BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem.

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya untuk mengidentifikasikan masalah-masalah, dan hambatan-hambatan sehingga dapat diusulkan kebutuhan-kebutuhan untuk perbaikannya[1]. Tahap analisis merupakan tahap yang paling kritis dan sangat penting, karena kesalahan didalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya. Sistem yang ada dan sedang digunakan untuk sistem kepegawaian pada Rumah Sakit ini masih mengunakan sistem manual karena daftar nama, pangkat dan jabatan masih dicatat di dalam buku besar. Analisis sistem ini diperoleh melalui wawancara dan observasi dan ditemukan beberapa data dan fakta yang akan dijadikan bahan uji dan analisis menuju penerapan dan pengembangan sebuah aplikasi sistem yang diusulkan.

3.1.1 Bisnis User.

Sistem ini dikelola oleh *administrator* dan sebagai kepala di bagian kepegawaian Rumah Sakit ini, berfungsi untuk memperbaharui informasi yang ada apabaila diperlukan sebagai contoh, data pegawai honorer yang keluar pada bulan ini tercatat ada 5 (lima orang) dan pegawai honorer baru yang masuk menjadi pegawai tercatat ada 5(lima orang), selain itu data mutasi pegawai, kenaikan jabatan, kenaikan

dan pegawai yang sudah memasuki masa pensiun. Selain admin pada bagian kepegawain sistem ini juga dapat diakses oleh pengguna atau pengunjung lain dari bagian yang berbeda seperti bagian diklat yang tentunya untuk mengetahui data pegawai yang memiliki jabatan dan pernah mengikuti pendidikan yang sudah pernah selesaikan oleh pegawai tersebut untuk nantinya akan ditempatkan dibagian lain sesuai dengan latar belakang pendidikan pegawai tersebut.

3.1.2 Bisnis proses

Proses bisnis adalah suatu kumpulan pekerjaan yang saling terkait untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu. Atau Suatu proses bisnis harus memiliki batasan, masukan, serta keluaran yang jelas. Suatu proses bisnis dapat dipecah menjadi beberapa subproses yang masing-masing memiliki atribut sendiri tapi juga berkontribusi untuk mencapai tujuan dari superprosesnya. Analisis proses bisnis umumnya melibatkan pemetaan proses dan subproses dan prosedur di dalamnya hingga tingkatan aktivitas atau kegiatan.

Sedangkan prosedur (*procedure*) dapat didefinisikan sebagai proses-proses didalam suatu sistem yang berkaitan satu dengan yang lainnya untuk mencapai suatu tujuan[1]. Prosedur yang terlibat dalam pembangunan sistem informasi kepegawaian ini adalah sebagai berikut :

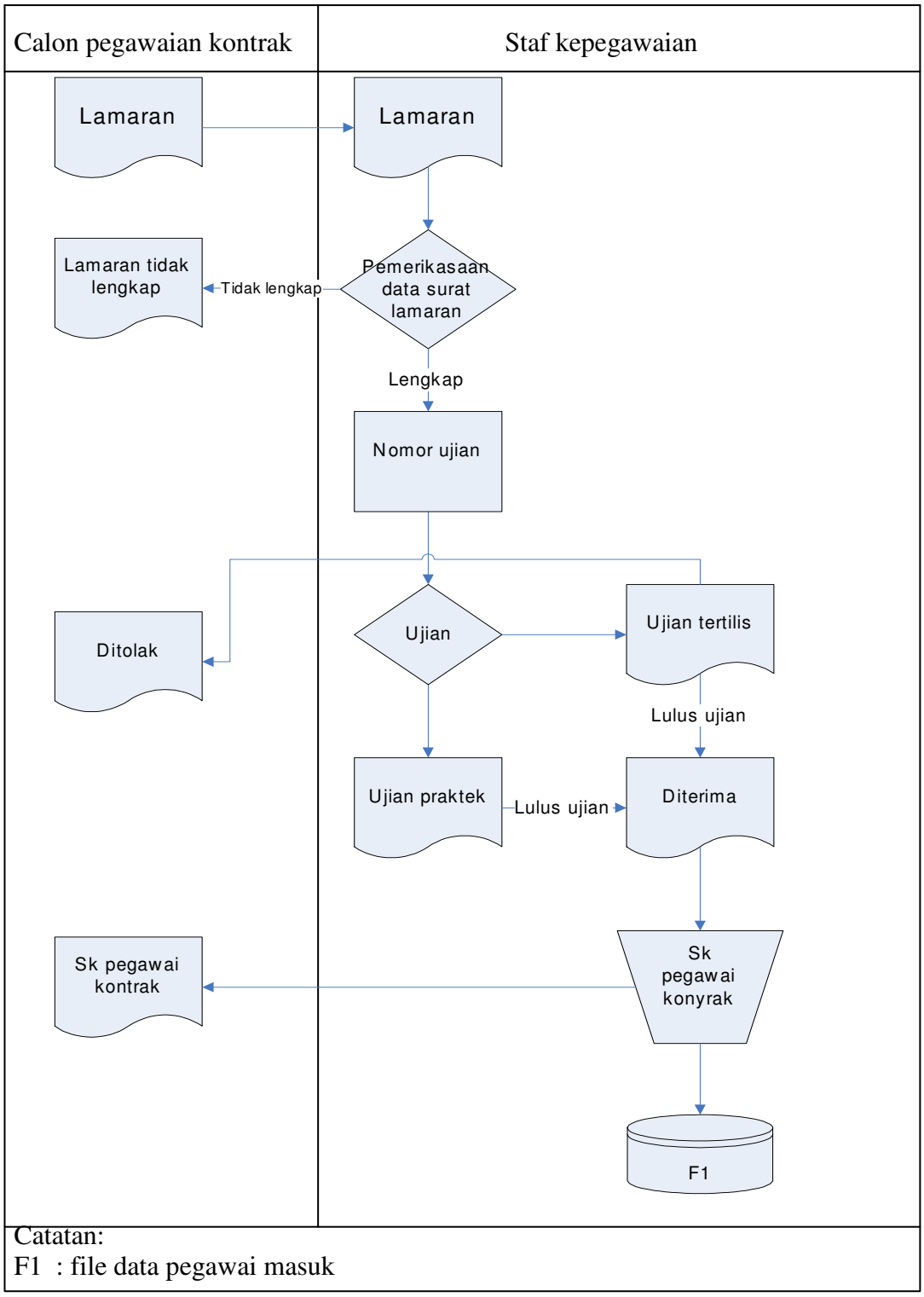
1. Pegawai masuk.
2. Pegawai keluar.

3. Data pelatihan karyawan
4. Mutasi.
5. Kenaikan golongan,pendidikan,pangkat
6. Kenaikan jabatan.
7. Pensiun.

3.1.3 Prosedur Pegawai Masuk.

Dalam prosedur ini rumah sakit mengajukan usulan formasi kebutuha tenaga kerha PNS atau pun CPNS ke Departemen Kesehatan, setelah itu usulan formasi tersebut di ajukan ke Badan Kepegawaian Nasional setelah melaluai proses Badan Kepegawaian Nasiona Akan mengesahkan atau menyetujui formasi tersebut dan kemudian usuan yang telah disahkan itu akan dikembaikan ke Departemen Kesehatan dan Departemen Kesehatan akan mengeluarkan Surat Keputusan bagi PNS atau CPNS yang akan bekerja di Rumah Sakit ini, setelah pegawai tersebut menerima Surat Keputusan tersebut maka pegawai tersebut sudah dapat bertugas di Rumah Sakit ini sesuan dengan keahlian yang dimiliki.

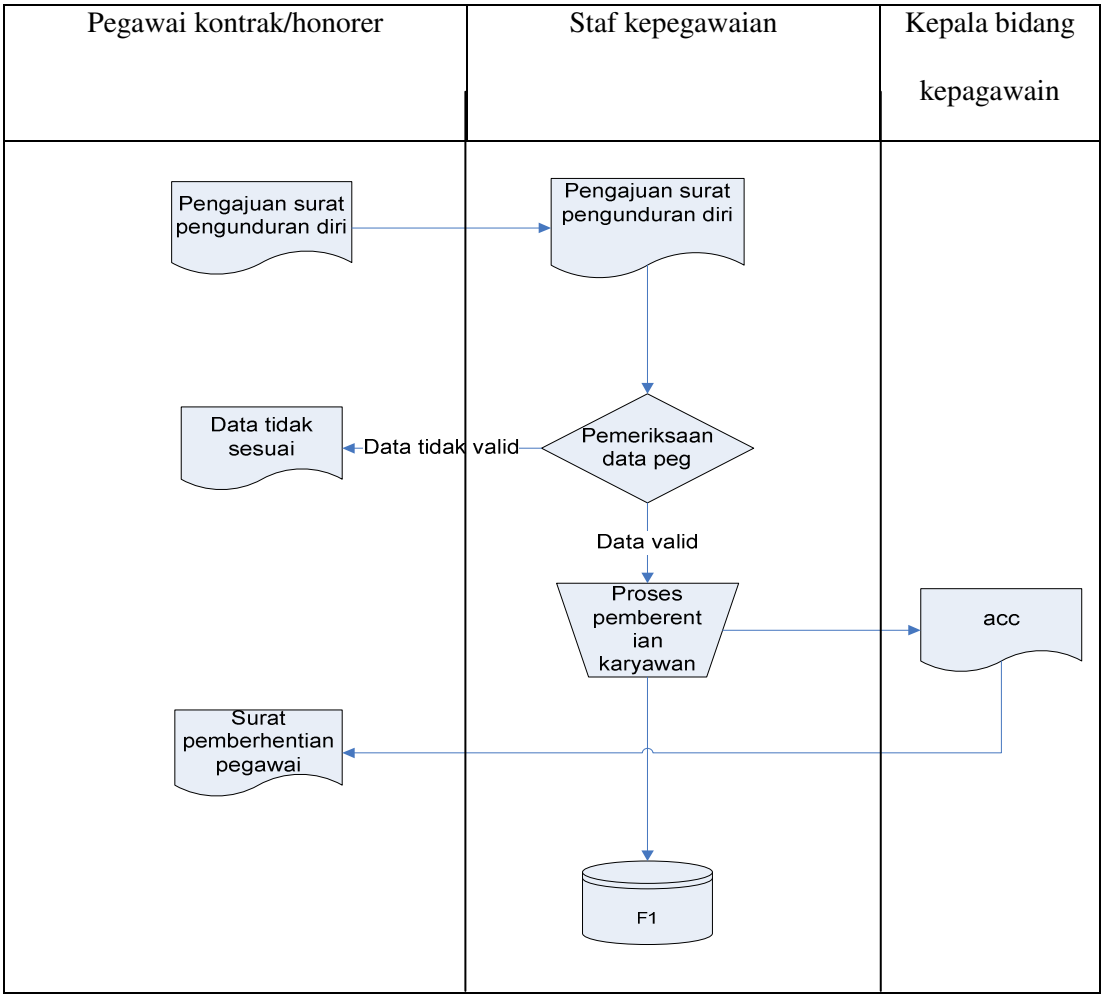
Dan untuk pegawai honorer, Rumah Sakit akan Membuka lowongan pekarajaan dan calon pegawai memberikan lamaran ke Rumah Sakit ini dan mengikuti tes yang diselenggarakan oleh Rumah Sakit



Gambar 3.1 *Flow Map Proses Pendaftaran pegawai baru*

3.1.4 Prosedur Pegawai Keluar

Pada proses ini kegiatan yang dilakukan pada prosedur Pegawai Keluar adalah untuk menangani proses bagaimana seorang pegawai keluar dari Rumah Sakit ini. Pada proses ini seorang pegawai hanya membuat sebuah surat permohonan pengunduran diri untuk tidak bekerja lagi di Rumah Sakit ini prosesnya adalah, pegawai menganjukan permohonan untuk mengunduran diri kemudaian staf kepegawaian akan memeriksa data pegawai tersebut apakah pegawai tersebut sudah bisa berhenti bekerja ata belum saatnya berhenti sebagai pegawaian, jika disetujui untuk berhenti maka kepala bidang kepegawaian akan mengeluarkan surat keputusan pemberhentian atas nama pegawai tersebut.

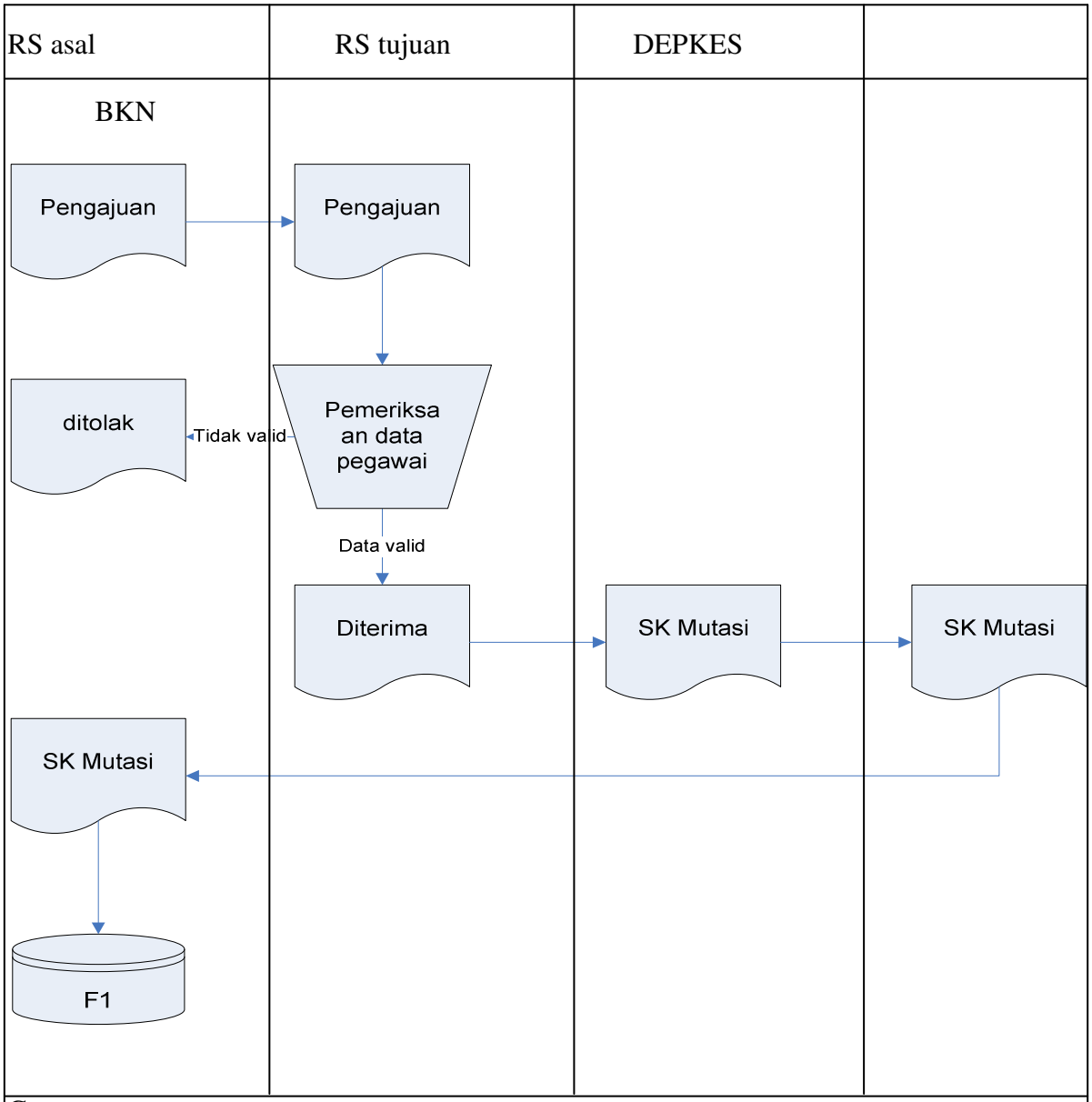


Gambar 3.2 *flow map proses pegawai keluar*

3.1.5 Mutasi.

Pada proses ini kegiatan yang dilakukan adalah untuk menangani pegawai yang dipindahkan adalah data karyawan yang akan dipindahkan keinstansi yang lain harus mendapatkan persetujuan dari instansi yang dituju oleh pegawai, bila disetujjui makan proses untuk mutasi pegawai tersebut dapat dilakukan dari satu instansi ke instansi yang lan yang saling bersangkutan. Akan tetapi apabila pegawai tersebut

