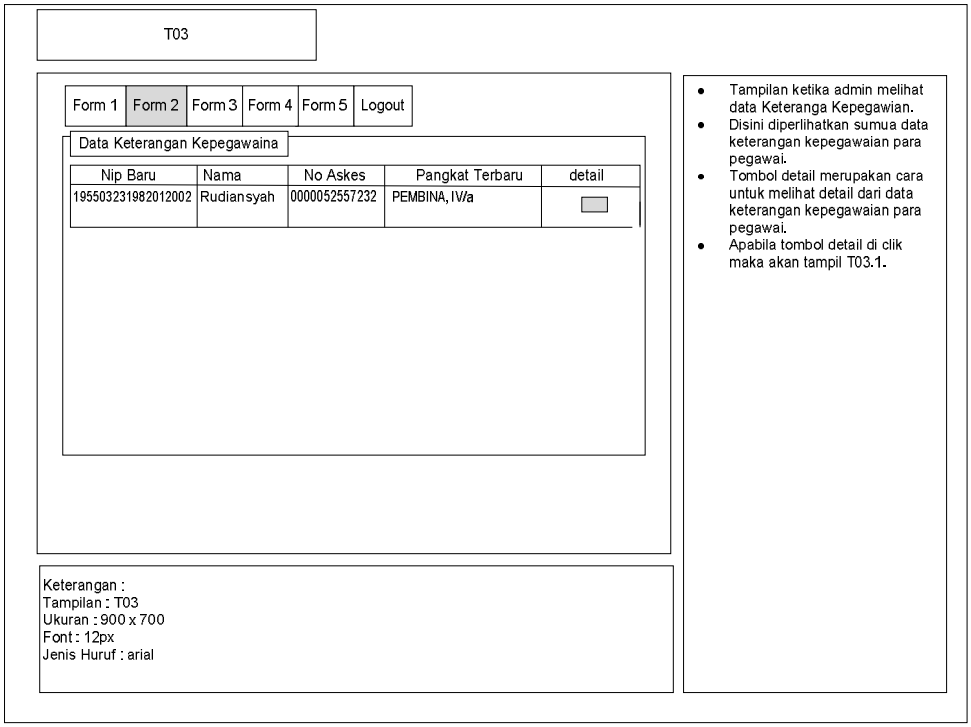
Gambar 39 Tampilan Form1



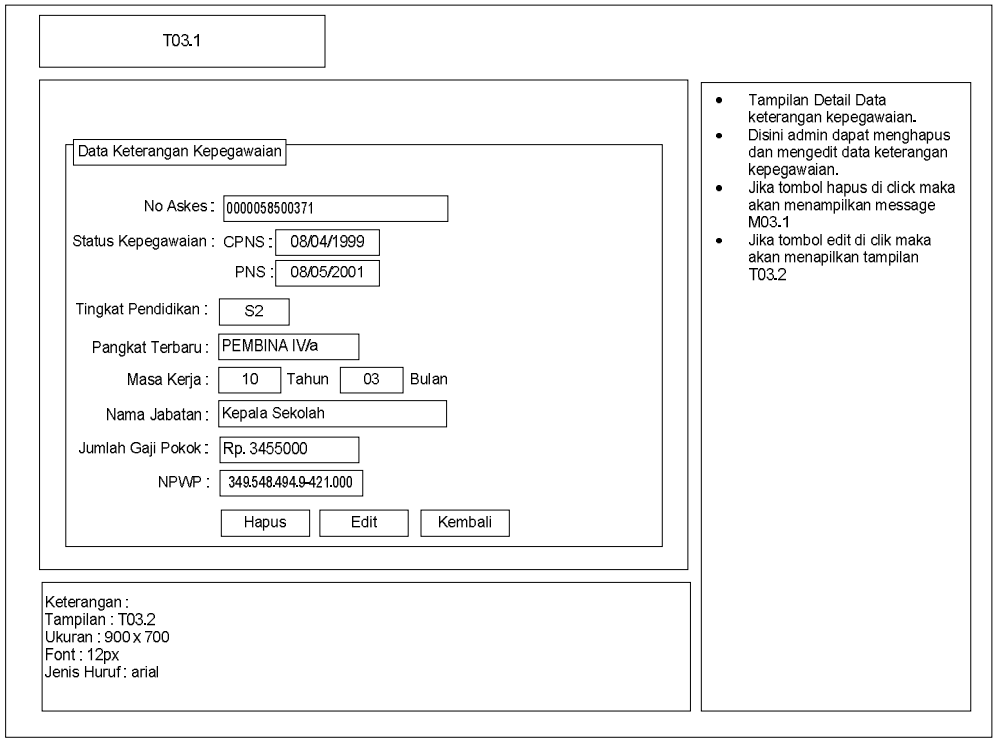
Gambar 40 Detail Data Pribadi



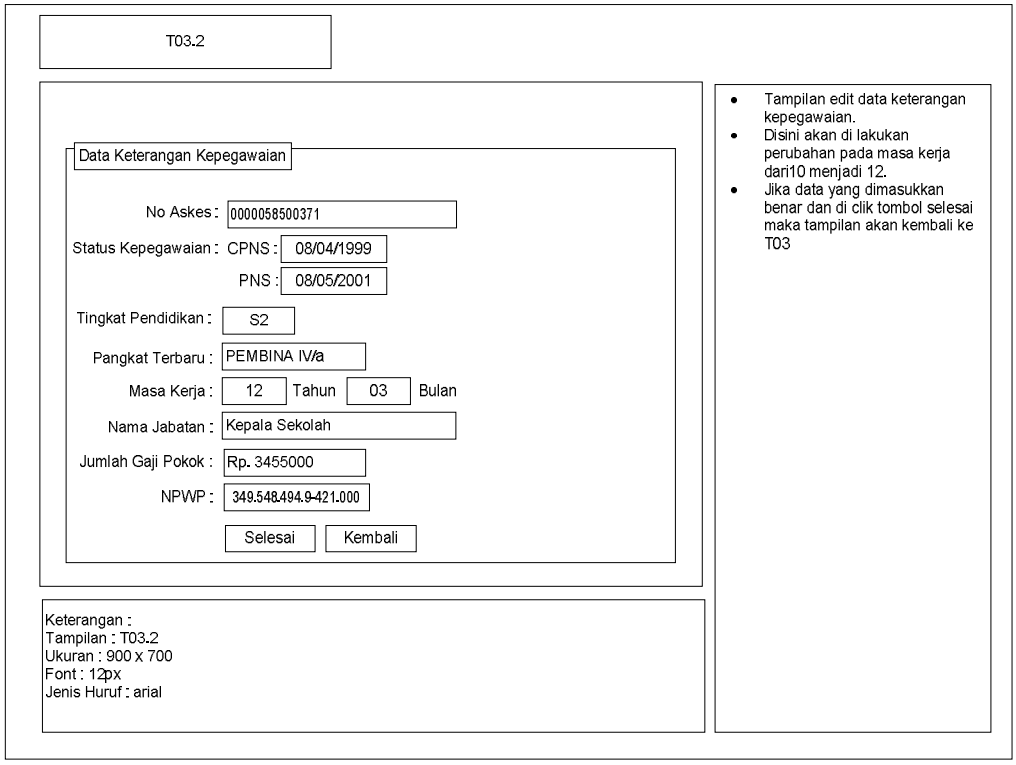
Gambar 41 Edit Data Pribadi



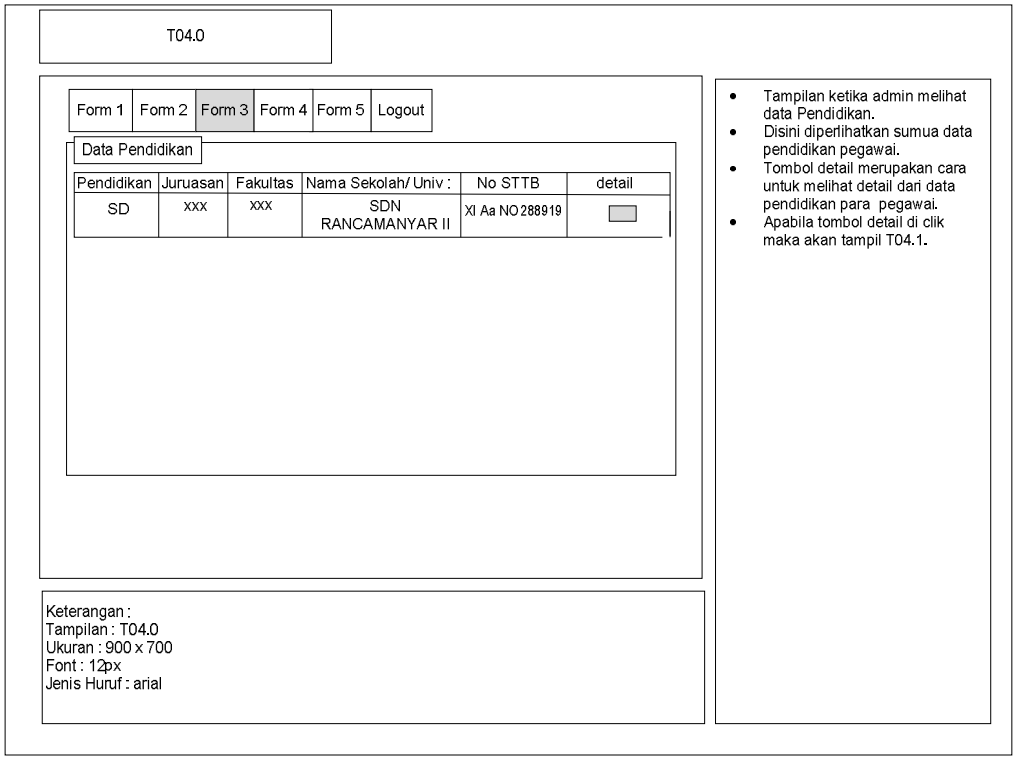
Gambar 42 Data ket.kepeg



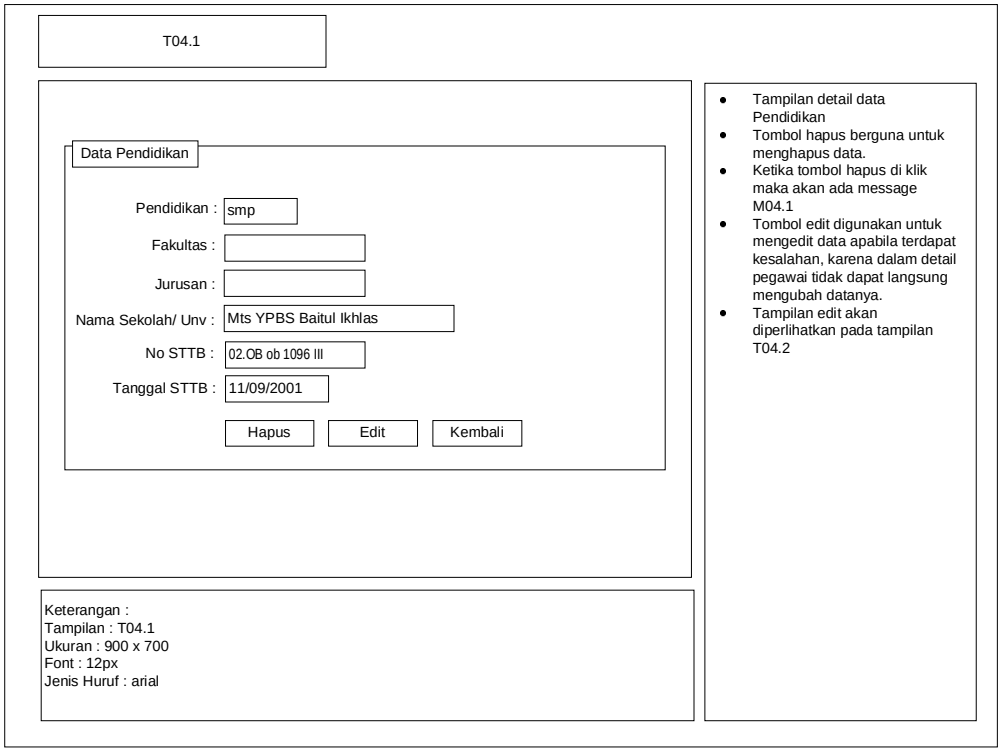
Gambar 43 Detail Data ket.kepeg



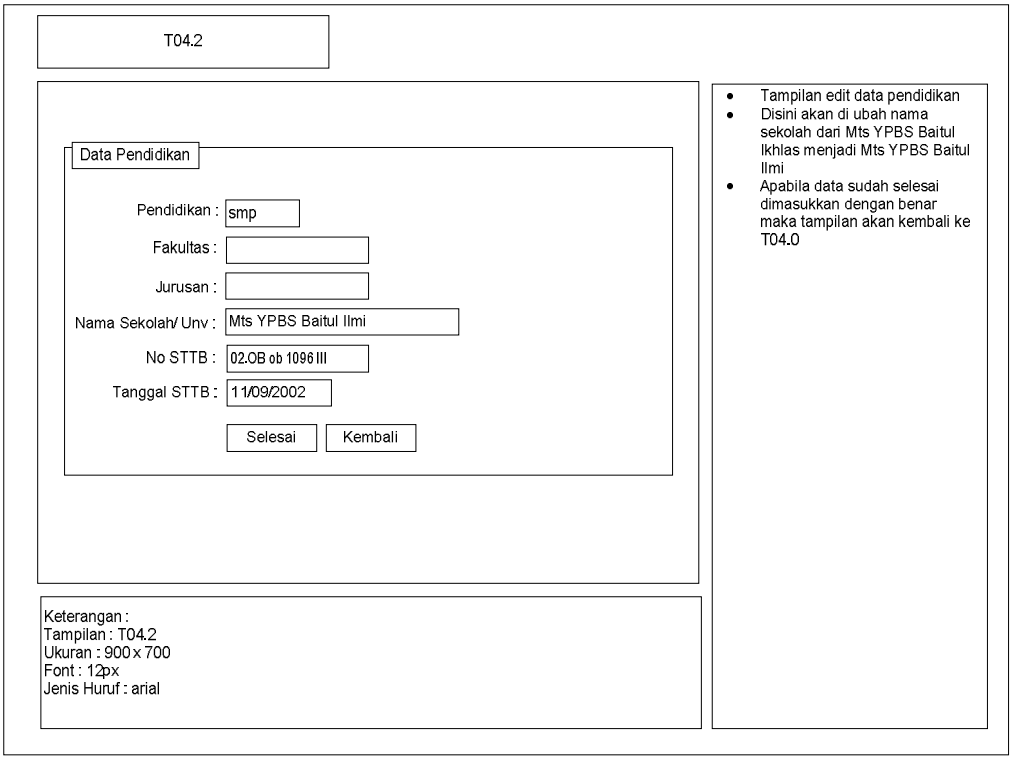