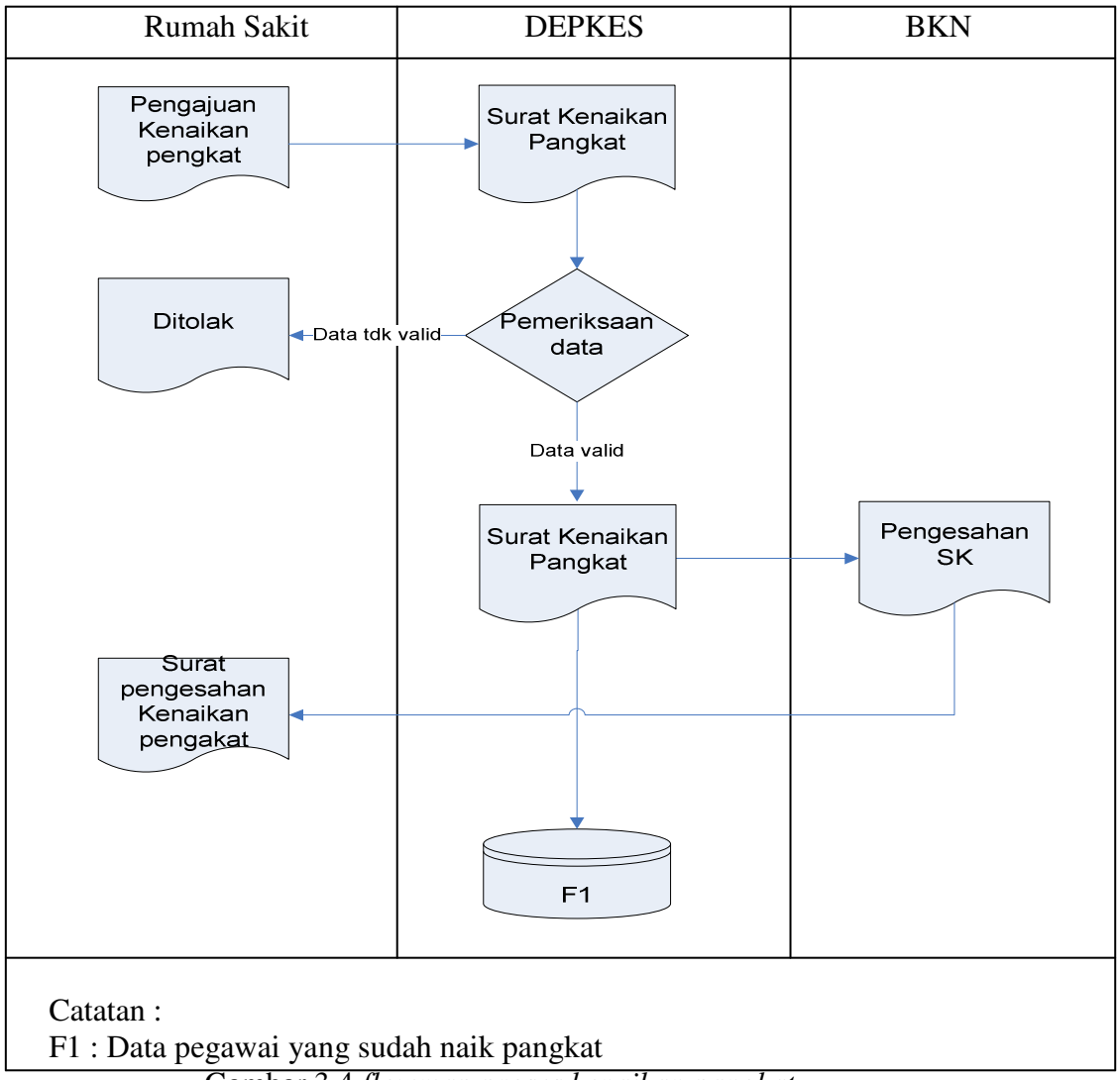
tidak dapat persetujuan dari instansi maka pegawai tersebut tidak dapat pindah ke instansi tersebut dan berkasnya aka dikembalikan keinstansi yang pertama



Gambar 3.3 *flowmap* proses data mutasi

3.1.6 Kenaikan pangkat.

Kegiatan yang dilakukan pada proses ini adalah untuk menangani bagaimana proses kenaikan pangkat terjadi. Pada proses ini memiliki dua proses yang terjadi, yang pertama adalah kenaikan pengkat secara struktural, proses ini sudah pasti terjadi karena Pegawai Negeri Sipil (PNS) akan naik pangkat setiap empat (4) tahun sekali. Sedangkan yang kedua adalah kenaikan pangkat secara funsional, kenaikan pangkat secara fungsional ni hanya berlaku pada pegawai yang bukan Pegawai Negeri Sipil kenaikana pangkat ini dapat terjadi berdasarkan kepeda kredit *point*

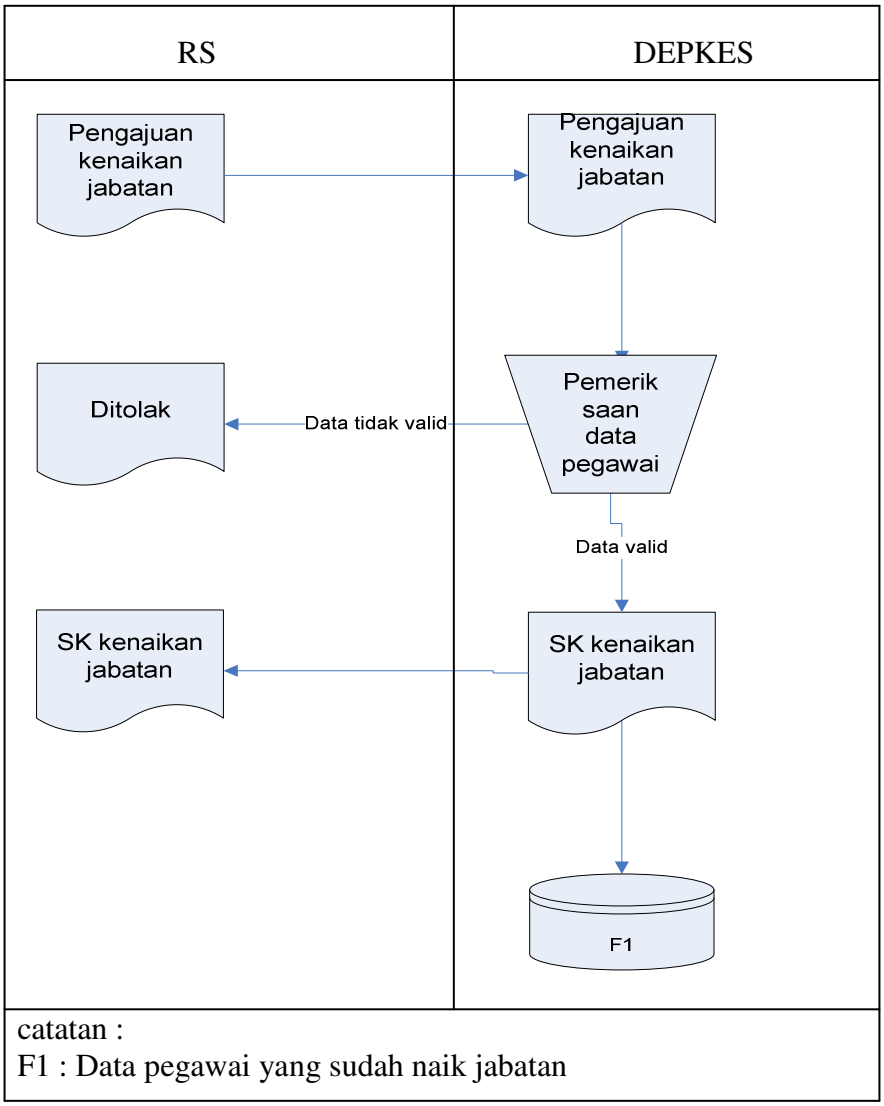


Catatan :
F1 : Data pegawai yang sudah naik pangkat

Gambar 3.4 *flowmap proses kenaikan pangkat*

3.1.7 Kenaikan jabatan.

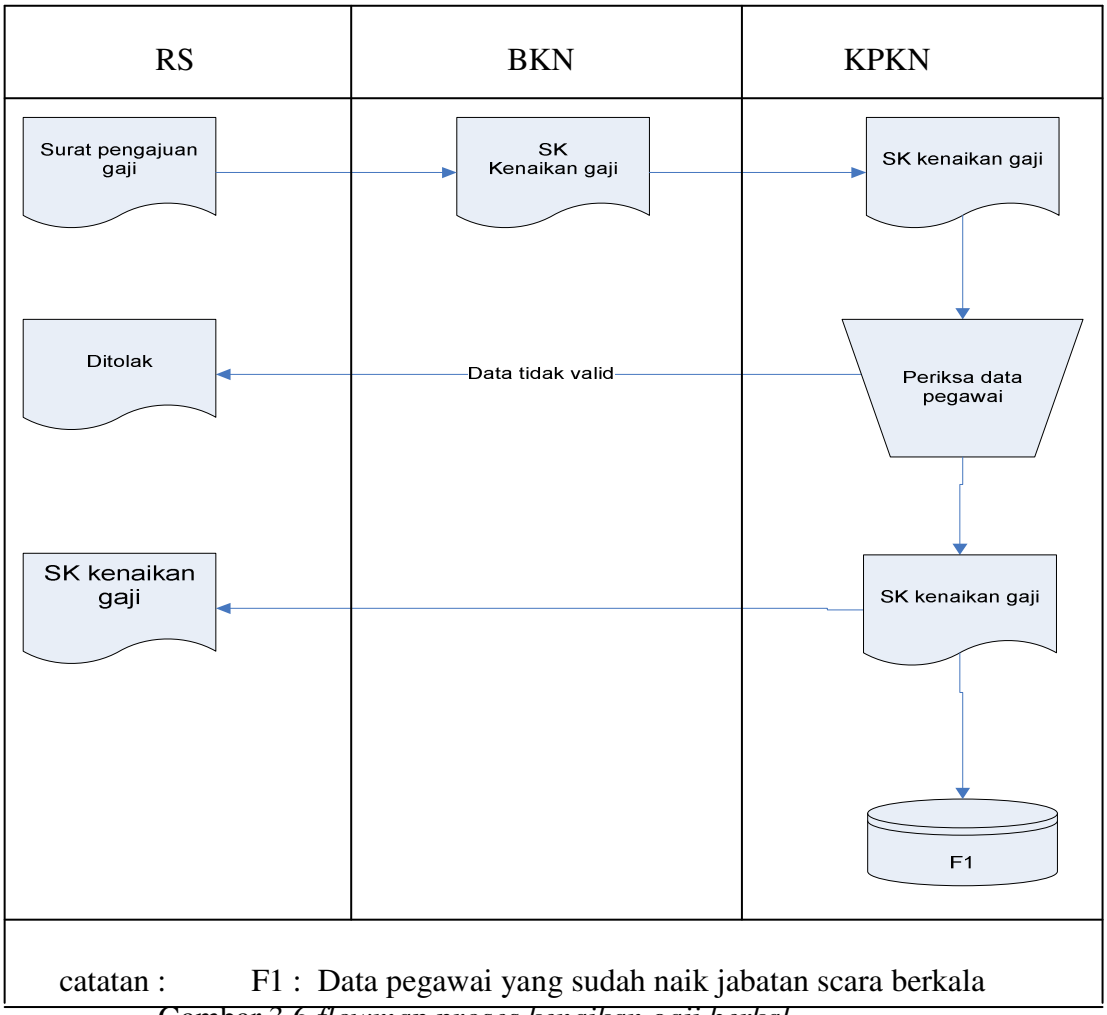
Pada proses kenaikan jabatan ini proses ynag terjadi adalah pegawai melalui Rumah Sakit mengajukan kenaikan jabatan kepada departemen kesehatan, apabila disetujui oleh departemen kesehatan (depkes) maka depkes akan mengeluarkan Surat Keputusan (SK) kemudian setelah itu depkes akan memberikan tembusan kepada Kantor Pelayan Kas Negara (KPKN) untuk penyesuaian gaji ynag akan diterima.



Gambar 3.5 *flowmap proses keneikan jabatan*

3.1.8 Kenaikan gaji berkala

Kegiatan yang dilakukan pada proses kenaikan gaji berkala ini proses yang terjadi pegawai mengajukan kenaikan gaji berkala ini melalui rumah sakit ke Departemen Kesehatan (DEPKES) kemudian dari DEPKES akan memberikan surat keptusan untuk pegawai tersebut dan sebagai tembusan kepada Kantor Pelayanan Kas Negara (KPKN) untuk proses kenaikan gaji tersebut prosess ini terjadi setia dua tahun.

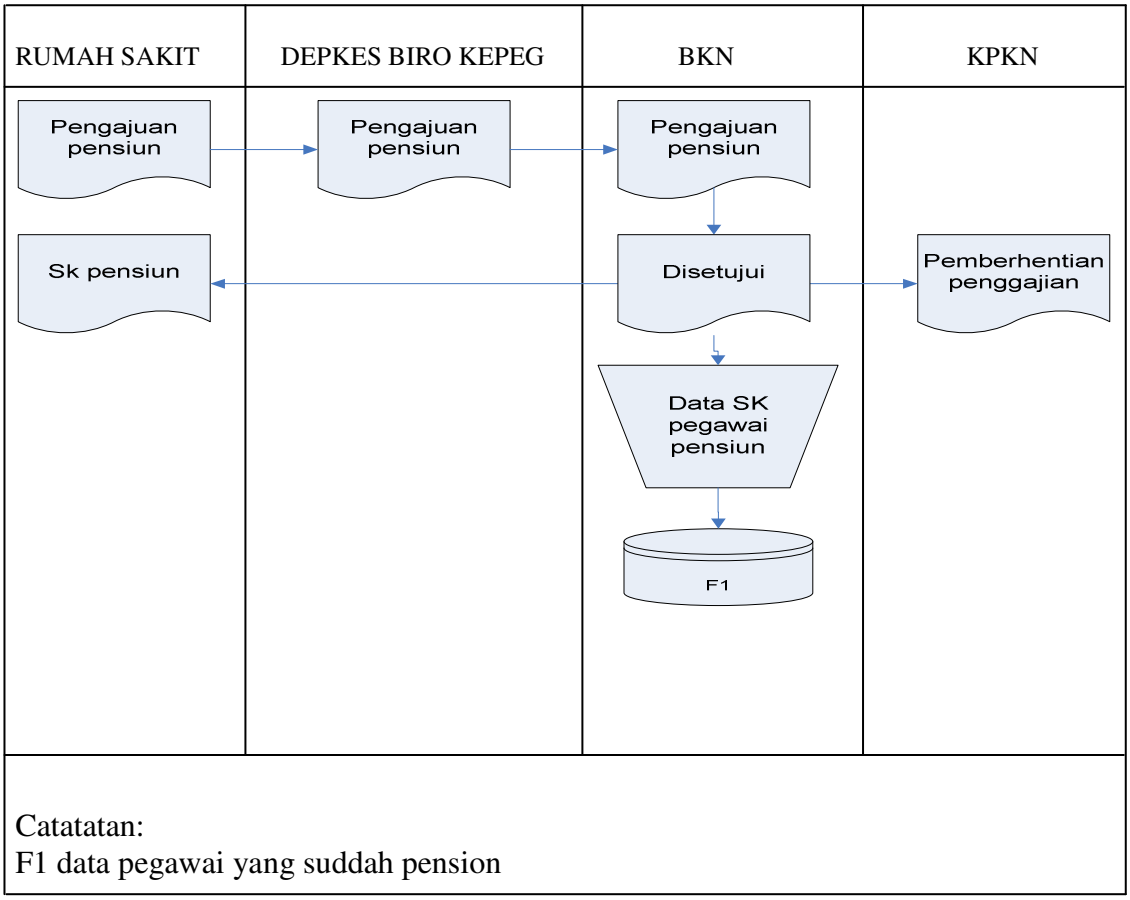


Gambar 3.6 *flowmap proses kenaikan gaji berkal*

3.1.9 Pensiun.

Proses yang terjadi pada proses pensiun ini berdasarkan usia dari pegawai apabila sudah memasuki usia 56 tahun pegawai mengajukan serat untuk pnsiun melalui RS kekantor depkes biro kepegawaian kemudian dari engjuan tersebut ditruskan ke kantor BKN untuk disetujui bahwa pegaai tersebut memang sudah

berhak untuk pensiun berdasarkan pada usia pegawai, kemudian setelah itu BKN akan mengeluarkan SK yang nantinya akan diteruskan ke kantor KPKN untuk proses penghentian gaji pegawai tersebut.