Gambar 44 Edit Data ket.kepeg



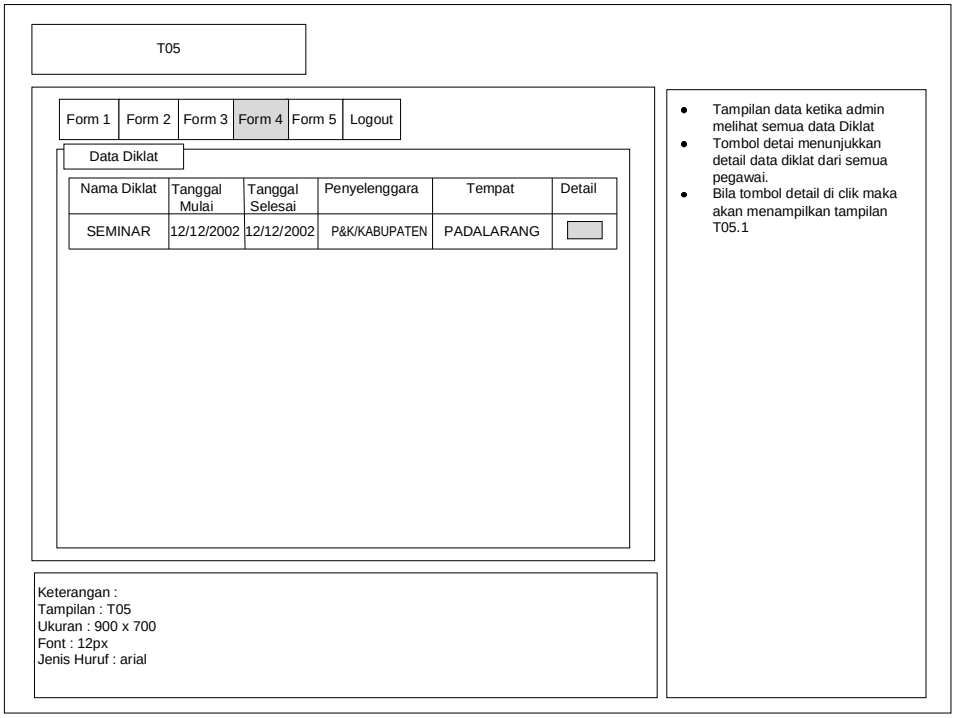
Gambar 45 Data Pendidikan



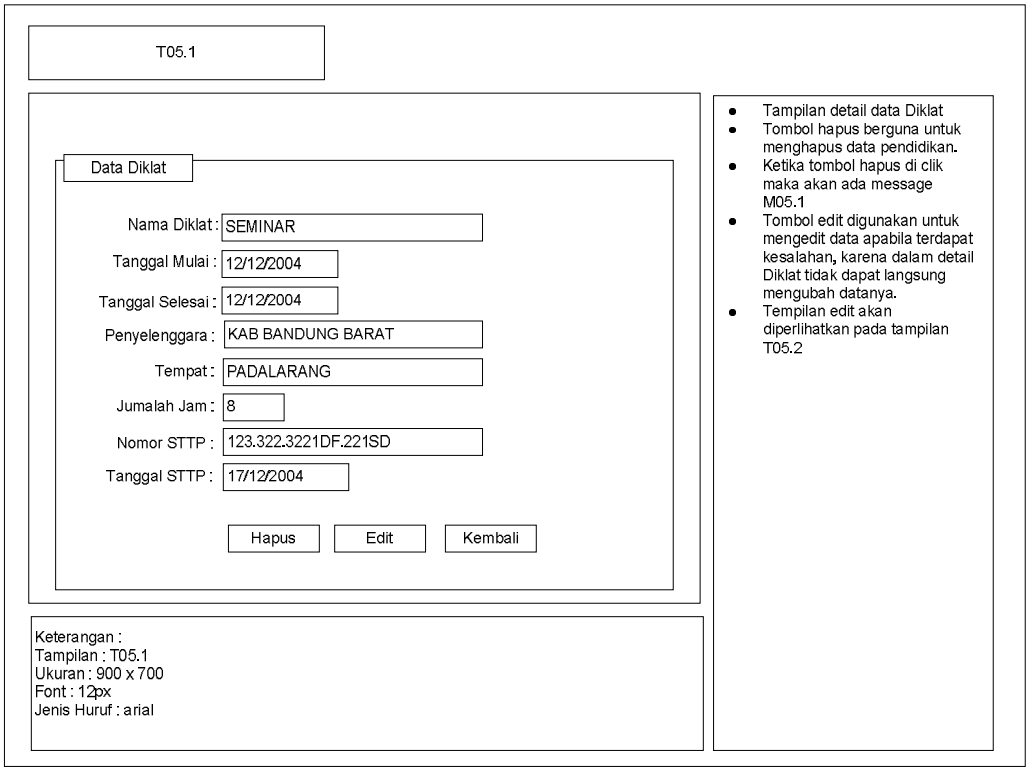
Gambar 46 Detail Data Pendidikan



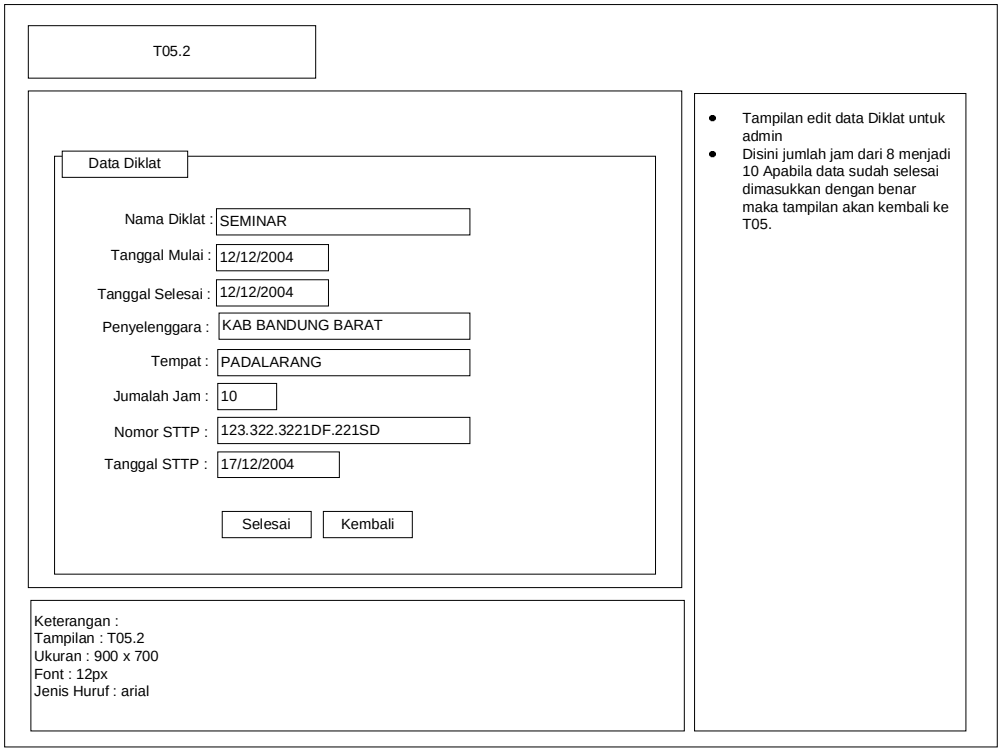
Gambar 47 Edit Data Pendidikan



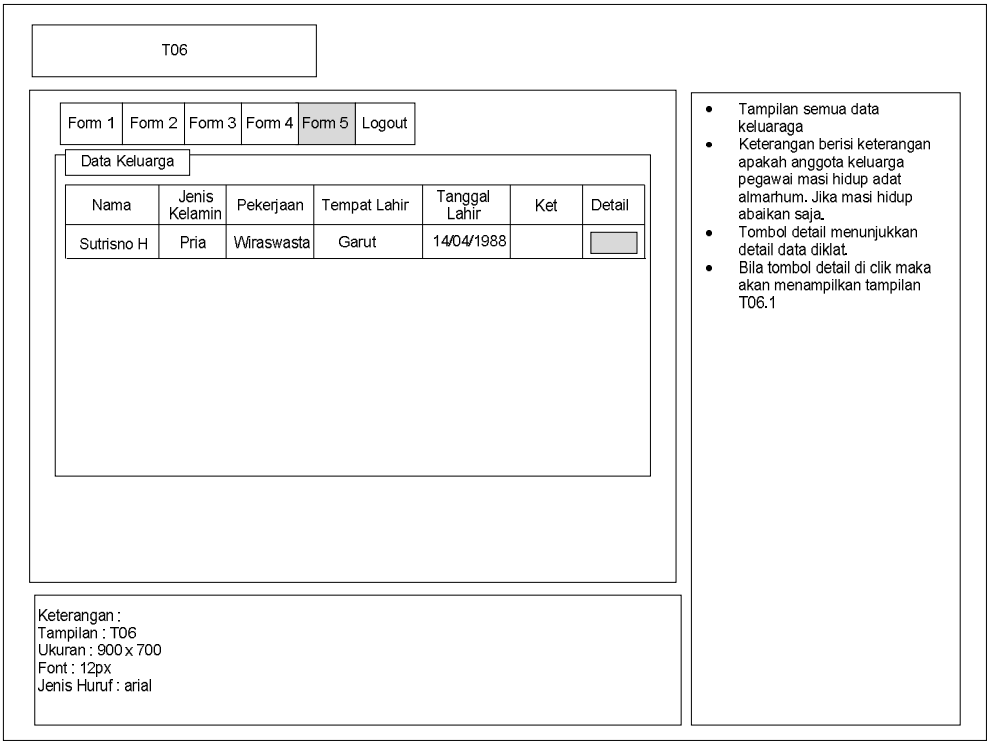
Gambar 48 Data Diklat



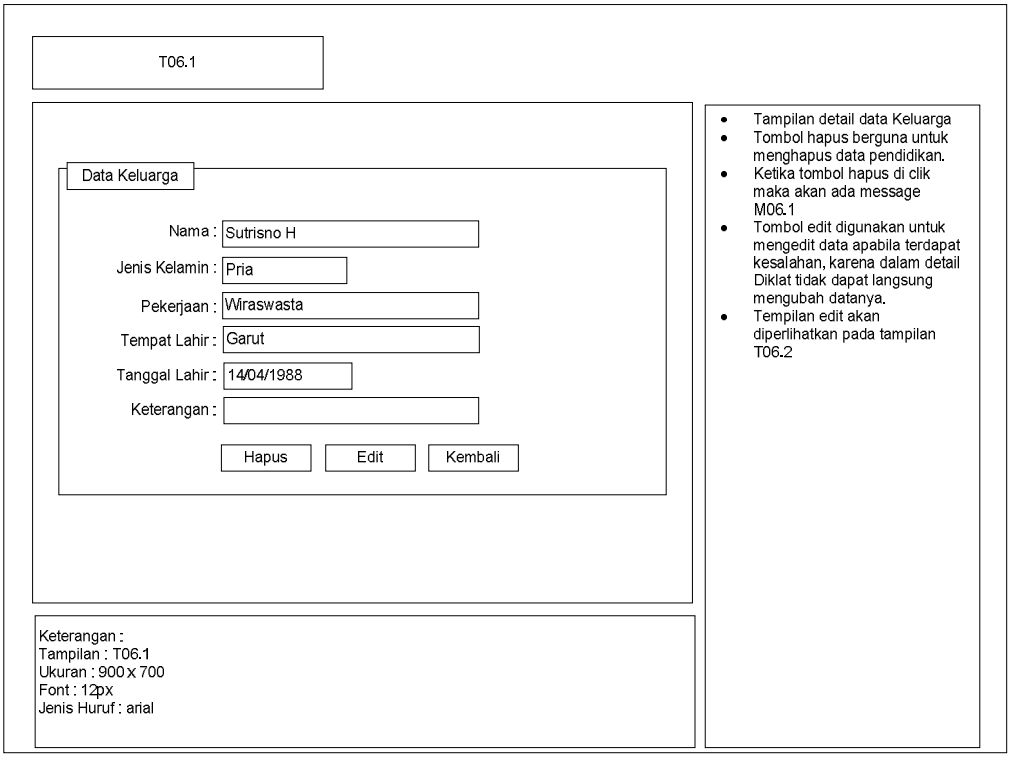
Gambar 49 Detail Data Diklat



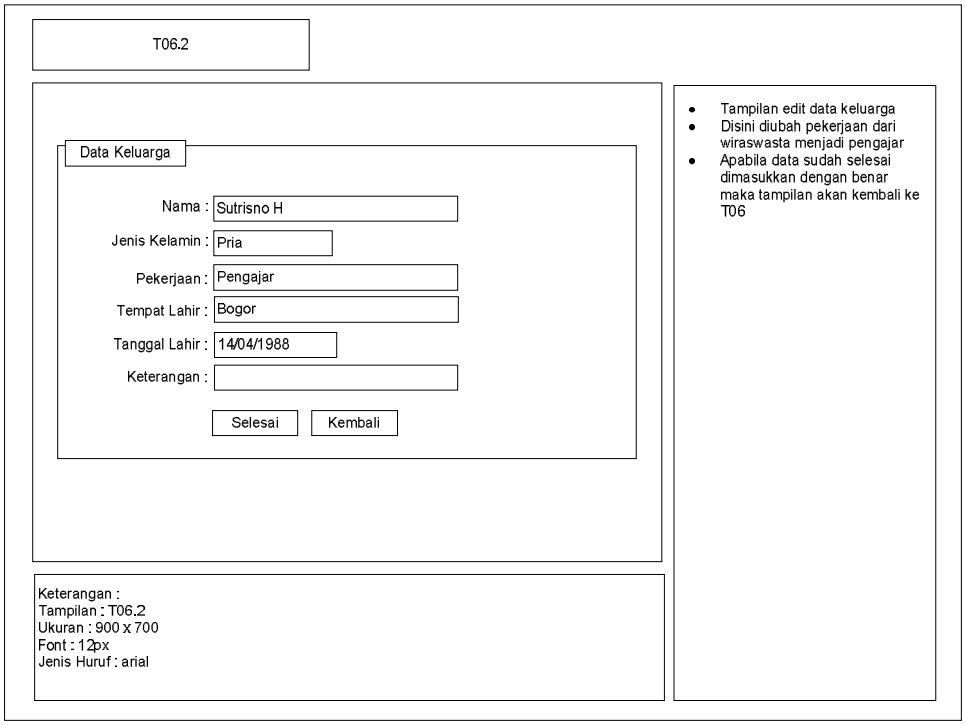
Gambar 50Edit Data Diklat



Gambar 51 Data Keluarga

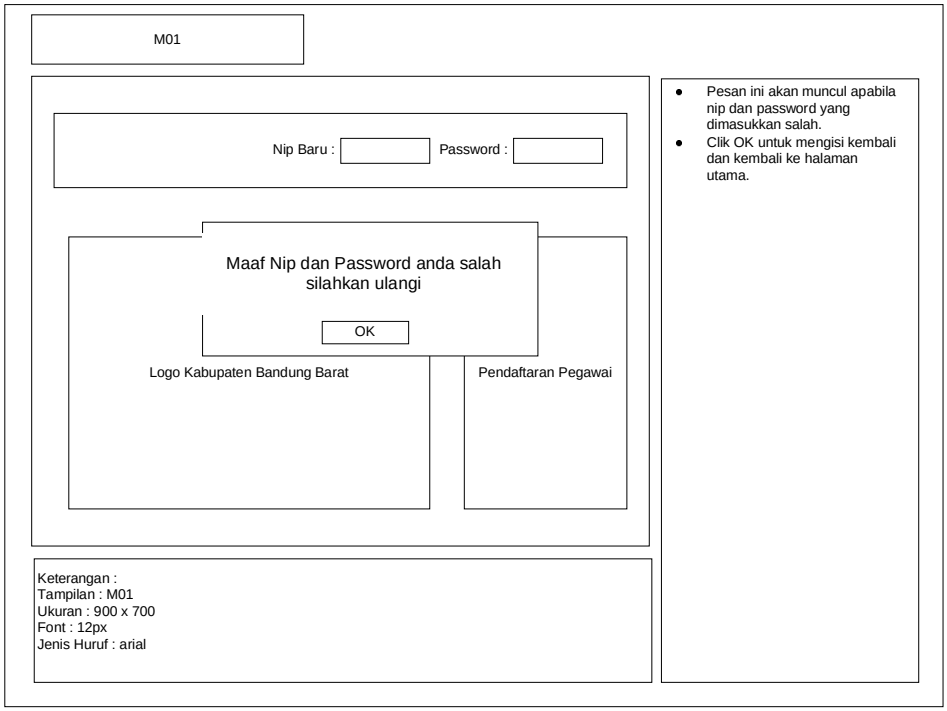


Gambar 52 Detail Data keluarga

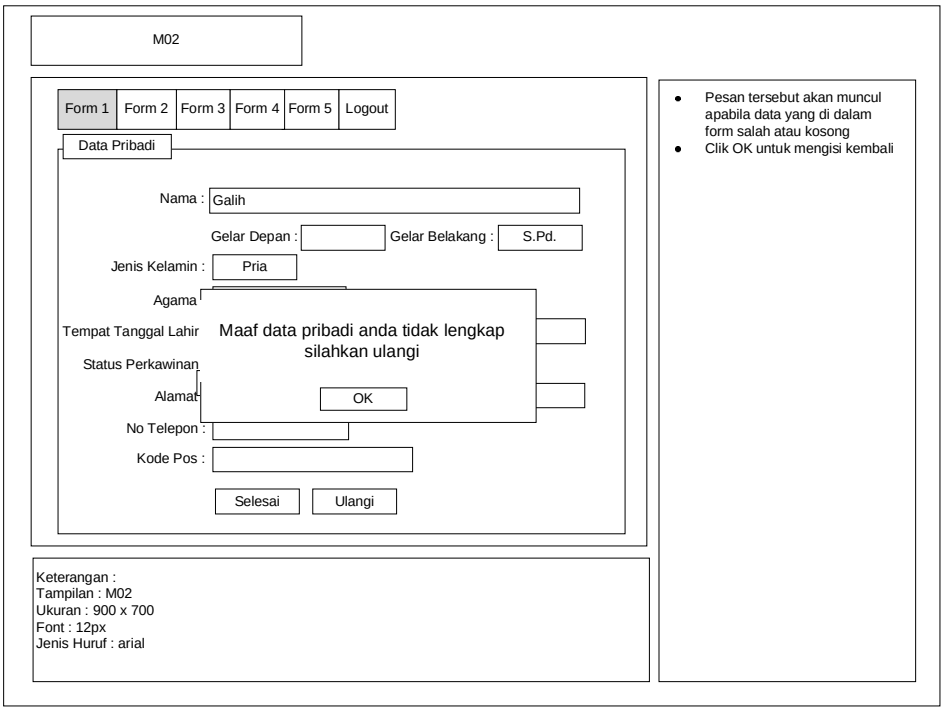


Gambar 53 Edit Data Keluarga

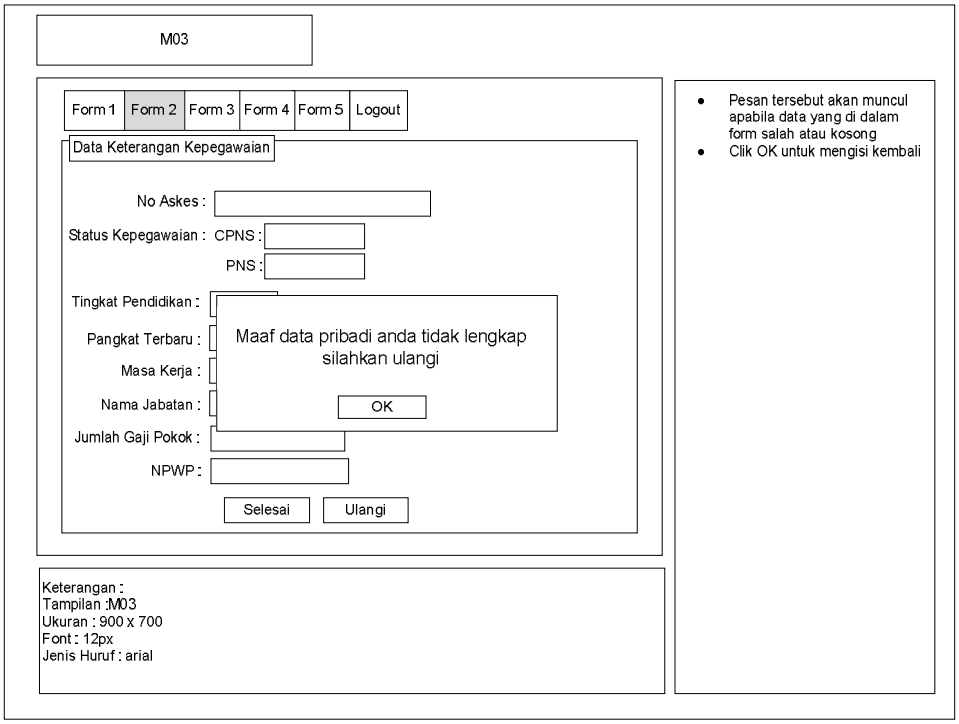
User



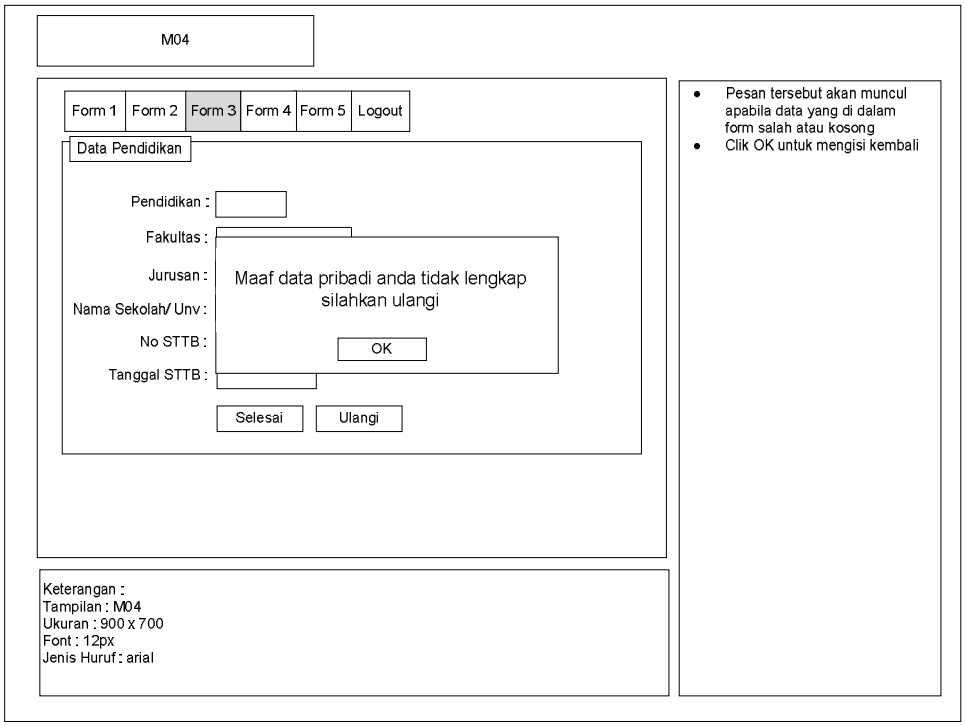
Gambar 54 Login Gagal



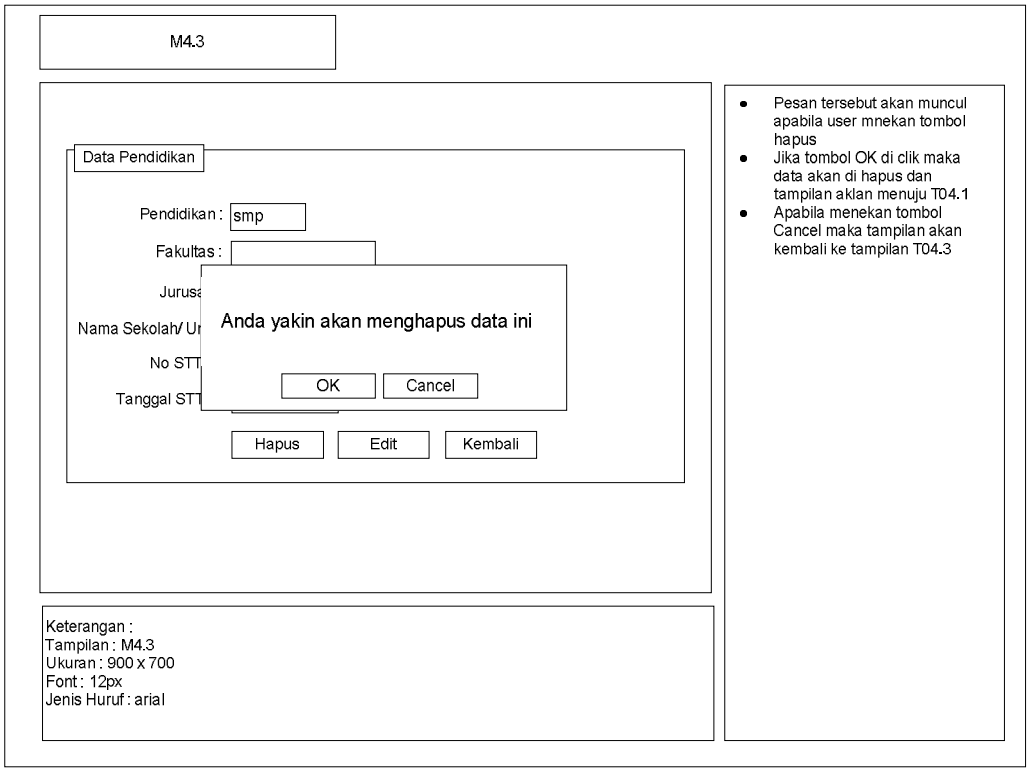
Gambar 55 Data Pribadi Kosong