Gambar 3.7 *flowchart proses pensiun pegawai*

3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem. Spesifikasi kebutuhan melibatkan analisis perangkat keras/*hardware*, analisis perangkat lunak/*software*, analisis pengguna/*user* dan analisis jaringan.

3.2.1. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Agar aplikasi dapat berjalan dengan baik, maka dibutuhkan perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan aplikasi. Berikut ini adalah spesifikasi minimun perangkat keras yang dibutuhkan oleh *client* agar dapat menjalankan aplikasi secara optimal.

a. Perangkat keras pada sisi *server* yang dibutuhkan adalah komputer dengan spesifikasi hardware :

   Processor berkecepatan minimal 2 Ghz

   RAM 1 Gb.

   Harddisk 20 Gb

   Ethernet Card.

b. Perangkat keras pada sisi *client* yang dibutuhkan adalah komputer dengan spesifikasi hardware :

   Processor berkecepatan minimal 800 Mhz

   RAM 128 Mb

Harddisk 10 Gb

Berdasarkan spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang direkomendasikan, secara keseluruhan spesifikasi perangkat keras (*hardware*) tersebut telah memenuhi kebutuhan untuk mengimplementasikan sistem informasi kepegawaian ini.

3.2.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Aplikasi sistem informasi kepegawian ini memiliki kebutuhan perangkat lunak (*software*) seperti terlihat dibawah ini :

a. Perangkat lunak pada sisi *server* yang dibutuhkan adalah:

   Sistem Operasi Server:

   Sistem operasi dapat menggunakan Windows XP SP1 atau SP2, Windows Server 2000 atau 2003.

   Web Browser :

   Sedangkan untuk *web browser* dapat menggunakan program Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox 2.x, Opera;

   Web Server :

   Dapat menggunakan IIS;

   Database Sever :

   Database servernya menggunakan SQL Server 2008.

Microsoft Windows XP, atau Vista sebagai sistem operasi

Visual web develover 2008 sebagai tool untu pembuatan web ini

Dengan menggunakan bahasa pemrograman c shart sebagai bahasa pemrograman

MySQL sebagai *Server Database Management System*.

b. Perangkat lunak pada sisi *client* yang dibutuhkan adalah:

Sistem Operasi *Client* :

Sistem operasi dapat menggunakan Windows XP SP1 atau SP2;

Web Browser :

Sedangkan untuk *web browser* dapat menggunakan program Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox 3.5, Opera;

Dari hasil pengamatan perangkat lunak, terdapat beberapa hal penting yang harus diperhatikan agar sistem yang akan dirancang dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Pengguna diharapkan dapat memenuhi kebutuhan perangkat lunak yang telah di rekomendasikan agar aplikasi dapat berjalan dengan baik.

3.3 Analisis Pengguna/*User*.

Karakteristik dari *user* yang ada saat ini yaitu berumur antara 25 sampai 45 tahun. *User* terdiri dari kepala bagian kepegawaian yang memiliki jenjang pendidikan sarjana, sedangkan untuk staf kepegawaian memiliki jenjang pendidikan rata-rata lulusan program diploma dan sarjana. Sebagian besar *user* memiliki pengalaman yang hampir sama secara keseluruhan dalam mengoperasikan komputer, yaitu belum memahami program-program aplikasi, tetapi sudah cukup berpengalaman dalam mengoperasikan Sistem Operasi Windows, bekerja menggunakan Microsoft Office seperti Microsoft Office Word dan Microsoft Office Excel, dan dapat menggunakan internet dengan baik.

Perangkat lunak yang akan dibangun akan digunakan oleh tiga jenis pengguna. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Karakteristik Pengguna

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
Kepala bidang kepegawaian	Mengecek validasi data dan sistem	Keloala user dan password, Kelola pendidikan, kelola	Min. Strata I	Bisa mengikuti petunjuk yang ada pada sistem	Min. mampu mengoperasikan komputer, menggunakan Microsoft word, Microsoft

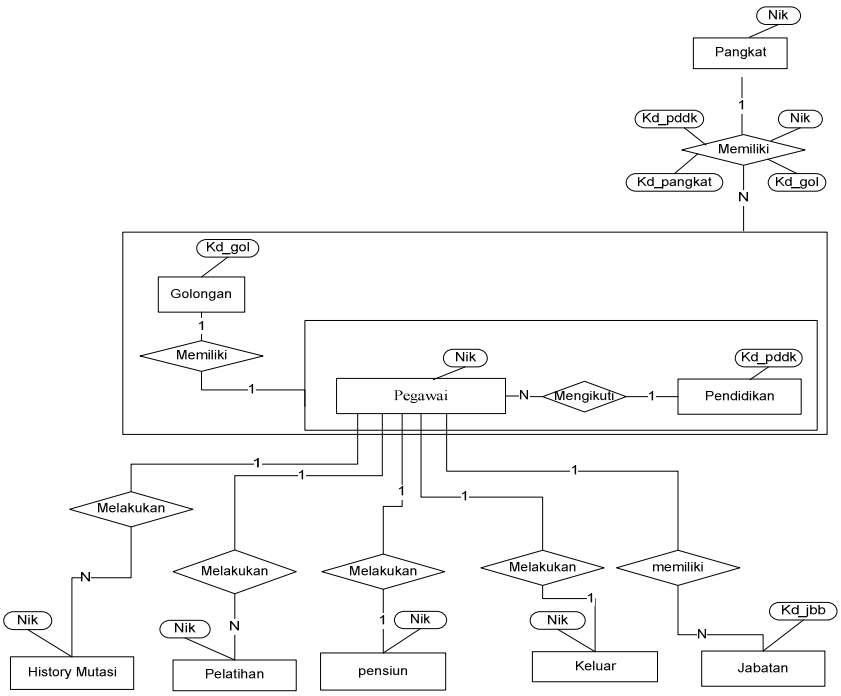
		jabatan			Excel, dan bisa menggunakan aplikasi browser
Staf kepegawaian	Mengolah data transaksi	Input pegawai masuk, kelola data pegawai, cari ubah dan hapus data pegaawai	Min. Diploma III dan strata I	Bisa mengikuti petunjuk yang ada pada sistem	Min. mampu mengoperasikan komputer menggunakan Microsoft word, Microsoft Excel, dan bisa menggunakan aplikasi browser

Dari penjelasan pada tabel 3.1, dapat diambil kesimpulan bahwa karakteristik *user* yang telah ada saat ini sudah memenuhi kriteria untuk dapat menggunakan program aplikasi yang akan dibangun dan dapat disimpulkan bahwa kepala bagian kepegawaian dapat dijadikan sebagai seorang *user* dengan akses penuh (admin) dan staf kepegawaian dapat dijadikan sebagai seorang *user* untuk mengelola data pegawai dan data Rumah Sakit. Hanya saja, dibutuhkan pengenalan dan pelatihan kepada kepala dan dan staf untuk dapat mengoperasikan sistem yang baru. Untuk pengunjung yang akan mengakses sistem informasi kepegawaian berbasis *web* di Rumah Sakit dr.H Marzoeki Mahdi Bogor dibutuhkan pelatihan menggunakan komputer dan penggunaan aplikasi browser.

3.4. E-R diagram

Diagram E-R merupakan komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari "dunia nyata" yang kita tinjau. Diagram E-R digunakan untuk merancang tabel yang akan dibuat beserta relasi antar tabel pada basis data. ERD juga merupakan model konsepsual yang mendeskripsi hubungan antar penyimpanan (dalam ERD).

Dari hasil analisis, didapat data yang akan dipakai dalam proses pembangunan program aplikasi Sistem Informasi Kepegawaian, Kemudian dari data yang telah diperoleh, dibangun sebuah desain basis data dengan menggunakan *tools Entity Relational Diagram* (ERD) pada gambar 3.8 dibawah ini



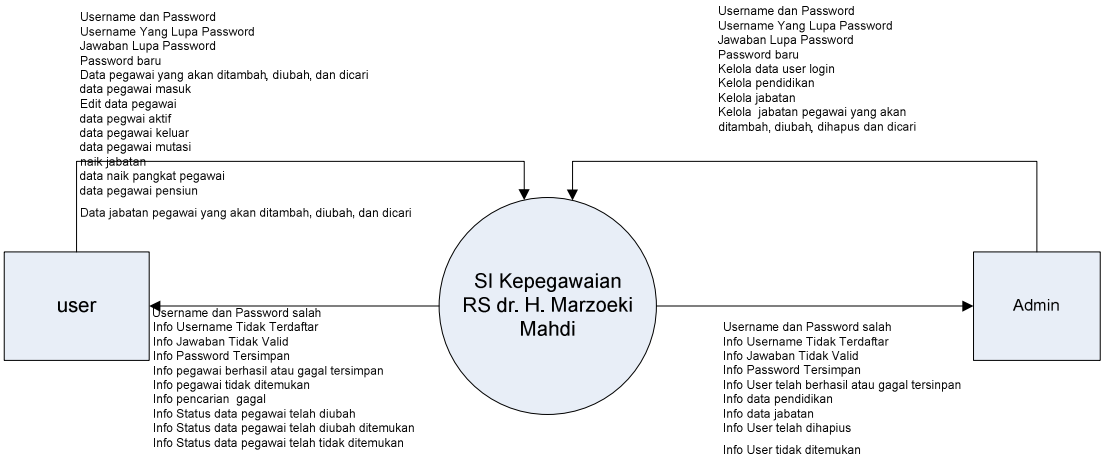
Gambar 3.8 Entity Relational Diagram Aplikasi Sistem Informasi Kepegawaian

3.5. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional dilakukan untuk memberikan gambaran aliran data yang ada pada program aplikasi yang akan dibangun. Kebutuhan fungsional pada aplikasi sistem informasi kepegawaian berbasis web di Rumah Sakit dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor ini meliputi diagram konteks, data flow diagram, kamus data dan spesifikasi proses.

3.6. Context Diagram

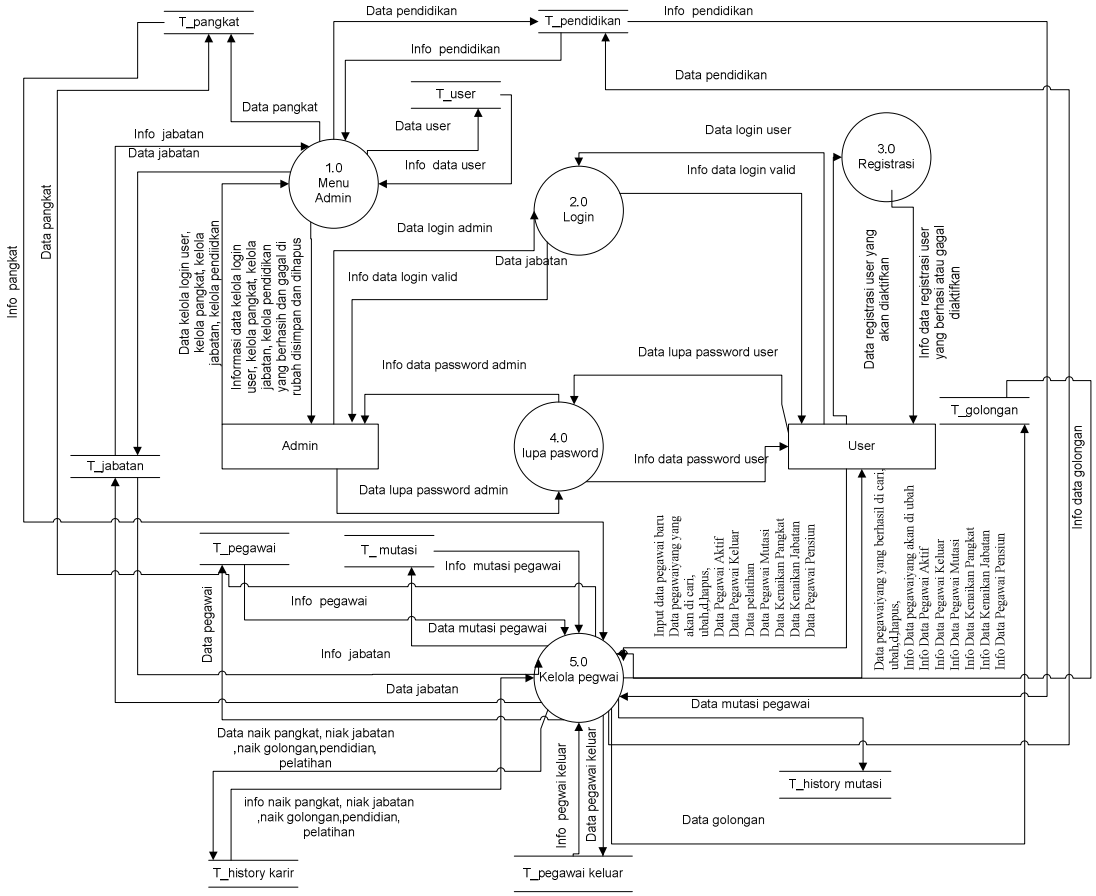
Context Diagram memiliki pengertian diagram tingkat atas yang bisa juga disebut sebagai diagram global, diagram konteks menunjukan aliran data yang masuk ke sistem. *Context Diagram* menggunakan notasi-notasi grafis yang menunjukkan aliran informasi dan perubahan yang diterapkan sebagai perubahan/perpindahan data dari masukan (input) menjadi keluaran (output) . Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem pertama kali secara garis besar (top level) dan memecah-mecahnya menjadi bagian yang lebih terinci (lower level). Diagram konteks Aplikasi sistem informasi kepegawaian Rmah Sait dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor ini dapat dilihat seperti gambar 1 dibawah ini.



Gambar 3.9 Diagram Konteks Sistem Informasi Kepegawaian Rumah Sakit Marzoeki Mahdi

3.7 DFD level 1

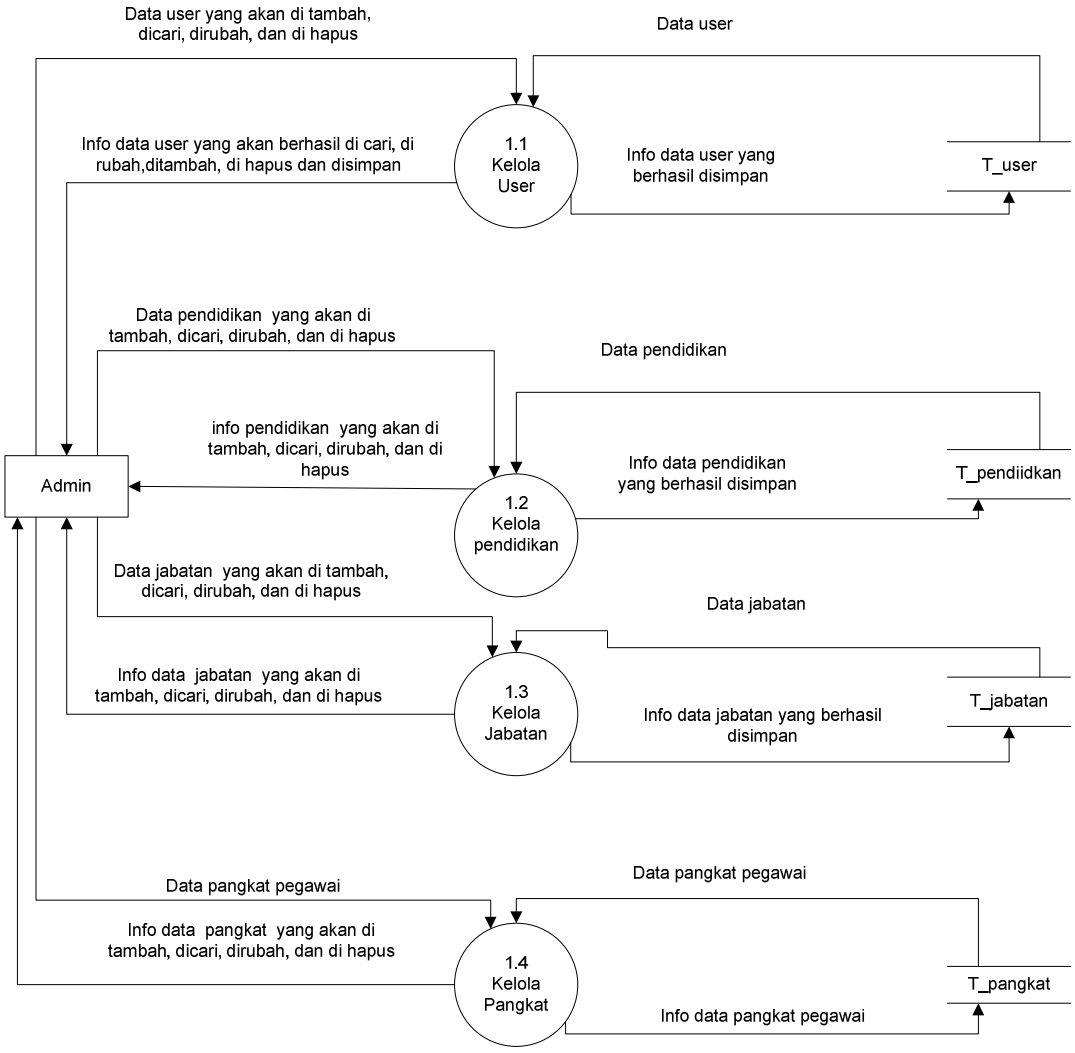
Gambar DFD Level 1 berikut ini menjelaskan bahwa pengguna web dapat melakukan akses pada website dengan memilih menu yang ada seperti login ke dalam sistem sebagai admin, dan user yang di dalamnya terdapat beberapa pilihan yang berbeda sesuai hak akses pada setiap penggunanya.