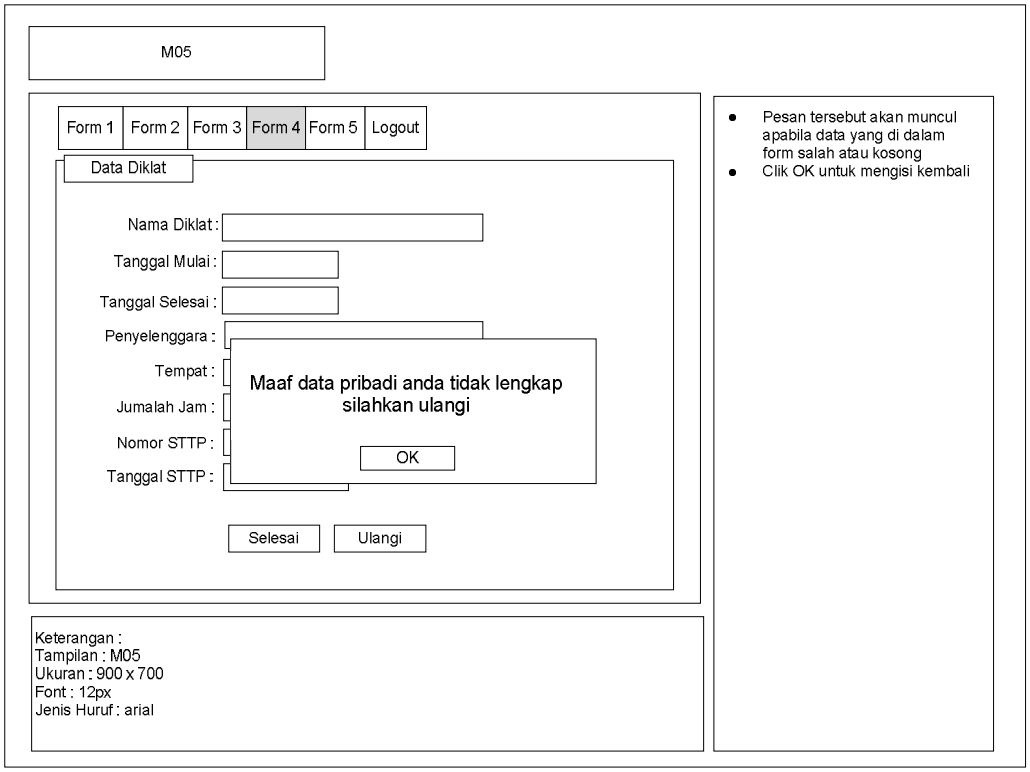
Gambar 56 Data form 2 kosong



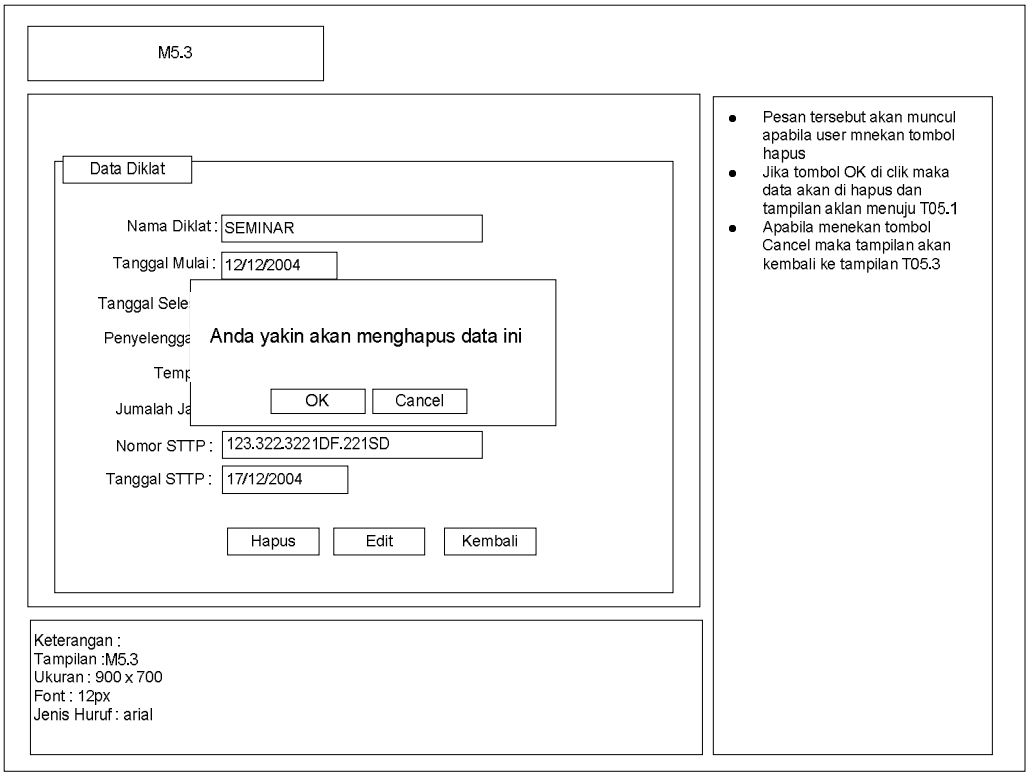
Gambar 57 Data Form3 kosong



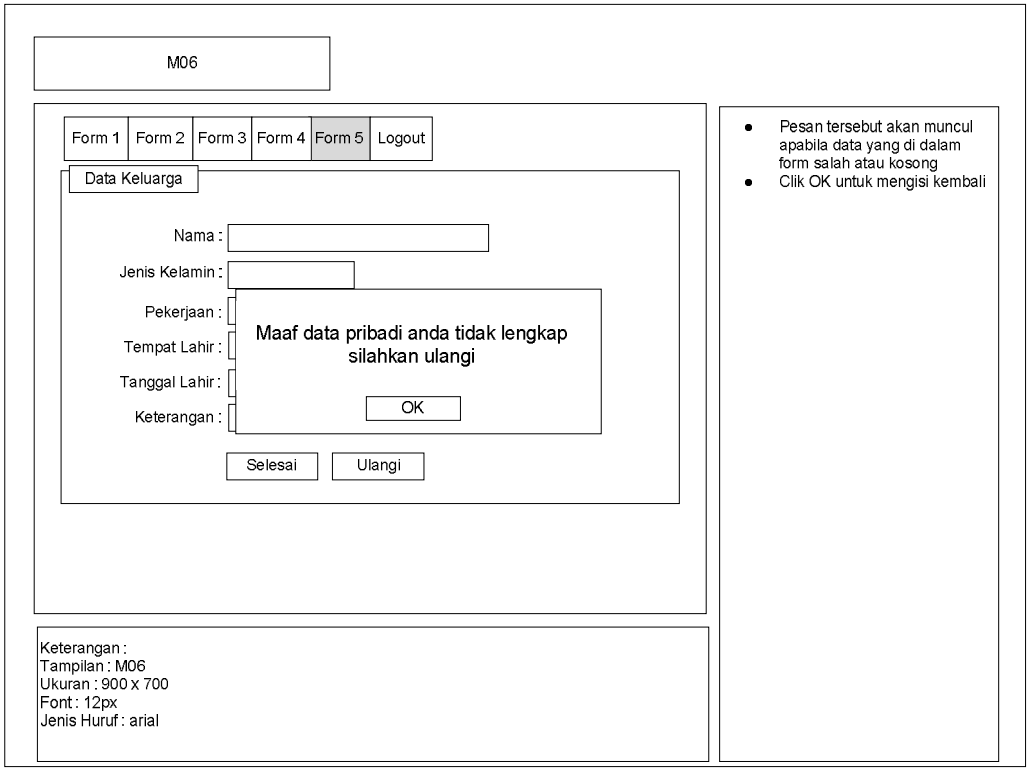
Gambar 58 Hapus Data Pendidikan



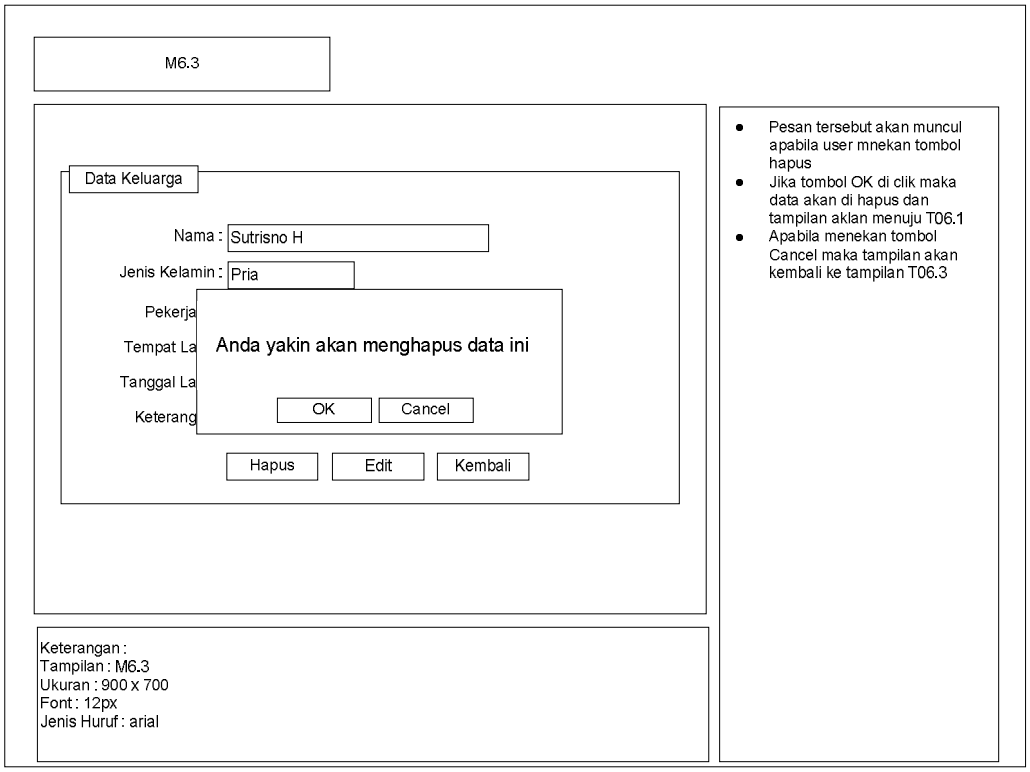
Gambar 59 Data Form4 kosong



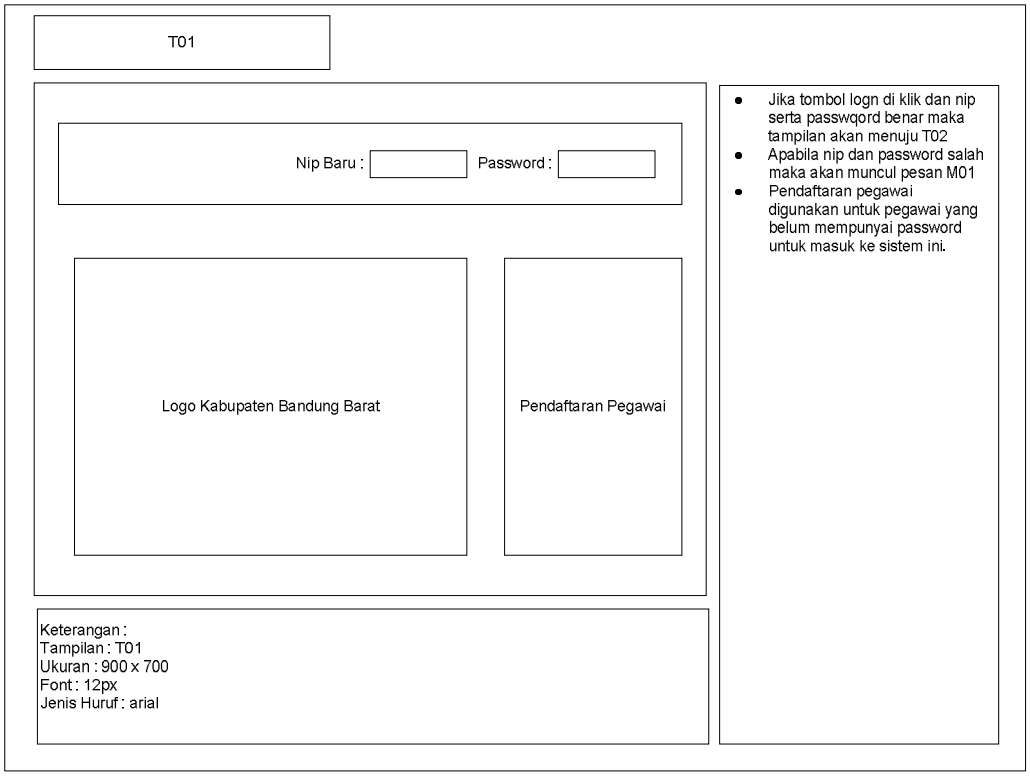
Gambar 60 Hapus Data Diklat



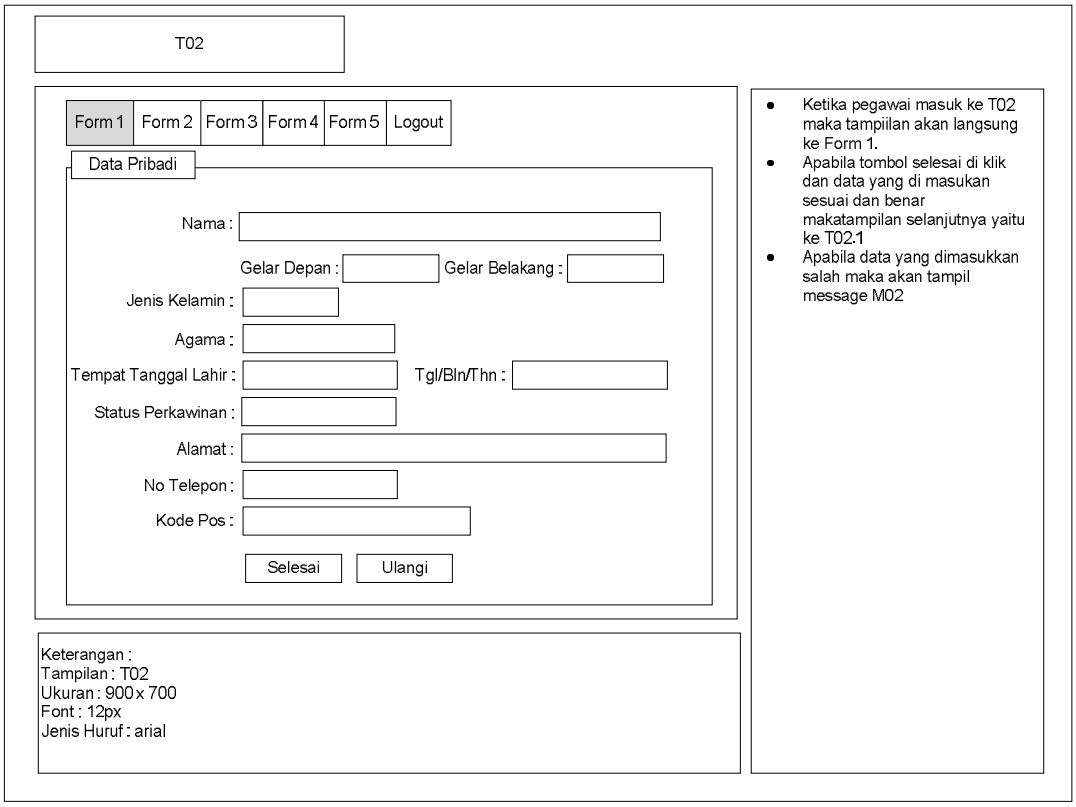
Gambar 61 Data Form5 kosong



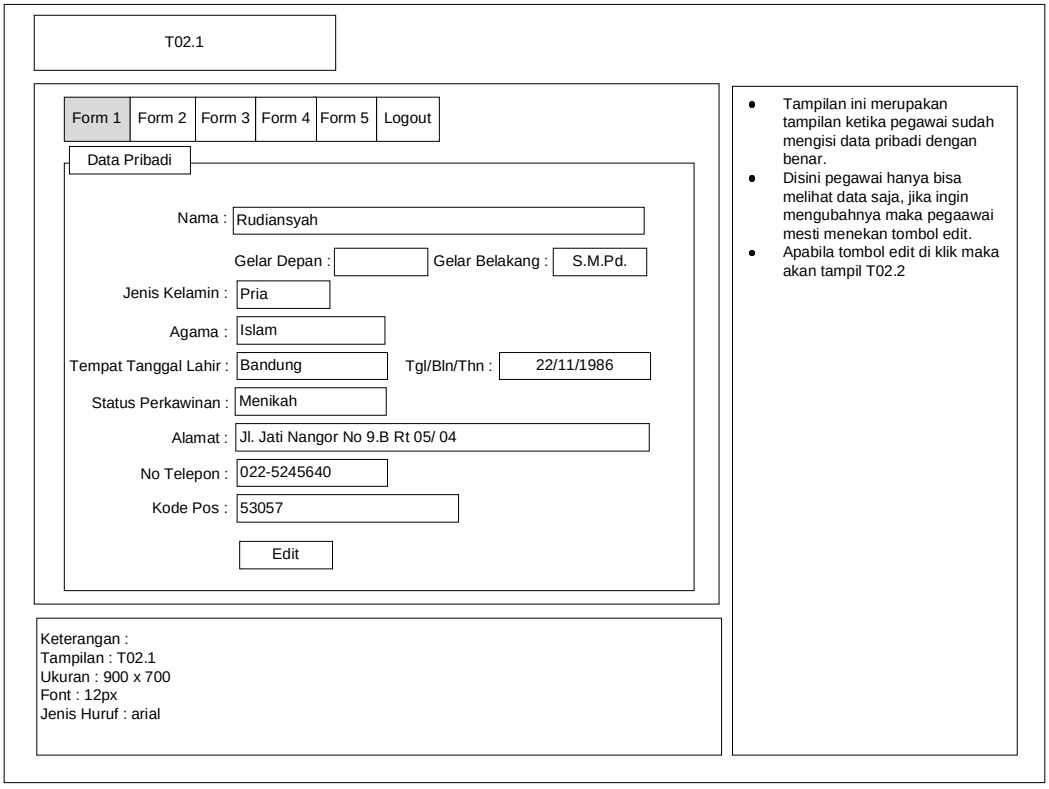
Gambar 62 Hapus Data keluarga



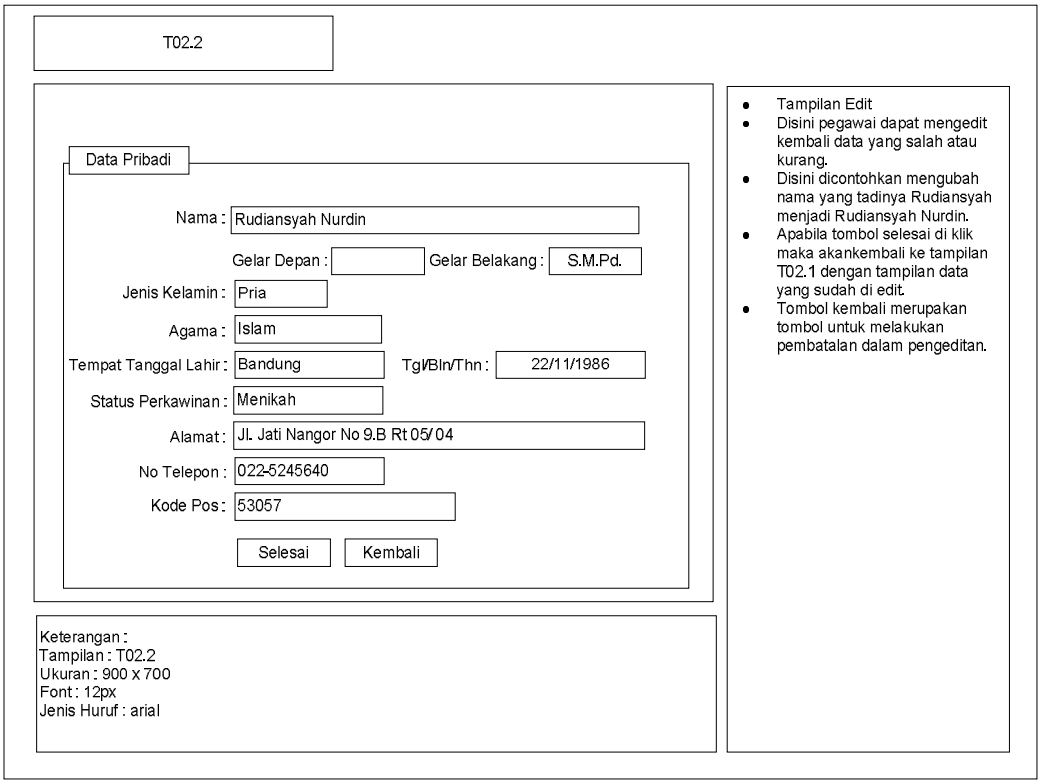
Gambar 63 Tampilan Home



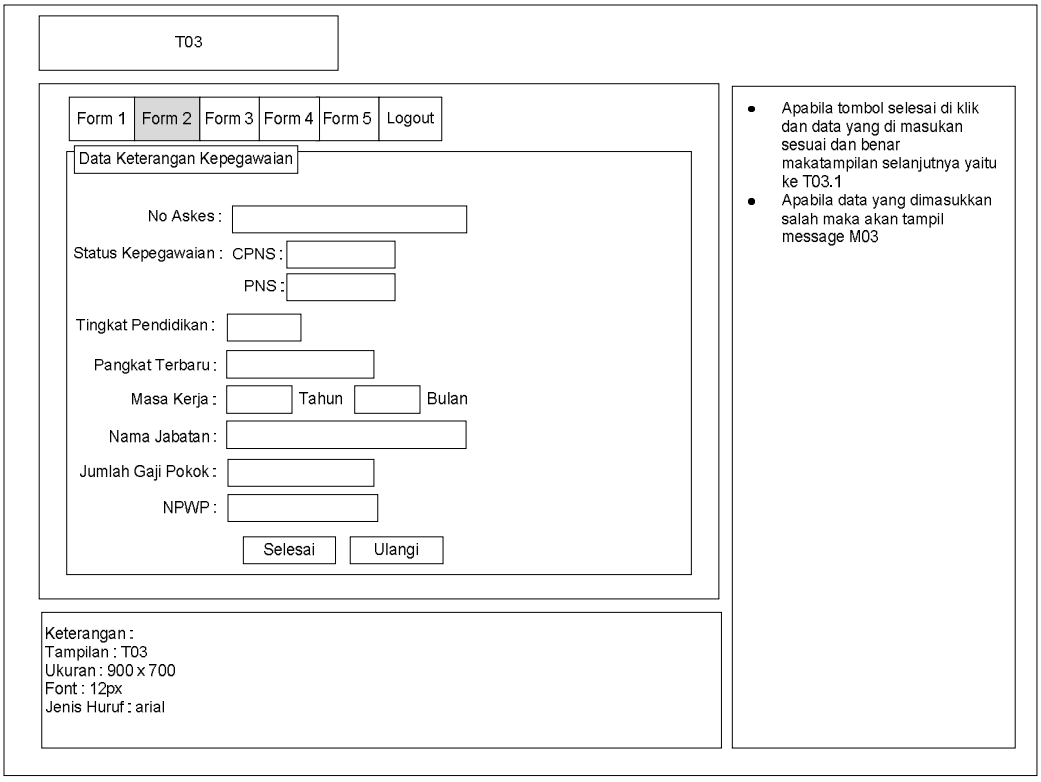
Gambar 64 Form1



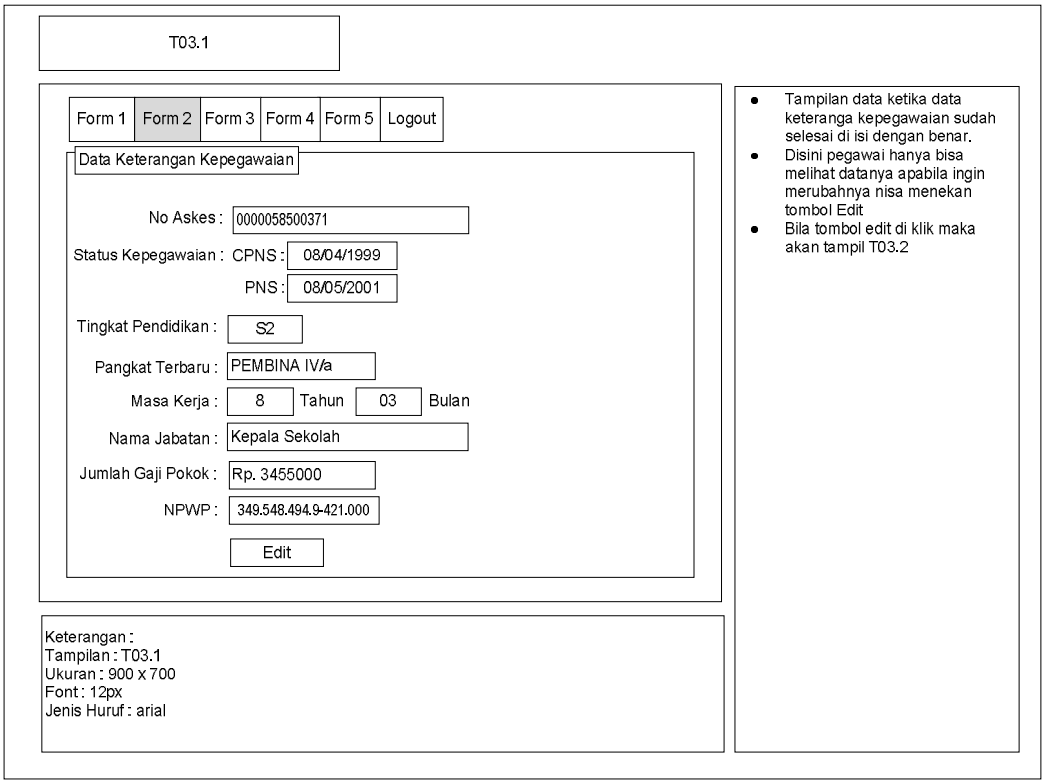
Gambar 65 Isi Form1



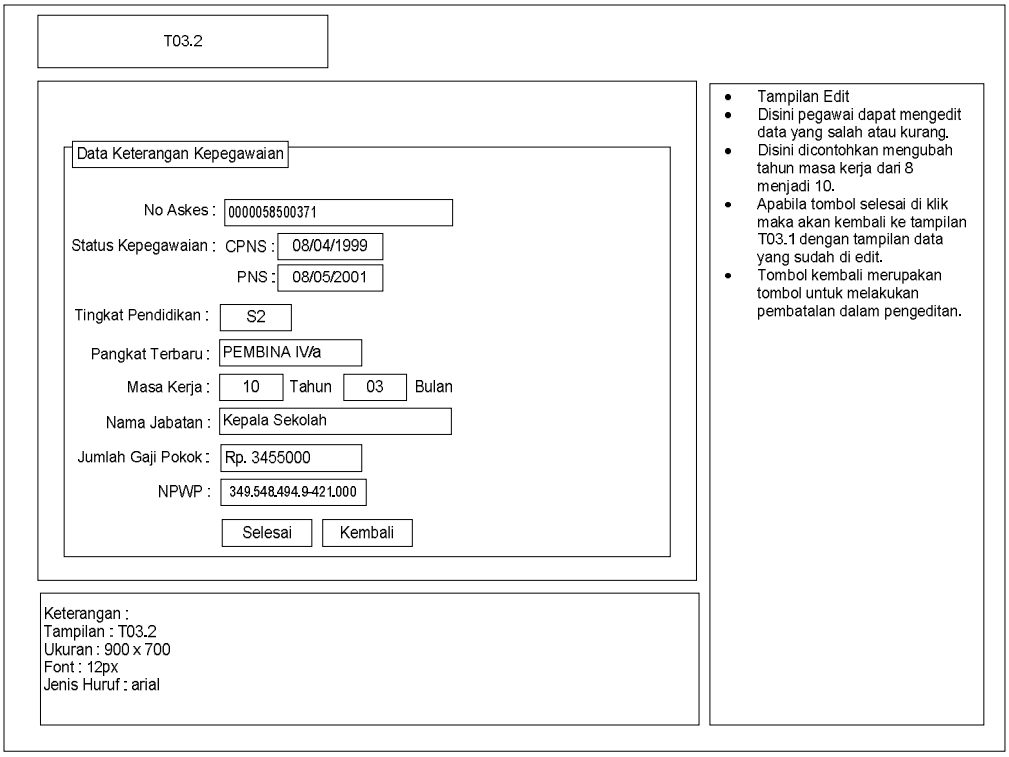
Gambar 66 Edit Data Pribadi



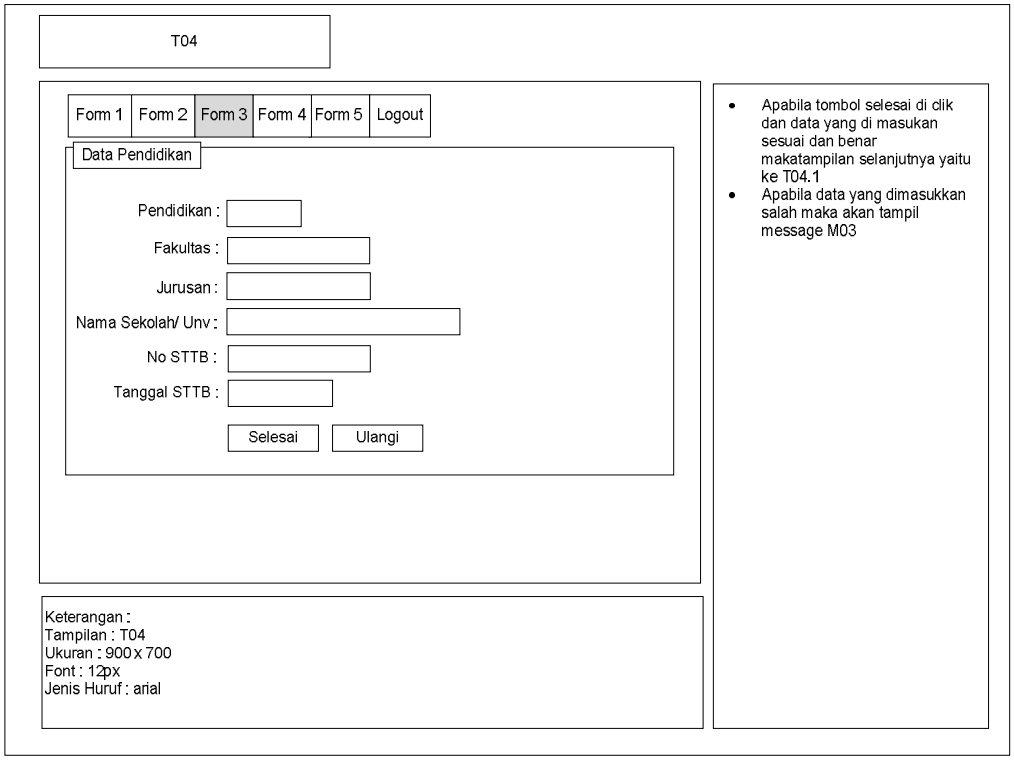
Gambar 67 Form2