Gambar 3.10 DFD level 1 Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web di RS Marzoeki Mahdi

3.7.1. DFD level 1 proses 1 adalah kelola menu admin

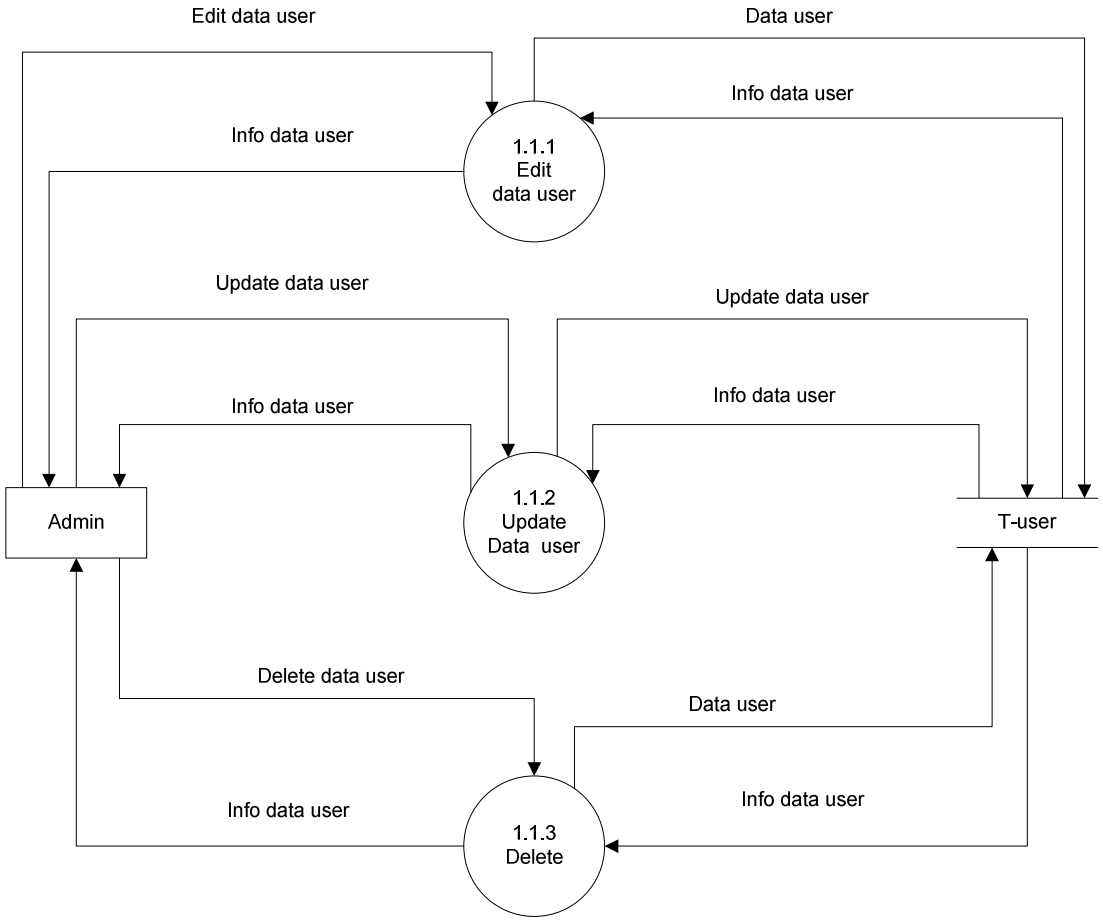
Pada dfd level 1 proses kelola admin ini terdapat 3 proses terdiri dari proses diantaranya adalah kelola user, kelola pendidikan, kelola jabatan



Gambar 3.11 dfd level 2 proses 1 kelola menu admin

3.7.2. DFD level 1 proses 1.1 kelola user

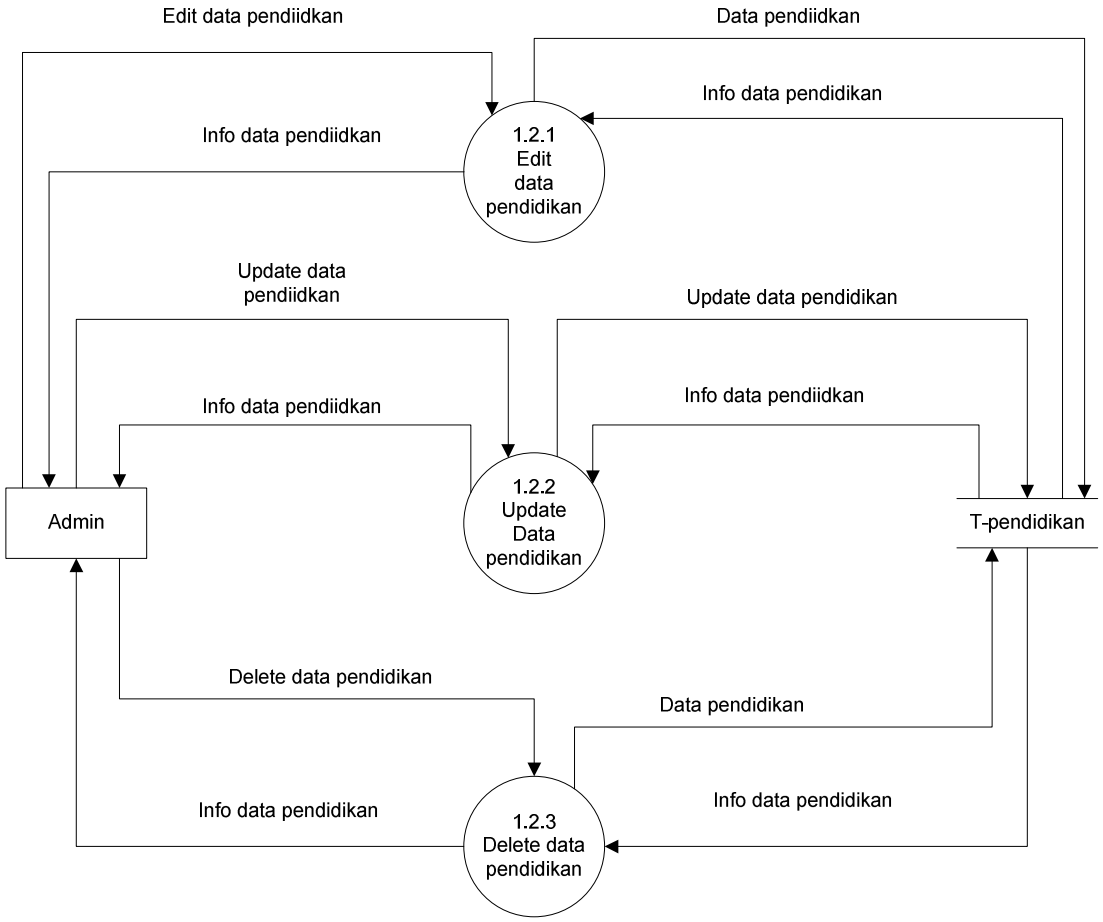
Pada DFD level ini terdapa 3 proses diantaranya dalah, edit data user , update data user, dan yang ke tiga adalah delete data user



Gambar 3.12 dfd level 3 proses 1.1 kelola user

3.7.3. DFD level 1 proses 1.2 kelola pendidikan

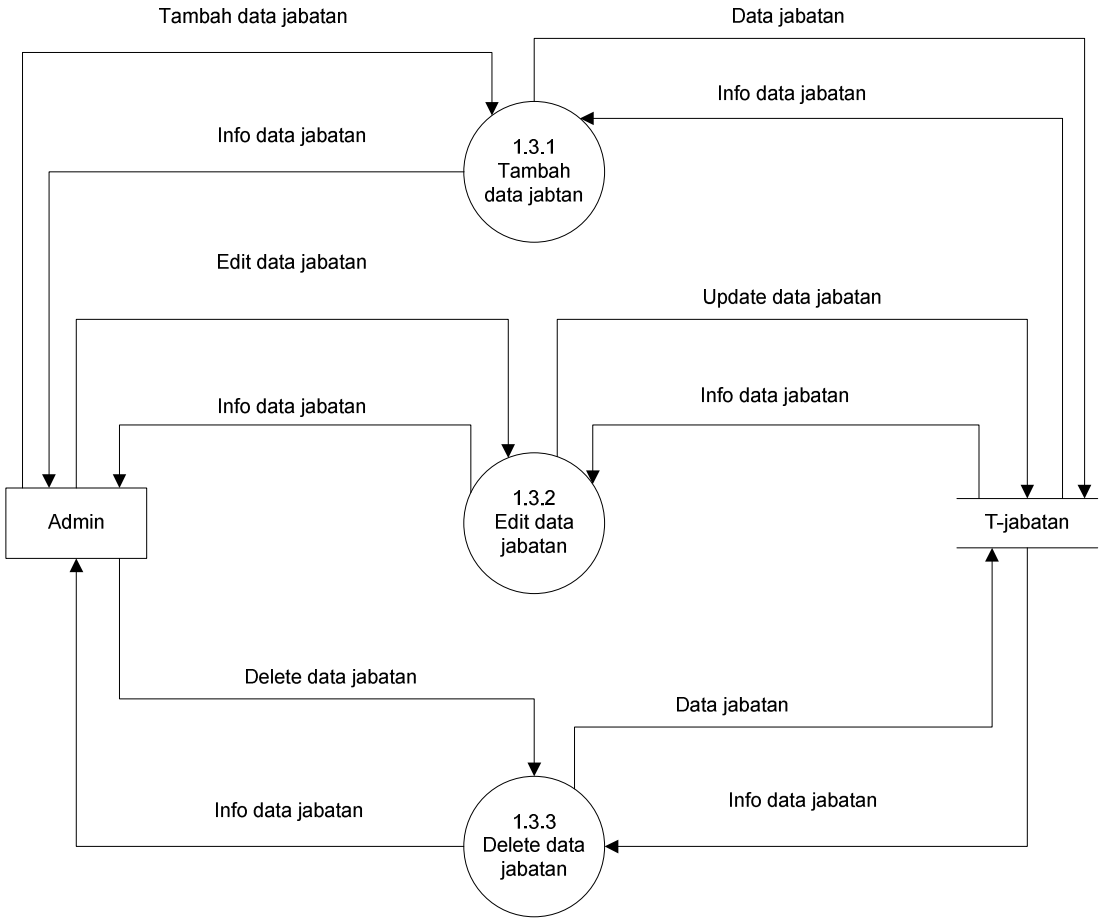
Pada DFD level 1 proses 2 ini adalah proses kelola data pendidikan didalamnya terdapat 3 proes diantaranya adalah, proses edit data pendidikan, update data pendidikan dan, hapus data pendidikan



Gambar 3.13 DFD level 3 proses 1.2 kelola pendidikan

3.7.4. DFD level 1 proses 1.3 kelola jabatan

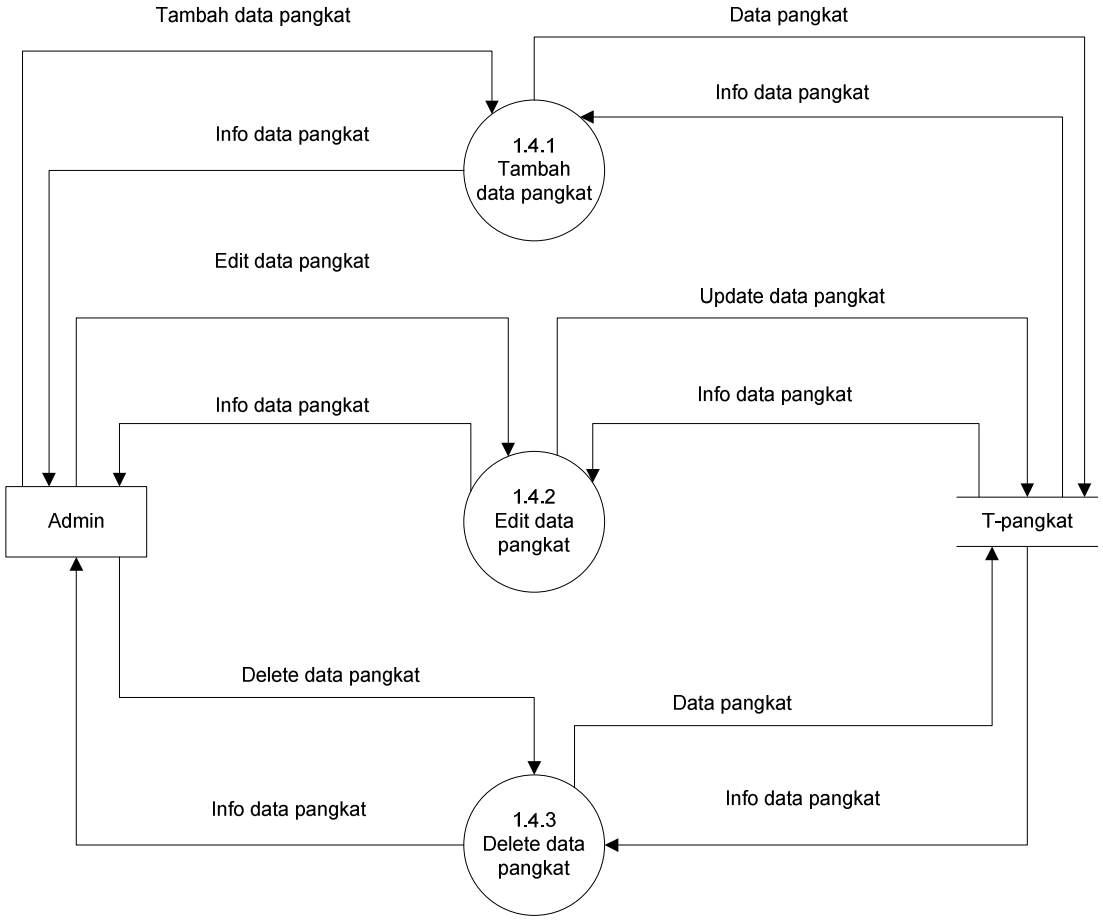
Pada DFD level 1 proses 3 ini adalah proses kelola data jabatan didalamnya terdapat 3 proes diantaranya adalah, proses tambah data jabatan, tedit data jabatan dan, delete data jabatan