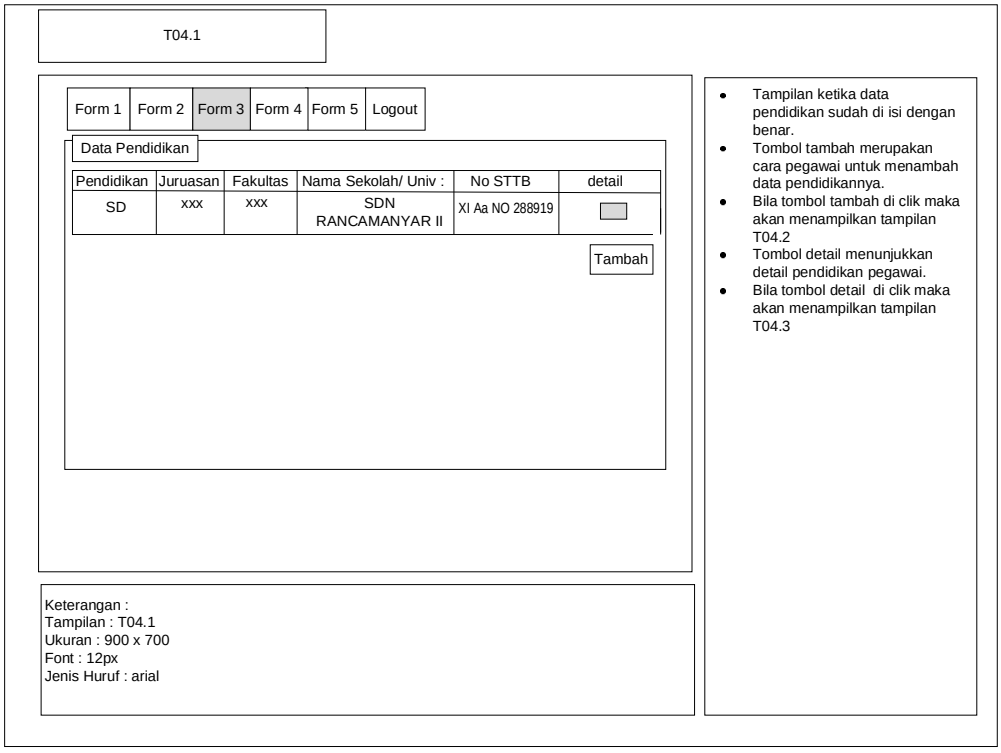
Gambar 68 isi data ket.kepeg



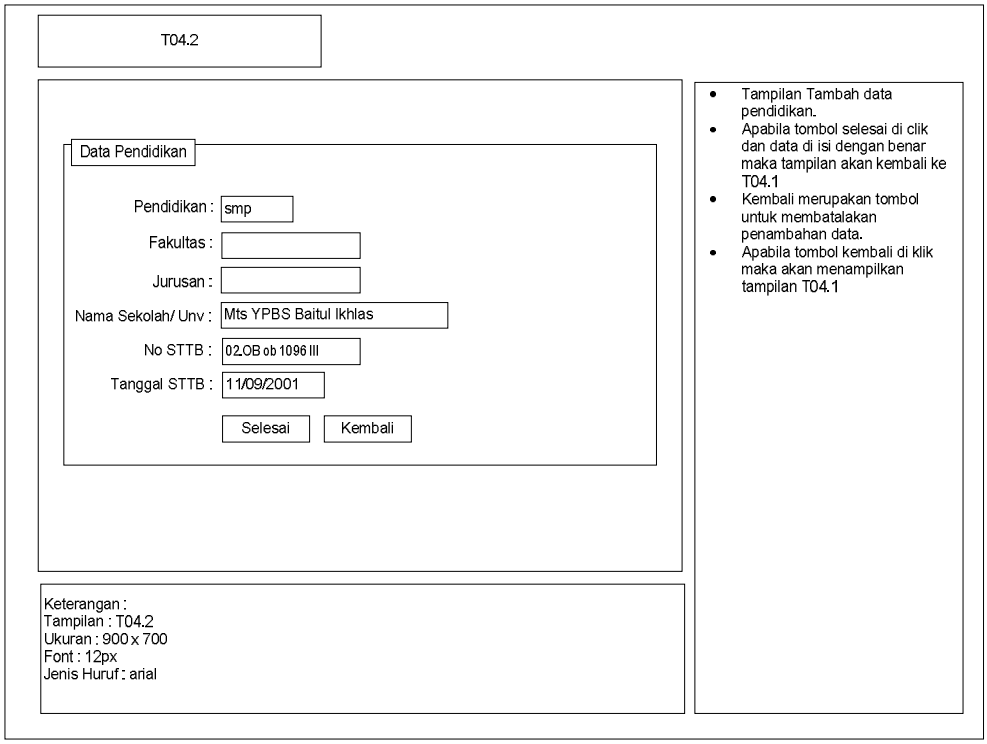
Gambar 69 Edit Data ket.kepeg



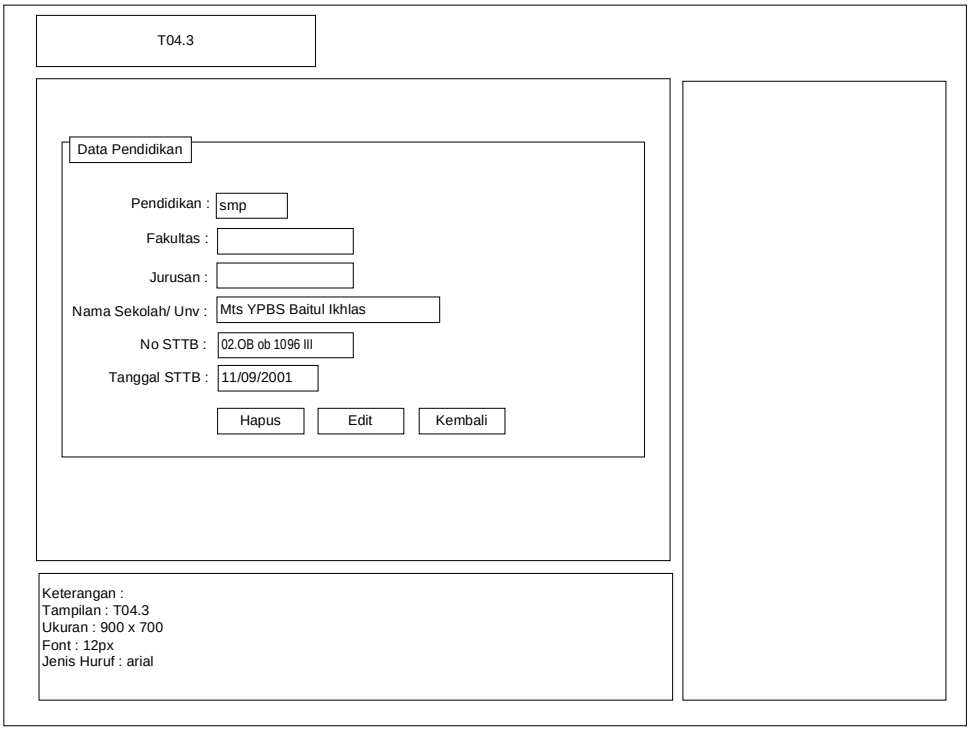
Gambar 70 Form3



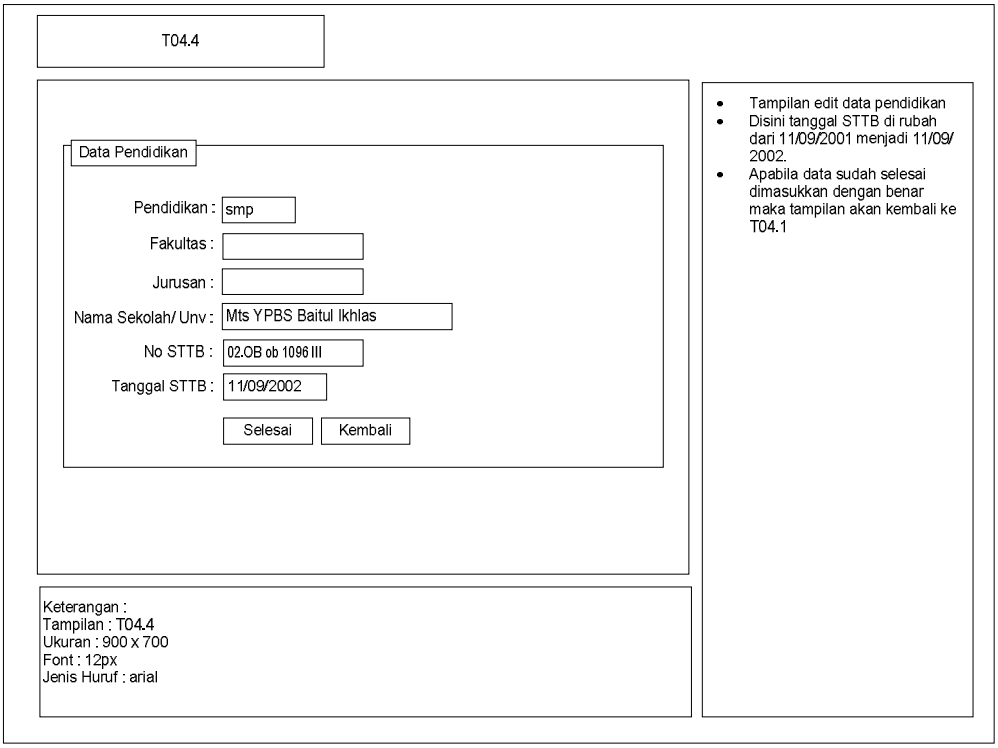
Gambar 71 ISi Data Pendidikan



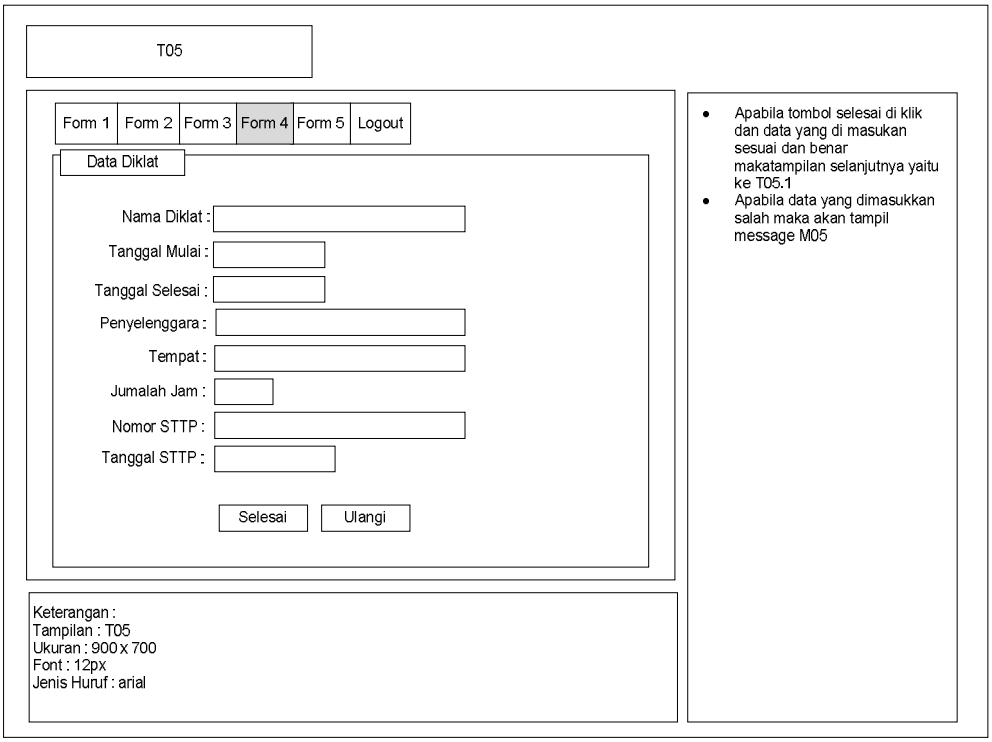
Gambar 72 Tambah Data Pendidikan



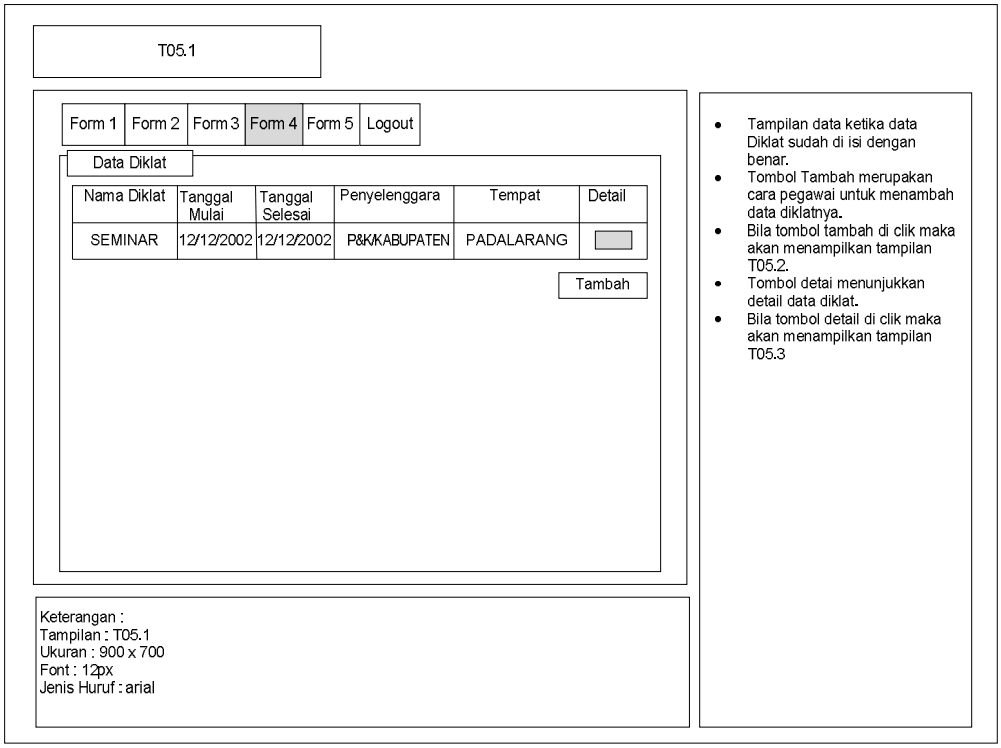
Gambar 73 T04.3