Gambar 3.14 DFD level 3 proses 1.3 kelola jabatan

3.7.5 DFD level 1 kelola pangkat

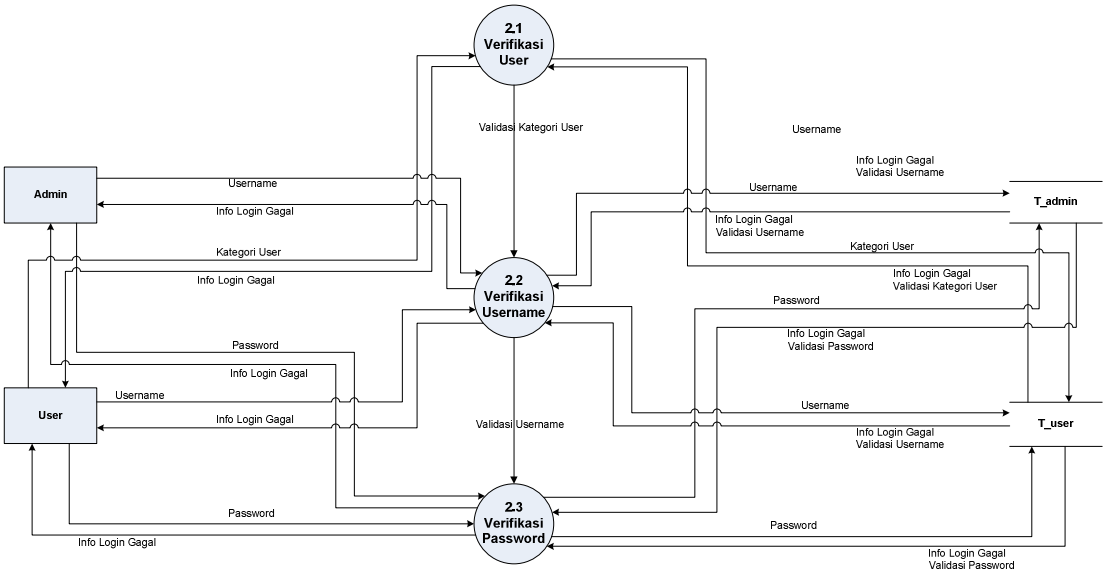
Pada DFD level ini terdapat 3 proses diantaranya dalah, tambah data pangkat pegawai, edit data pangkat pegawai, dan deet data pangkat pegawai



Gambar 3.15 DFD level 3 proses 1.4 kelola pangkat

3.7.6. DFD level 2 proses login

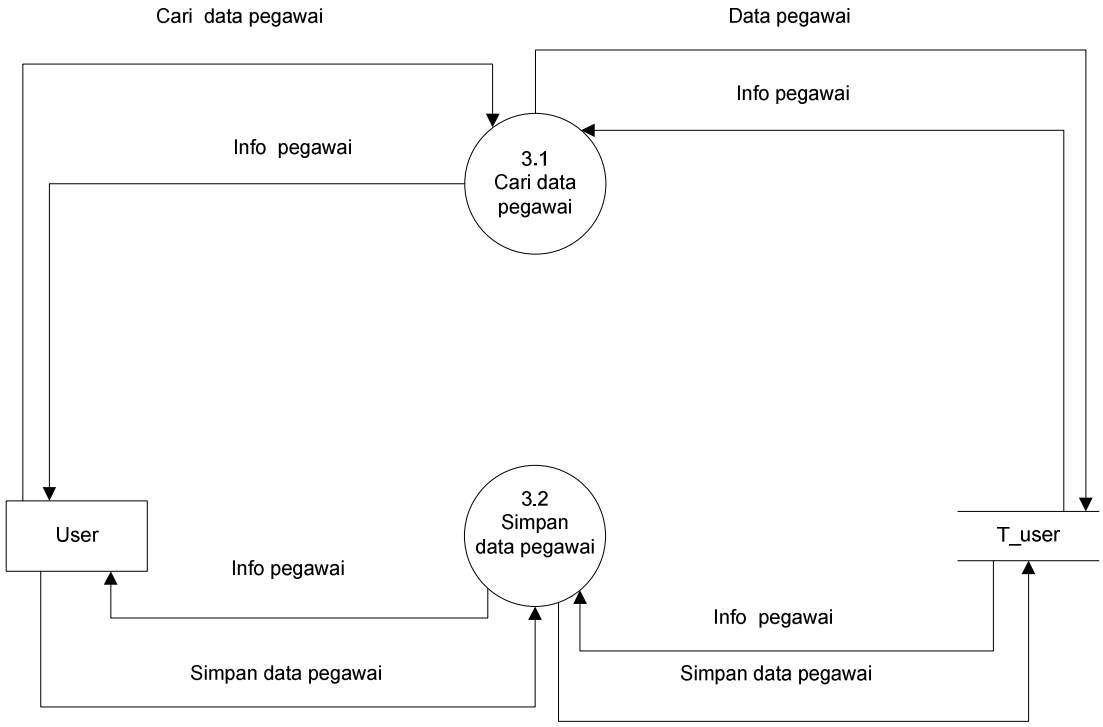
Pada dfd level 3 proses login ini terdapat 3 proses diantaranya adalah, verifikasi user, verifikasi username dan, verifikasi password.



Gambar 3.16 DFD level 2 proses 2.0 login

3.7.7. DFD level 3 Registrasi User

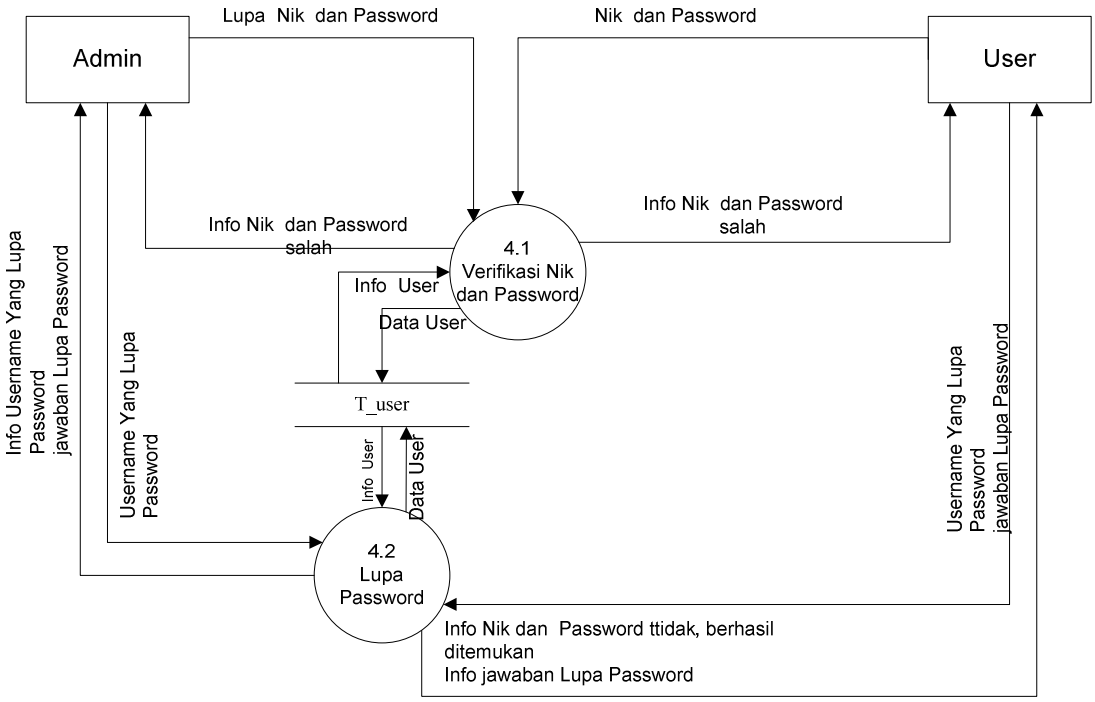
Pada DFD level ini terdapat 3 proses yaitu cari data pegawai, simpan data peagawai reset untuk mengulang proses



Gambar 3.17 DFD level 2 Proses 3.0 Registrasi user

3.7.8. DFD level 4 kelola lupa password

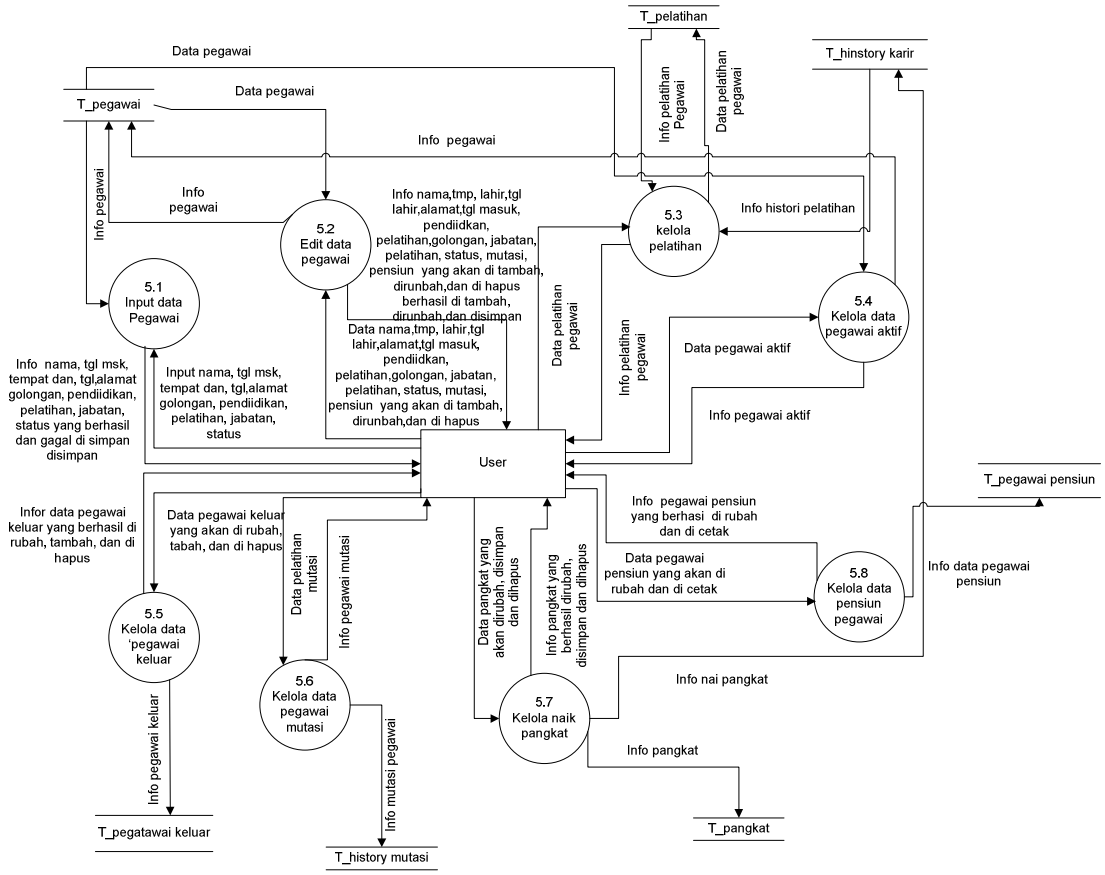
Pada dfd level 2 proses 1 ini adalah proses kelola lupa password dan didalamnya memiliki 2 proses diantaranya adalah. Virifikasi nik dan password dan, kelola lupa password.



Gambar 3.18 DFD leve 2 Proses 4.0 Lupa Password

3.7.9. DFD level 2 proses 5.0 kelola data pegawai

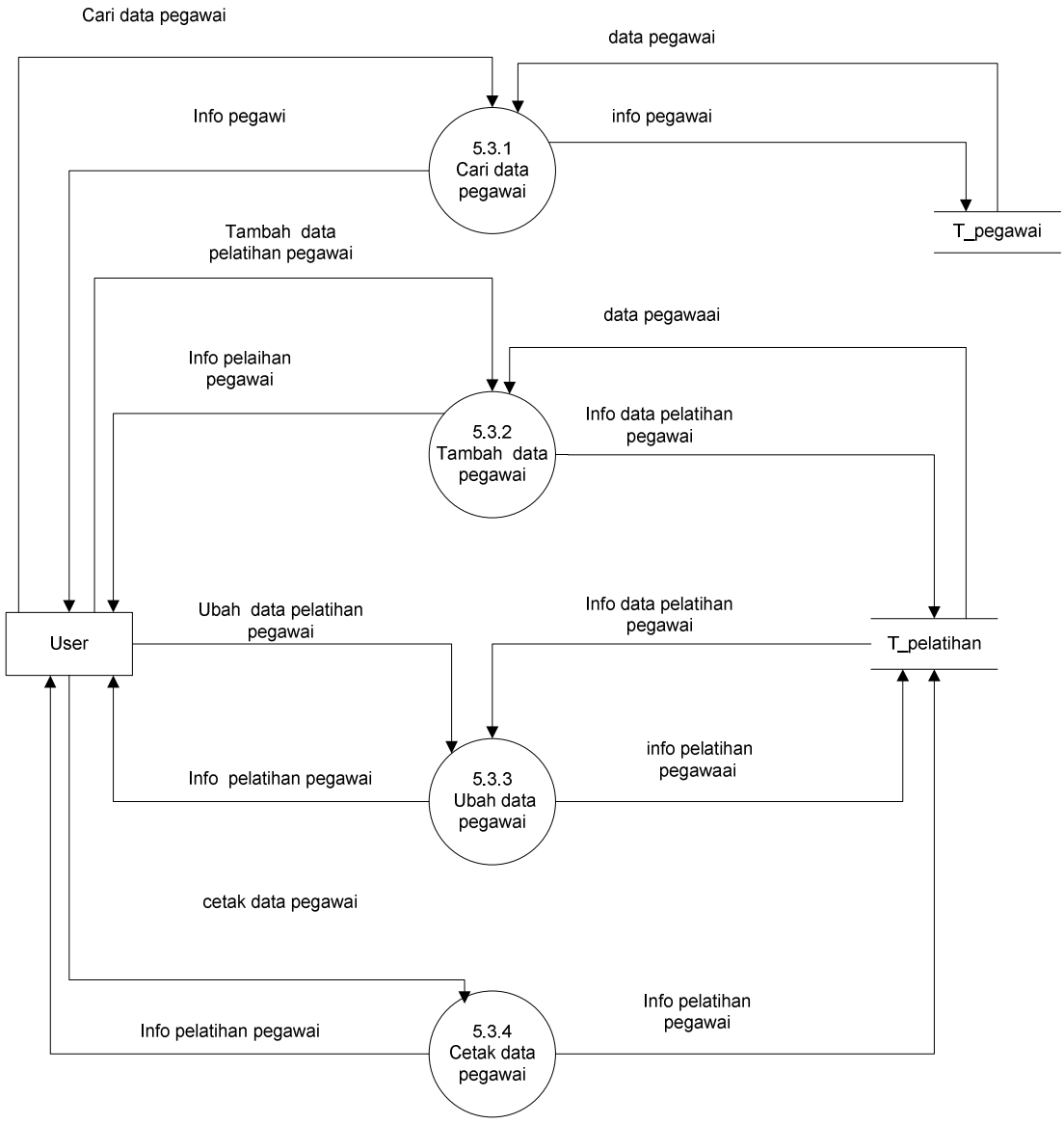
Pada DFD level 2 adalah proses 5.0 kelola data pegawai terdapat delapan proses diantaranya adalah input pegawai, edit data pegawai, kelola pegawai aktif, kelola pegawai keluar, kelola data pegawai mutasi, kelola data jabatan pegawai, kelola data pangkat pegawai, kelola data pensiun pegawai



Gambar 3.19 DFD level 2 Proses 5.0 Kelola Data Pegawai

3.7.10. DFD level 5 proses 3.1 kelola pelatihan pegawai

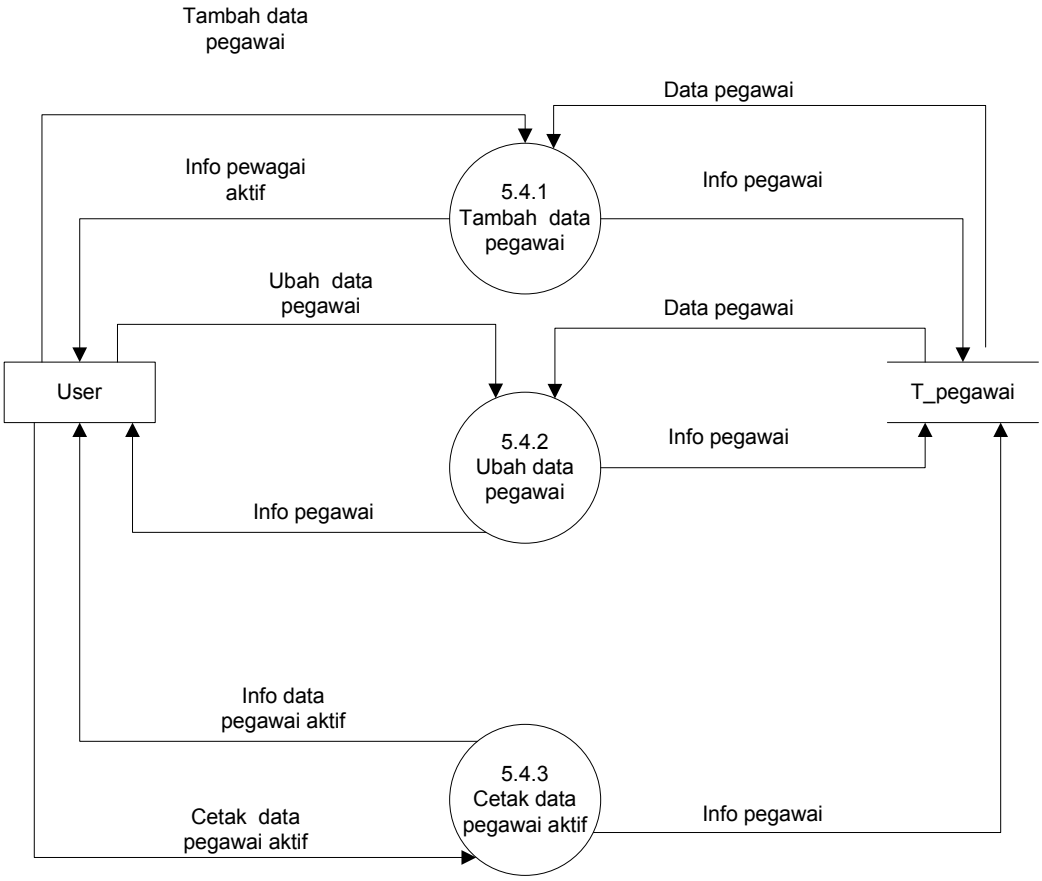
Terdiri dari 4 proses yaitu cari data pegawai yang akan mengikuti pelatihan, tanbah data pegawai yang telah mengikuti palatihan, kemudian ubah data pegawai yang telah mengikuti pelatihan, dan cetak data pegawi yang telah mengikuti pelatihan.



Gambar 3.20 DFD level 3 Proses 5.3 Kelola Data Pelatihan Pegawai

3.7.11. DFD level 3 proses 4.1 kelola data pegawai aktif

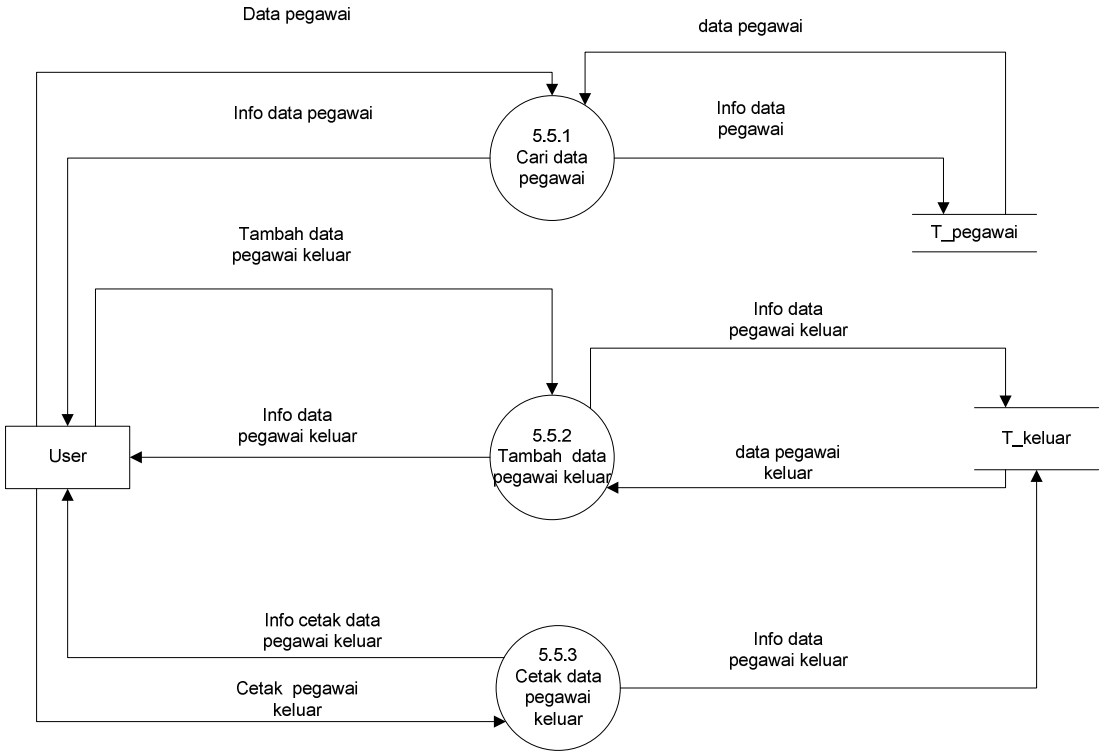
Pada proses ini terdiri dari dua proses diantarnya tambah ubah dan cetak data pegawai



Gambar 3.21 DFD level 3 Proses 5.4 Kelola Data Pegawai Aktif

3.7.12. DFD level 3 proses 5.1 kelola pegawai keluar

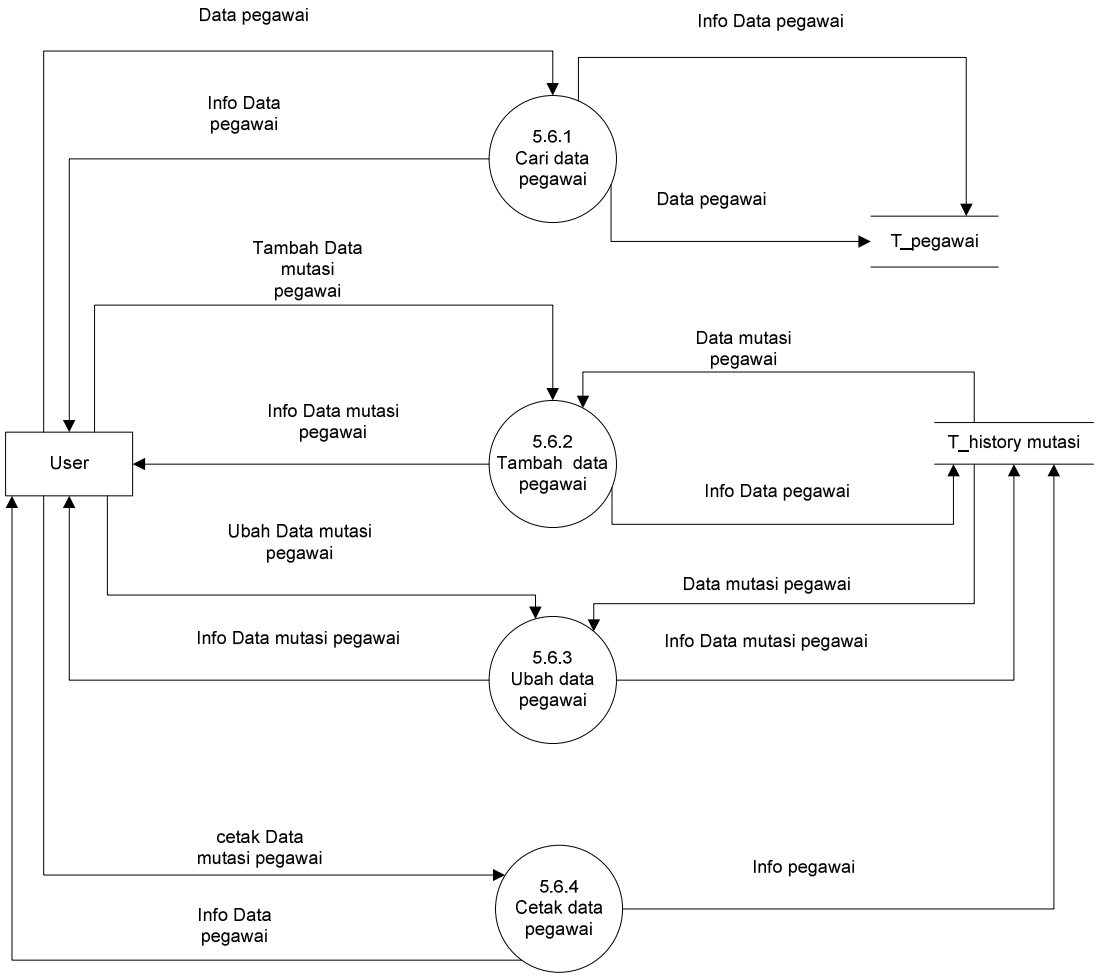
Pada pproses ini terdiri dari 3proses diantaranya adalah carai data pegawai, simpan data pegawai, dan cetak data pegawai



Gambar 3.22 DFD level 3Proses 5.1 Kelola Data Pegawai Keluar

3.7.13. DFD level 3 proses 6.1 kelola mutasi pegawai

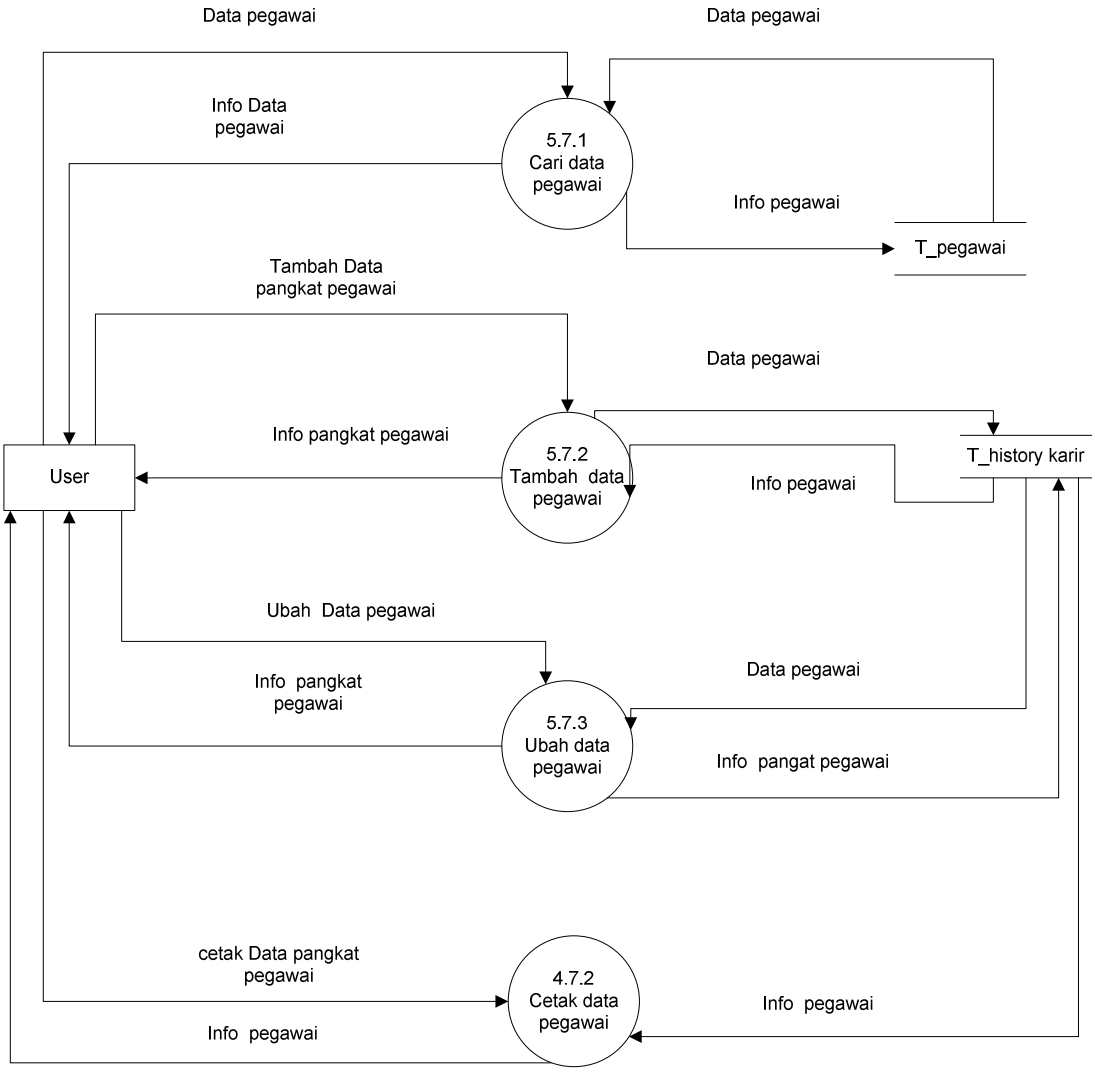
Pada proses ini terdiri dari beberapa proses diantaranya adalah cari, tambah,ubah dah cetak data pegawai.



Gambar 3.23 DFD level 3 Proses 5.6 Kelola Data Pegawai Mutasi

3.7.14. DFD level 3 proses 7.1 kelola naik pangkat pegawai

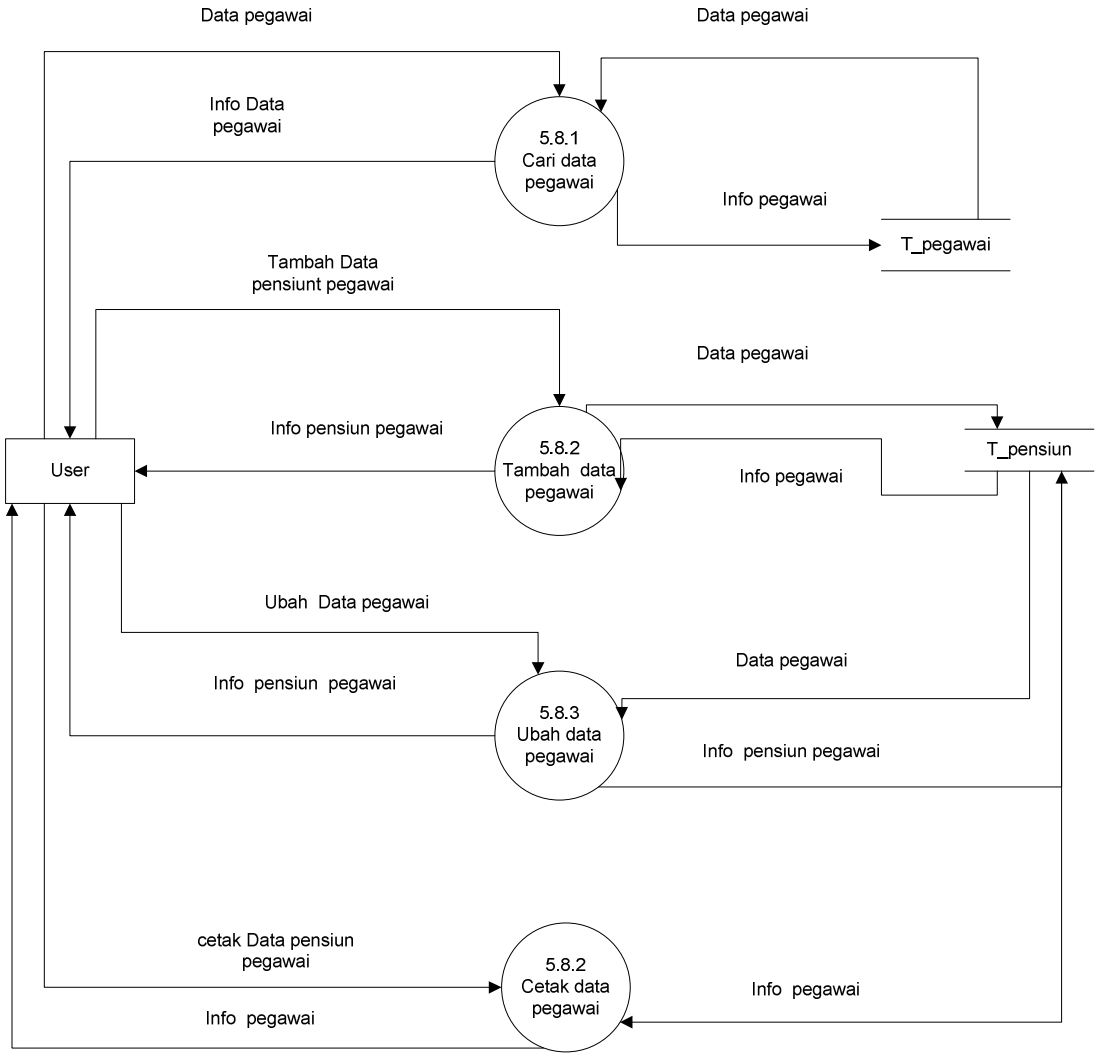
Pada proses ini terdiri dari beberapa proses diantaranya adalah cari, tambah ubah, dan cetak data pegawai



Gambar 3.24 DFD level 3 Proses 5.7 nak angkat Pegawai

3.7.15. DFD level 5 proses 8.1 kelola pegawai pensiun

Pada proses ini terdiri dari 4 proses diantaranya adalah cari data pegawai, tambah data pegawai, ubah data pegawai dan cetak data pegawai



Gambar 3.25 DFD level 3 Proses 5.8 Kelola Pensiun Pegawai

3.8. Spesifikasi proses

Table 3.2 DFD level 1

No.Proses	1.0
Nama Proses	Menu admin
Deskripsi	Proses ini meliputi kelola user, kelola jabatan pegawai,kelola pendidikan, dan keola pangkat
Input	- Data nama user dan password user. - Data pendidikan pegawai. - Data jabatan pegawai - Data pangkat user.
Output	Keterangan apakah data behasil dirubah atau di simpan.