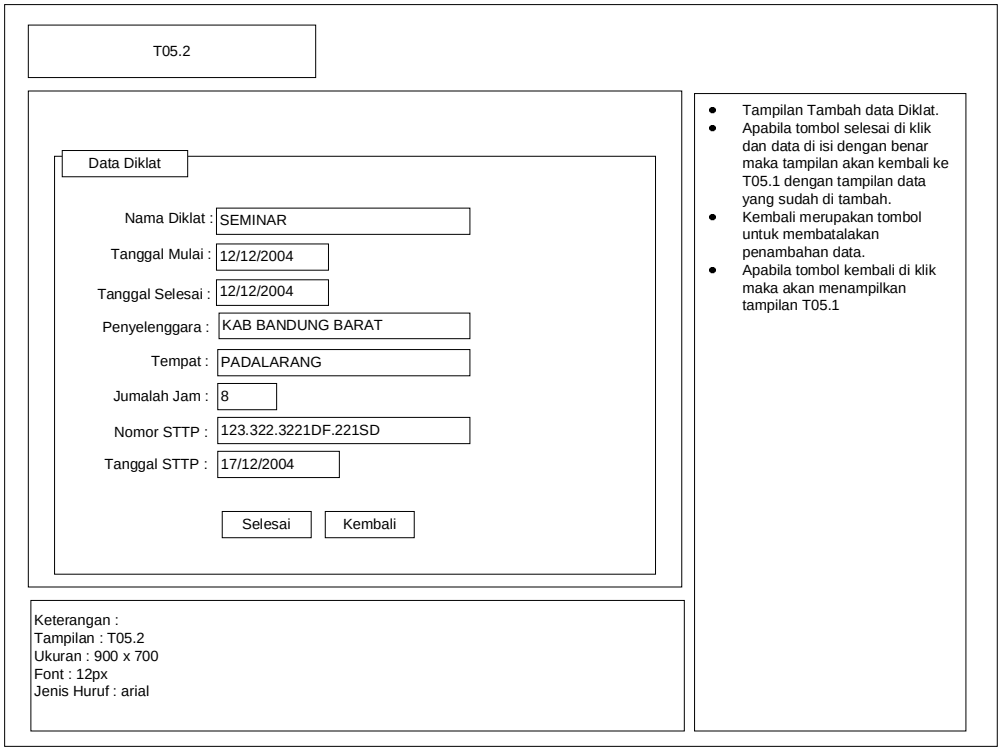
Gambar 74 Edit Data Pendidikan



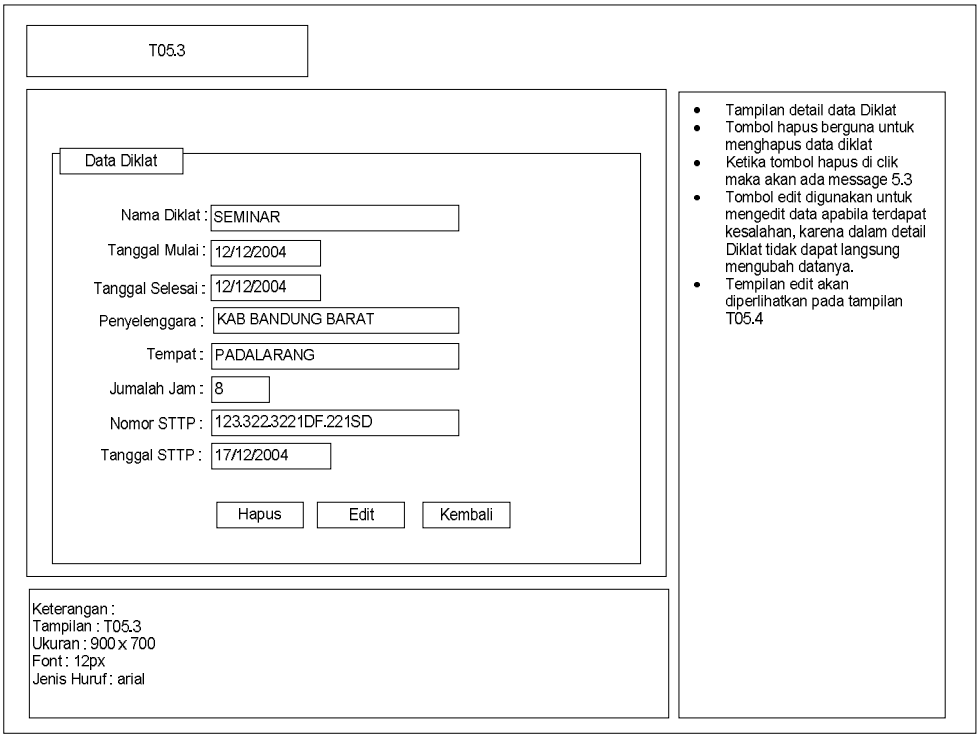
Gambar 75 Form4



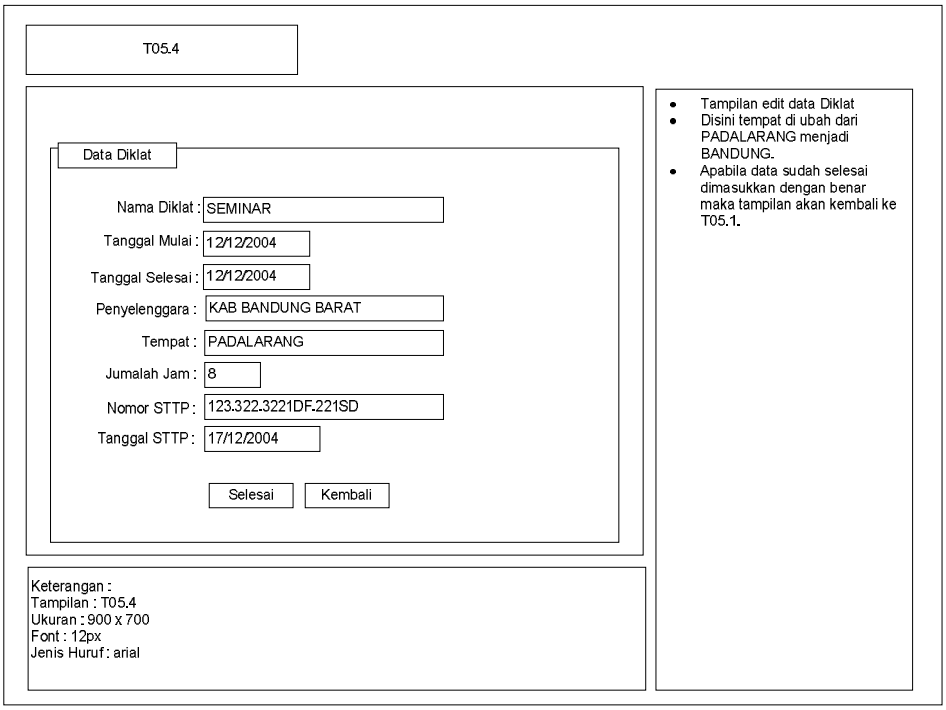
Gambar 76 Isi Data Diklat



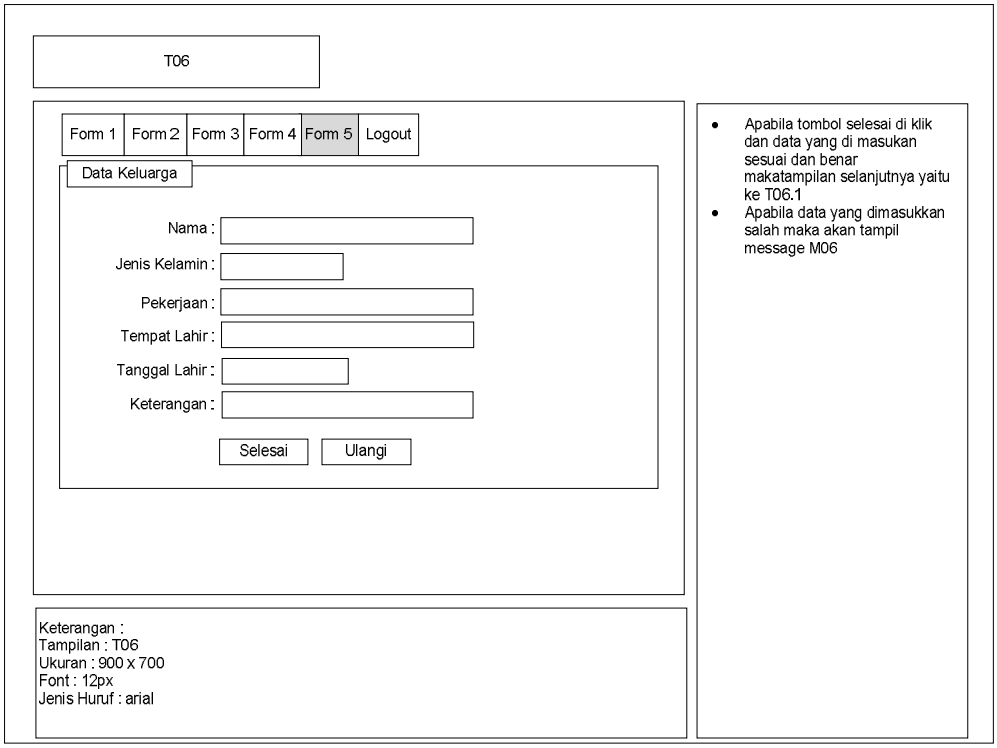
Gambar 77 Tambah Data Diklat



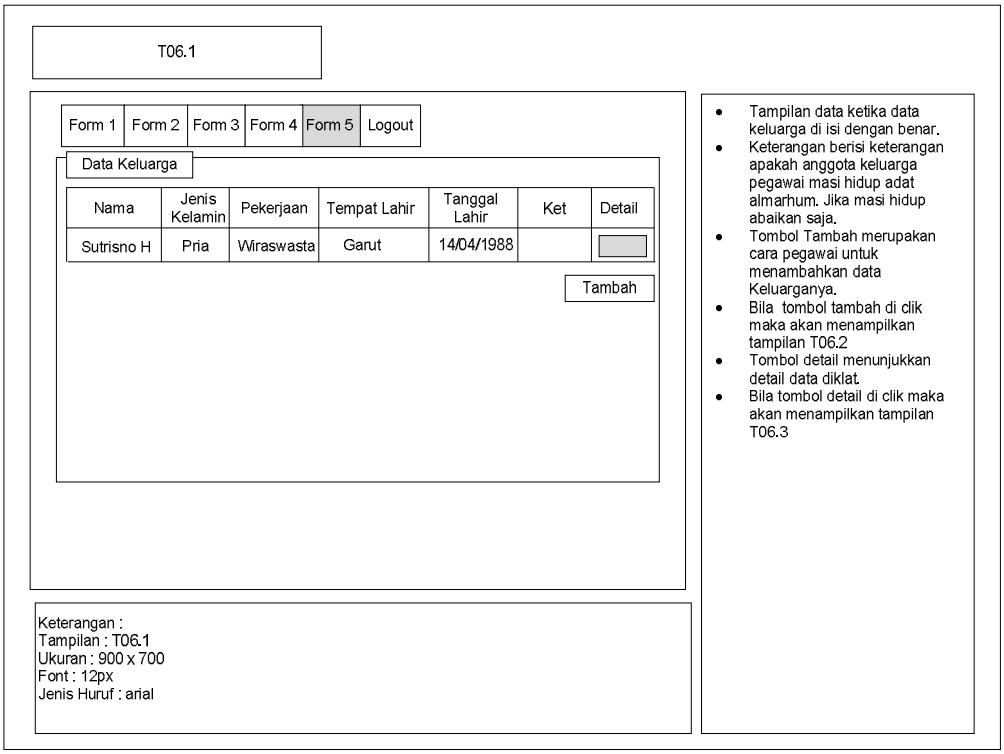
Gambar 78 Detail Data Diklat



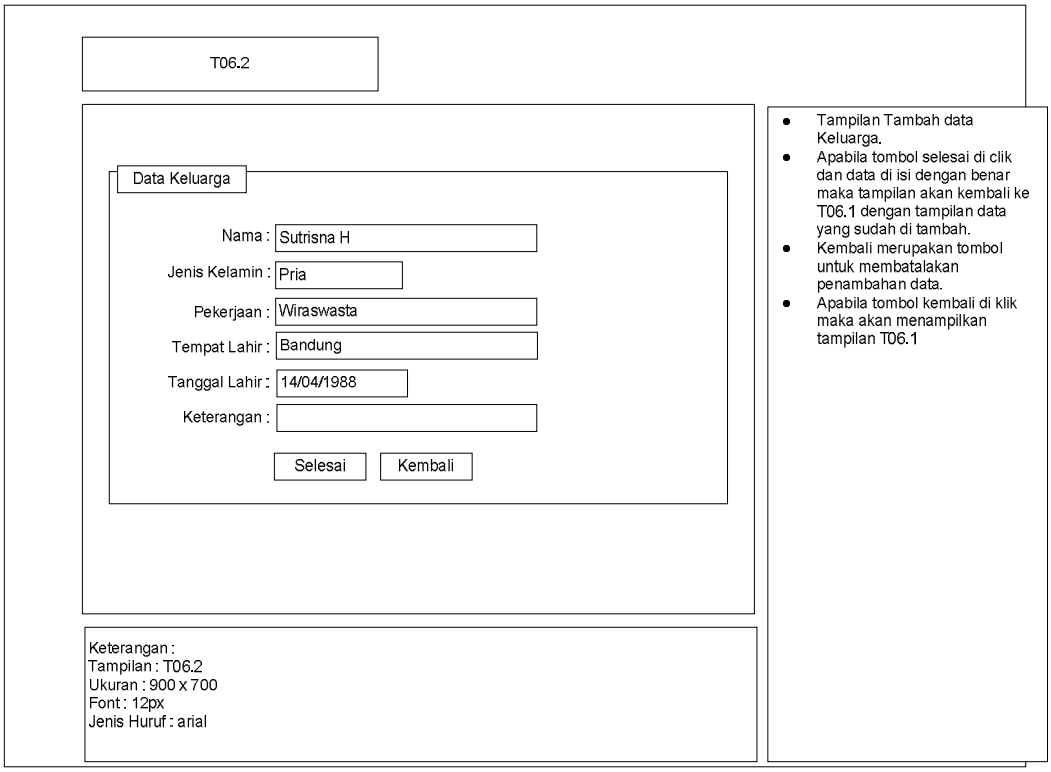
Gambar 79 Edit Data Diklat