Logika Proses	Begin data dimasukan
	If (format sesuai){
	nama dan password, sukses jabatan, pendidikan
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Penyimapanan, perubahan gagal
	}

No.Proses	2.0
Nama proses	Login
Deskripsi	Proses ini maliputi proses login admin dan user dan verifikasi

	username dan password
input	- Kategori user - Username Password
Output	- Info login gagal - Validasi kategori user berhasil - Validasi username berhasil - Validasi password

Logika proses	begin data user dimasukan
	If (data sesuai){
	login sukses
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	login gagal
	}

No proses	3.0
Nama proses	Registrasi user
Deskripsi	Proses yang dilakukan untuk pegawai yang akan menjadi user harus mendaftarkan terlebih dahulu dan kemudian akan diaktifkan oleh admin
Input	- Nik - Nama - password - pertanyaan - jawaban
Output	- info data user sudah aktif

	- info data user gagal registrasi

Logika proses	begin data user dimasukan
	If (data sesuai){
	Aktifasi sukses
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Registrasi gagal
	}

No proses	4.0
Nama proses	Lupa password
Deskripsi	Pada proses ini dlakukan oleh admin dan user yang lupa password untuk login ke dalam sistem.
Input	- Nik - Pertanyaan - jawaban
Output	- Nik - Pertanyaan - Jawaban - Konfimasi password

Logika proses	begin data user dimasukan
	If (data sesuai){
	Informasi password
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	pertanyaan dan jawaban salah
	}

No.Proses	5.0

Nama Proses	Kelola data pegawai
Deskripsi	Proses pengolahan semua data pegawai
Input	- Data pewaia baru - Cari data pegawai - Ubah data pegawai - Hapus data pegawai
Output	- Info data pegawai

Logika Proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Pengolahan data pegawai sukses
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Pengolahan data pegawai gagal
	}

No.Proses	1.1
Nama Proses	Kelola data user
Deskripsi	Proses ini adalah proses pengelolaan data user yang dikelola oleh admin untuk melihat, menambah,dan menghapus data user
Input	Nik dan data user
Output	- Info data nik dan - Info data user

Logika Proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Valid kategori user
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{

	Data gagal disimpan }
No.Proses	1.2
Nama Proses	Kelola data pendidikan
Deskripsi	Proses ini adalah proses pengelolaan data pendidikan pegawai yang dikelola oleh admin untuk melihat, menambah,dan menghapus data pendidikan
Input	Nama pendidikan
Output	- Info nama pendidikan

Logika Proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Valid data
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	data gagal disimpan
	}

No.Proses	1.3
Nama Proses	Nama jabatan
Deskripsi	Proses ini adalah proses pengelolaan data jabatan pegawai yang dikelola oleh admin untuk melihat, menambah,dan menghapus data jabatan
Input	Nama jabatan
Output	- Info data jabatan gagal di simpan - Info data jabatan berhasil di simpan
Logika Proses	Begin data dimasukan

	If (data sesuai){
	Nama jabatan
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data gagal disimpan
	}

No proses	1.4
Nama proses	Kelola Pangkat
Deskripsi	Dalam proses ini yang dilakukan adalah menginputkan data pangkat pegawai.
Input	- Kode pangkat - Nama pangkat
Output	- Nama pangkat

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Pengolahan data pangkat pegawai sukses
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Pengolahan data pangkat pegawai gagal
	}

No.Proses	2.1
Nama Proses	Vuser name dan password
Deskripsi	Proses yang berguna sebagai keamanan bagi user dengan memasukkan kategori user sesuai dengan hak akses masing-masing
Input	- Nik

Output	- Info login gagal - Validasi kategori user berhasil

Logika Proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Valid kategori user
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Login gagal
	}

No.Proses	2.2
Nama Proses	User name
Deskripsi	Proses yang berguna sebagai keamanan bagi admin, user dengan memasukkan username
Input	User nama
Output	- Info login gagal

Logika Proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Valid user name
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Login gagal
	}

No proes	2.3
Nama proses	Verifikasi password
Deskripsi	Melakukan pengecelkan apakar password yang dimasukan itu benar atau salah

Input	Password
Output	Info login gagal

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Valid password
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Login gagal
	}

No proses	3.1
Nama proses	Cari
Deskripsi	Mencari data pegawai yang akan mendaftar sebagai user.
Input	- Nik - Nama - Password - Pertanyaan - Jawaban
Ouput	- Nik - Nama - Password - Pertanyaan - Jawaban
Logika proses	Begin data dimasukan If (data sesuai){ Pengolahan data user berhasil Then lanjut ke proses berikutnya

	}else{
	Pengolahan data gagal
	}

No proses	3.2
Nama proses	Simpan
Deskripsi	Proses penyimpanan data yang di ambil dati tabel data pegawai ke dalam tabel data user
input	- Nik - Nama
Output	Info data registrasi berhasil

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Registrasi berhasil
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Registrasi gagal
	}

No proses	3.3
Nama proses	Ulang
Deskripsi	Mengulang proses proses yang sama untuk data berikutnya
input	- Meliha data registrasi
Output	- Data berhasil dikosongkan
Logika proses	Begin data dimasukan If (data sesuai){ Penyimpanan data berhasil

	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data proses kosong
	}

No proses	4.1
Nama proses	Verifikasi nik dan password
Deskripsi	Proses yang berguna sebagai keamanan bagi admin, user, karyawan dengan memasukkan username
Input	- Nik - Password
Output	- Info nika - Info password

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Valid nik dan password
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Verifikasi passwordgagal
	}

No proses	4.2
Nama proses	Verifikasi password
Input	User name Password
Output	Info user name Info password
Logika proses	Begin data dimasukan

	If (data sesuai){
	Valid username dan password
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Verifikasi gagal
	}

No proses	5.3.1
Nama proses	Cari
Deskripsi	Mencari nik dan nama pegawaiynag akan mengikuti pelatihan
Input	Nik Nama
Output	Info nama dan nik pegawai

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Valid nik dan nama
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Nik dan nama tidak ada
	}

No proses	5.3.2
Nama proses	Simpan
Deskripsi	Menyimpan data pegawai yang tlah mengkuti pelatihan
Input	Data pegawai
Output	Info data pegawai yang telah tersimpan

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Valid nik dan nama
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data gagal tersimpan
	}

No proses	5.3.3
Nama proses	Lihat data pegawai
Deskripsi	Proses ini dilakukan untuk melihat data pegawai yang telah mengikuti pelatihan
Input	- Nik
Output	- Nik - Nama - Pelatihan - Tanggal pelatihan

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Valid nik dan nama
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data kosong
	}

No proses	5.3.4
Nama proses	Cetak data
Deskripsi	Pada proses ini dilakukan proses untuk mencetak data yang akan

	diprint dengan menggunakan Microsoft exel
Input	Data pelatihan karyawan
Output	Data pelatihan karyawan

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Validasi data
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data tidak ada dan gagal di cetak
	}

No.Proses	5.4.1
Nama proses	Lihat data pegawai aktif
Deskripsi	Proses ini dilakukan untuk mengetahui data pegawai yang masih aktif
Input	Nik pegawai
Output	- Tabel data pegawai

Logika Proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Data pegawi aktif
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Lihat data pegawai aktif gagal
	}

No proses	5.4.2
Nama proses	Cetak data pegawai aktif

Deskripsi	Dilakukan iuntu mencetak data pegawi aktif
Input	Data pegawi aktif
Output	data pegawai aktif

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Cetak data pegawai aktif
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data kosong
	}

No proses	5.5.1
Nama proses	Cari data pegawai
Deskripsi	Mencari data pegawai yang akan keluar
Input	- Nik - Nama
Output	Info data pegawai

Logoka proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Valid nik dan nama
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data pegawai gagal ditemukan
	}

No proses	5.2.5

Nama proses	Simpan
Deskripsi	Dilakukan untuk menyimpandata keluar karyawa
Input	Data pegawai keluar
Output	Data pegawi berhasil disiman

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Simpan data pegawai keluar
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data gagal disimpan
	}

No proses	5.5.3
Nama proses	Cetak
Deskripsi	Mencetak data pegawai keluar dari tabel data pegawai keluar
Input	Data pegawai keluar
Output	Info data pegawai keluar

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Cetak data pegawai keuar
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data gagal dicetak
	}

No proses	5.6.1

Nama proses	Cari
Deskripsi	Mencari data pegawai yang akan mutasi dari tabel peagawai aktif
inpot	Nik
Output	Info data pegawai

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	cari data pegawai aktif
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data tidak ditemukan
	}

No proses	5.6.2
Nama proses	Simpan
Deskrisi	Dilakukan untuk menyimpan data pegawai mutasi kedalam tabel pegawai mutasi
Input	- Nik - Nama - Tgl mutasi - Mutasi ke
Output	- Info data pegawai mutasi

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Simpan data pegawai mutasi
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data gagal disimpan

	}
No proses	5.6.3
Nama proses	Cetak
Deskripsi	Mencetak data pegawai mutasi
Input	Data pegawai muasi
Output	Info data pegawai mutasi

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Cetak data pegawai mutasi
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data gagal dicetak
	}

No proses	5.7.1
Nama proses	Cari
Deskripsi	Mencari data pendidikan pegawai
Input	Data pegawai
Output	Info data pendidikan pegawai

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Cari data pendidikan
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data gagal ditemukan

	}
No proses	5.7.2
Nama proses	Simpan
Deskripsi	Dilakukan untu menyimpan data pendidikan pegawai
Input	data pendidikan pegawai
Output	Info data pendiidkan

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Simpan data pendidikan pegawai
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data tidak ditemukan dan gagal disimpan
	}

No proses	5.7.3
Nama proses	Cetak
Deskripsi	Mencetak data pendidikan pegawai
Input	Data pegawai
Output	Info data pendidikan pegawai

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Cetak data pendidikan pegawai
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data kosong dan gagal di cetak

	}
No proses	5.8.1
Nama proses	Cari
Deskripsi	Mencari data pegawai yang akan pensiun dari tabel pegawai
Input	- Nik - Nama - Tgl
Output	Info data pegawai

Logika proses	Begin data dimasukan
	If (data sesuai){
	Cari data pegawai
	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data gagal ditemkan
	}

No proses	5.8.2
Nama proses	Simpan
Deskripsi	Menyimpan data pensiun pegawai ketabel pension
Input	- Nik - Nama - Tgl
Output	Informasi data pegawai telah tersimpan
Logika proses	Begin data dimasukan If (data sesuai){ Simpan data pegawai pensiun

	Then lanjut ke proses berikutnya
	}else{
	Data gagal disimpan
	}

No proses	5.8.3
Nama proses	Cetak
Deskripsi	Mencetak data pegawai pension
Input	Data pegawai
Output	Info data cetak pegawai

3.9. Kamus data

Kamus data adalah kumpulan dari elemen-elemen atau simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap *field* atau *file* didalam sistem. Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang mencakup DFD. Kamus data dapat

Table 3.3 Tabel kamus data

Nama alir data	Menu admin
Where used / how used	Proses 1.1 kelola user Proses 1.2 kelola pendidikan Proses 1.3 kelola jabatan Proses 1.4 kelola pangkat

Deskripsi	Berisi data user, data pendidikan, data jabatan, dan data pengkat
Struktur data	nik+password+nama_pendidikan+nama_jabatan+ +kode_pankat+nama_pangkat
Username password nama_pendidikan nama _jabatan kode_pengkat nama_pangkat	[A-Z ǀ a-z] [A-Z ǀ a-z ǀ 0-9] [A-Z ǀ a-z ǀ 0-9] [A-Z ǀ a-z ǀ 0-9] [A-Z ǀ a-z ǀ 0-9] [A-Z ǀ a-z]
Nama	Proses 1.1 kelola user
Where used / how used	Proses 1.1.1 lihat data user Proses 1.1.2 tambah data user Proses 1.1.3 hapus data user
Deskripsi	Lihat data user, tambah data user, hapus data user
Struktur data	Nik+nama
Nik Nama	[0-9] [A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Nama alir data	Proses 1.2 kelola pendidikan
Where used / how used	Proses 1.2.1 lihat data pendidikan Proses 1.2.2 tambah data pendidikan Proses 1.2.3 hapus data pendidikan
Deskripsi	Lihat data pendidikan, tambah data pendidikan, hapus data pendidikan
Struktur data	Nama_pendidikan
Nama_pendidikan	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Nama	Proses 1.3 kelola jabatan

Where used / how used	Proses 1.3.1 lihat data jabatan Proses 1.3.2 tambah data jabatan Proses 1.3.3 hapus data jabatan
Deskripsi	Lihat data jabatan, tambah data jabatan, hapus data jabatan
Struktur data	Nama_jabatan
Nama_jabatan	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Nama alir data	Proses 1.4 kelola pendidikan
Where used / how used	Proses 1.4.1 lihat data pangkat Proses 1.4.2 tambah data pangkat Proses 1.4.3 hapus data pangkat
Deskripsi	Lihat data pangkat, tambah data pangkat, hapus data pangkat
Struktur data	Nama_ pangkat
Nama_ pangkat	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Nama alir data	Proses 2 login
Where used / how used	Proses 2.1- verifikasi user Proses 2.2- verifikasi username Proses 2.3- verifikasi password
Deskripsi	Berisi nik dan password yang akan di gunakan oleh admin dam user
Struktur data	Nama +nik+password
User name dan Pasword	[A-Z ǀ a-z] [A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Nama alir data	Proses 3 registrasi user
Where used / how used	Proses 3.1 - cari data pegawai
	Proses 3.2 - simpan data pegawai
	Proses 3.3 - ulang data pegawai