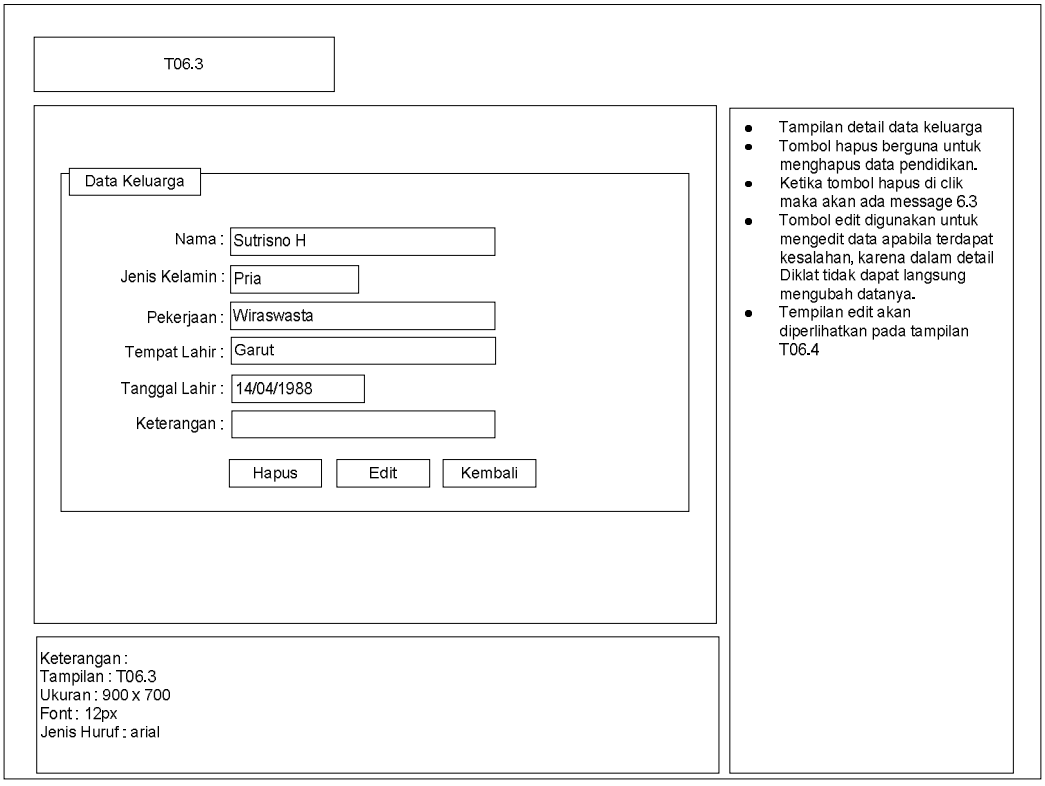
Gambar 80 Form5



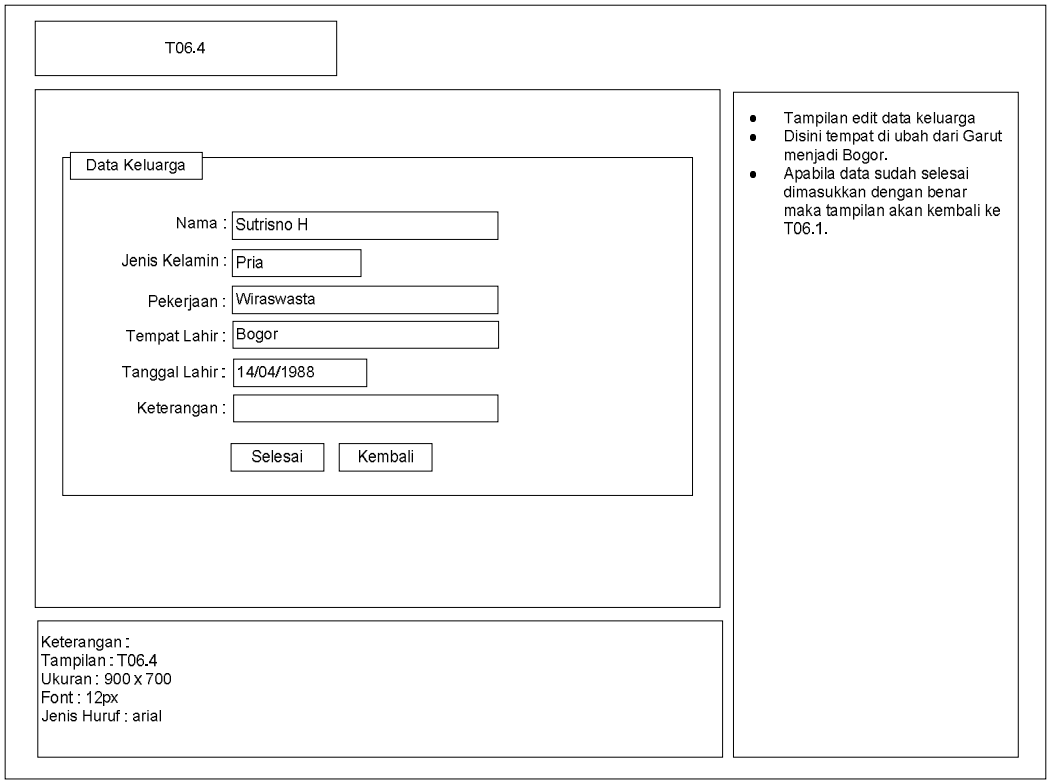
Gambar 81 Isi Data Keluarga



Gambar 82 Tambah Data Keluarga

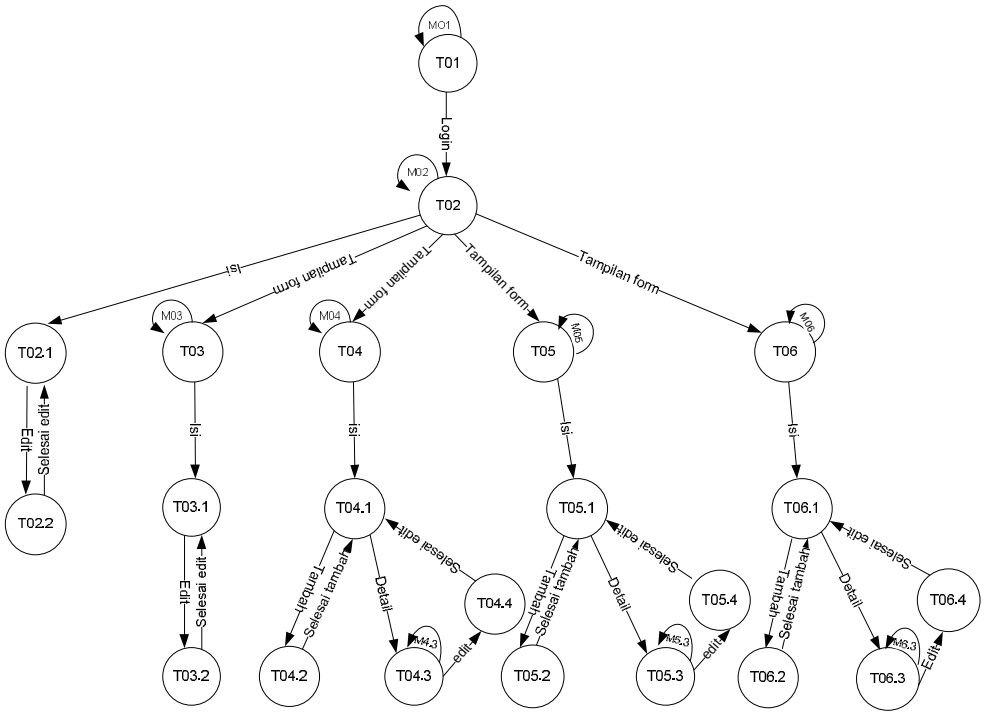


Gambar 83 Detail Data Keluarga

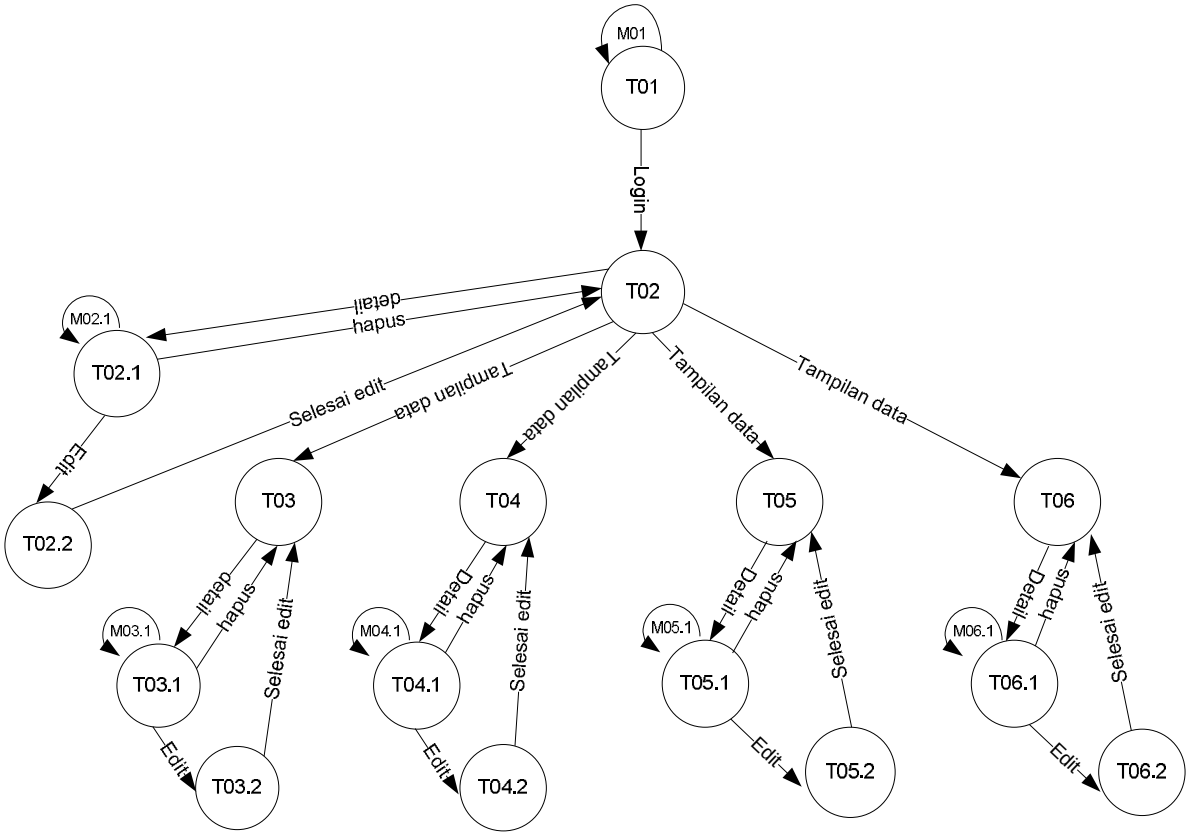


Gambar 84 Edit Data Keluarga

Jaringan Simantik



Gambar 85 Jaringan semantik user



Gambar 86 Jaringan Semantik admin