Deskripsi	Berisi nik, nama, pertanyaan, jawaban yang akan di gunakan pegawai untuk mendaftar menjadi user
Struktur data	nik+nama+password+pertanyaan+jawaban
Nik Nama Password Pertanyaan Jawaban	[0-9] [A-Z ǀ a-z] [A-Z ǀ a-z ǀ 0-9] [A-Z ǀ a-z] [A-Z ǀ a-z]
Nama alir data	Proses 4 lupa password
Where used / how used	Proses 4.1 – Verifikasi nik dan password Proses 4.2 – lupa password
Deskripsi	Admin, dan user lupa password
Struktur data	Nik+nama
Nik Nama	[0-9] [A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Nama	Kelola data pegawai
Where used / how used	Proses 5.1 input data pegawai Proses 5.2 edit data pegawai Proses 5.3 kelola pelatihan pegawai Proses 5.4 data pegawai aktif Proses 5.5 data pegawai keluar Proses 5.6 data pegawai mutasi Proses 5.7 data pegawai naik pankat,pendidikan Proses 5.8 data pegawai pensiun
Deskripsi	Input data pegawai merubah dan menampilkan semua data pegawai
Struktur data	Nik+nama+tgl_masuk+tmpt_lahir+tgl_lahir+alamat+ golongan+jabatan+status+

	tgl_mutasi+ket_mutasi+ket_keluar+tgl_pangkat+tgl_pensiun+tgl_n_jabatan+pelatihan1+tgl_mulai_pel1+pelatihan2+tgl_mulai_pel2+tgl_akhir_pel2
Nik	[0-9]
Nama	[A-Z ǀ a-z]
Tgl_masuk	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Tmpt_lahir	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Tgl_lahir	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Alamat	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Golongan	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Jabatan	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
Status	[A-Z ǀ a-z ǀ]
tgl_mutasi ket_mutasi	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
ket_keluar	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
tgl_pangkat	[0-9]
tgl_pensiun	[0-9]
tgl_n_jabatan	[0-9]
pelatihan1	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
tgl_mulai_pel1	[0-9]
pelatihan2	[A-Z ǀ a-z ǀ 0-9]
tgl_mulai_pel2	[0-9]
tgl_akhir_pel2	[0-9]
Nama alir data	Pegawai
Where used / how used	Proses 4.0 olah data pegawai
Deskripsi	Berisi biodata pegawai yang akan menjadi karyawan dan di inputkan oleh User
Struktur data	Nik+nama+tgl_masuk+tgl_keluar+alamat+tmpt_lahir

	+tgl_lahir+golongan+pendidikan+jabatan+status+ tgl_mutasi+ket_mutasi+ket_keluar+tgl_pangkat+tgl_p ensiun+tgl_n_jabatan+pelatihan1+tgl_mulai_pel1+pel atihan2+tgl_mulai_pel2+tgl_akhir_pel2
Nik	[0-9]
Nama	[A-Z | a-z |]
tgl_masuk	[| a-z | 0-9]
tgl_keluar	[| a-z | 0-9]
alamat	[A-Z | a-z | 0-9]
tmpt_lahir	[A-Z | a-z | 0-9]
tgl_lahir	[A-Z | a-z | 0-9]
golongan	[A-Z]
pendidikan	[A-Z | a-z |]
jabatan	[A-Z | a-z |]
status	[A-Z | a-z |]
tgl_mutasi	[A-Z | a-z | 0-9]
ket_mutasi	[A-Z | a-z |]
ket_keluar	[A-Z | a-z |]
tgl_naik_pangkat	[A-Z | a-z | 0-9]
tgl_pensiun	[a-z | 0-9]
tgl_n_jabatan	[| a-z | 0-9]
pelatihan1	[A-Z | a-z |]
tgl_akhir_pel1	[A-Z | a-z | 0-9]
pelatihan2	[A-Z | a-z |]
tgl_mulai_pel2	[A-Z | a-z | 0-9]
tgl_akhir_pel2	[A-Z | a-z | 0-9]

3.10. Perancangan Sistem

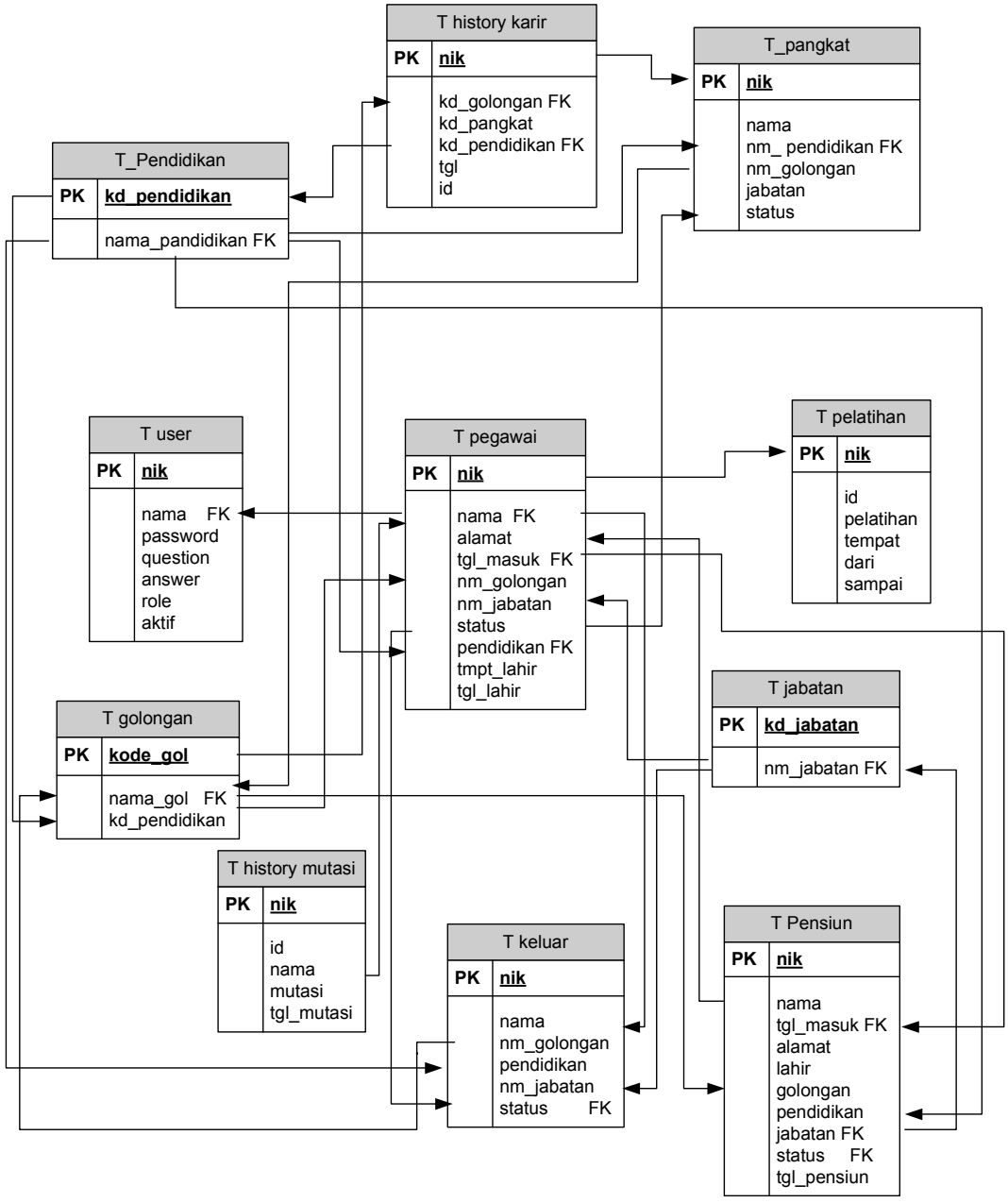
Perancangan sistem merupakan bagian dari metedologi penelitian dan pengembangan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah tahap analisis yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara terperinci.

3.11. Perancangan Data

Perancangan data terdiri dari skema relasi dan struktur tabel yang terdapat pada ERD dari Aplikasi Sistem Informasi kepegawian

3.11.1. Skema Relasi

Relasi antar tabel merupakan gabungan antar *file* yang mempunyai kunci utama yang sama, sehingga *file-file* tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh *field* kunci (*Primary Key*). Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokkan menjadi satu *file database* beserta *entitas* dan hubungannya. Skema relasi aplikasi Sistem Informasi Kepegawaian dapat dilihat pada gambar 3.26



Gambar 3.26 Skema Relasi Antar Tabel

3.11.2. Struktur table

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut

Tabel 3.4 tabel pegawai

Atribut	Tipe data	Panjang	Keterangan
Nik	varchar	**10**	*Primary Key*
Nama	varchar	50	*Foreign Key*
tgl_masuk	varchar	15	*Foreign Key*
Alamat	varchar	50	
tmpt_lahir	varchar	20	
tgl_lahir	varchar	15	
Golongan	int		
Pendidikan	int		*Foreign Key*
Jabatan	int		
Status	varchar	10	

Tabel 3.5 ref-golongan

Atribut	Tipe data	Panjang	Keterangan
kd_gol	int		*Primary Key*
nm_gol	varchar	20	*Foreign Key*
Pendidikan	int		

Tabel 3.6 ref-jabatan

Atribut	Tipe data	Panjang	Keterangan
Kd_jabatan	int		*Primary Key*
Nm_jabatan	varchar	50	*Foreign Key*

Tabel 3.7 ref- pelatihan

Atribut	Tipe data	Panjang	Keterangan
Nik	varchar	(10)	*Primary Key*
id	int		
pelatihan	varchar	(50)	
tempat	varchar	(50)	
dari	varchar	(50)	
sampai	varchar	(50)	

Tabel 3.8 tabel user

Atribut	Tipe data	Panjang	Keterangan
Nik	varchar	(15)	*Primary Key*
nama	varchar	(50)	*Foreign Key*
password	varchar	(20)	
question	int		
answer	varchar	(100)	
role	int		
aktif	int		

Tabel 3.9 pangkat

Atribut	Tipe data	Panjang	Keterangan
Nik	varchar	15	*Primary Key*
nama	varchar	50	
Nama_golongan	varchar	2	
Nama_pendidikan	varchar	5	*Foreign Key*
jabatan	varchar	20	
status	varchar	20	

Tabel 3.10 history mutasi

Atribut	Tipe data	Panjang	Keterangan
Nik	varchar	10	*Primary Key*
id	int		
nama	Varchar	50	*Foreign key*
Mutasi	varchar	50	
tgl_mutasi	varchar	50	

Tabel 3.11 history karir

Atribut	Tipe data	Panjang	Keterangan
Nik	varchar	10	*Primary Key*
Id	int		
kd_pddk	int		
kd_gol	int		
kd_pangkat	int		
Tgl	varchar	50	

Tabel 3.12 pensiun

Atribut	Tipe data	Panjang	Keterangan
nik	int		*Primary Key*
nama	varchar	(30)	
tgl_masuk	int		
alamat	varchar	(50)	
lahir	varchar	(50)	
golongan	varchar	(50)	
pendidikan	varchar	(50)	
jabatan	varchar	(50)	

status	varchar	(50)	
tgl_pensiun	int		

Tabel 3.13 keluar

Atribut	**Tipe data**	**Panjang**	**Keterangan**
nik	varchar	(15)	*Primary Key*
nama	varchar	(50)	
golongan	varchar	(2)	
pendidikan	varchar	(5)	
jabatan	varchar	(20)	
status	varchar	(20)	

Tabel 3.14 pendidikan

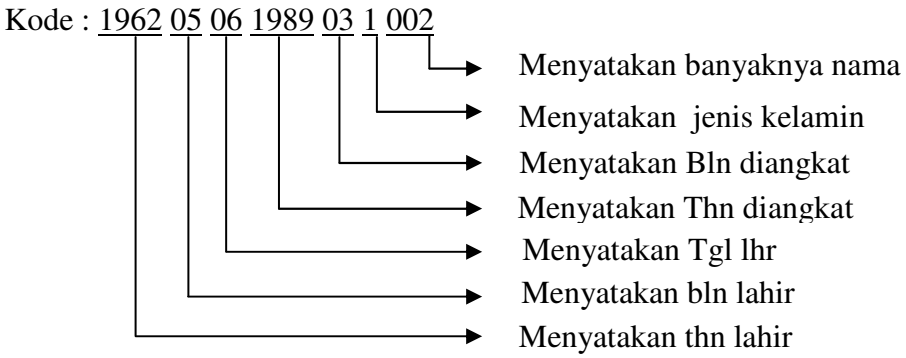
Atribut	**Tipe data**	**Panjang**	**Keterangan**
kd_pddk	int		*Primary Key*
nm_pddk	varchar	20	*Foreign Key*

3.12. Analisis Pengkodean

Perancangan kode dibuat agar data pada sistem baru yang akan dibangun dapat terstruktur dengan baik. Berikut perancangan kode yang akan digunakan.

ID pegawai di Rumah Sakit dr. H. Marzoeki Mahdi bogor saat ini adalah (9) sembilan digit yaitu sebagai berikut.

1. Pengkodean Pada Kode Pegawai



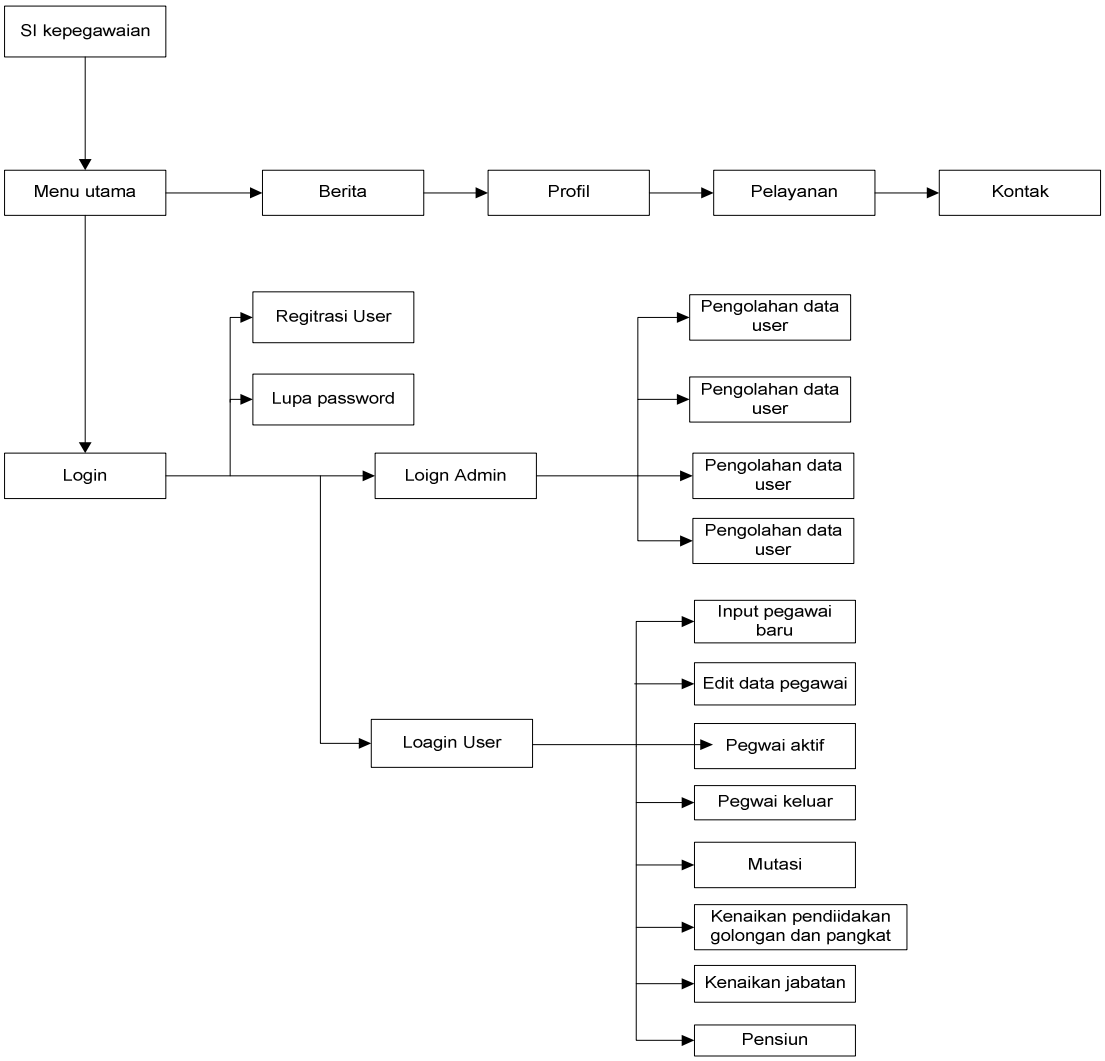
Contoh : 196205061989031002, Untung Basuki lahir pada tahun 1962 dan pada bulan 05, tanggal lahir 06, angka 1989, menyatakan tahun pengankatan menjadi pegawai 03, merupakan bulan, diangkat 1 menyatakan jenis kelamin, dan angka 002 menyatakan bahwa ada dua nama yang sama.

2. Pengkodean Nomor Induk Pegawai (NIP)

Nomor Induk Pegawai ditetapkan secara terpusat oleh Badan Administrasi Kepegawaian Negara (BAKN). NIP diberikan kepada setiap Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) bersamaan dengan persetujuan Kepala Badan Administrasi Kepegawaian Negara untuk pengangkatan CPNS.

3.13. Perancangan Struktur Menu

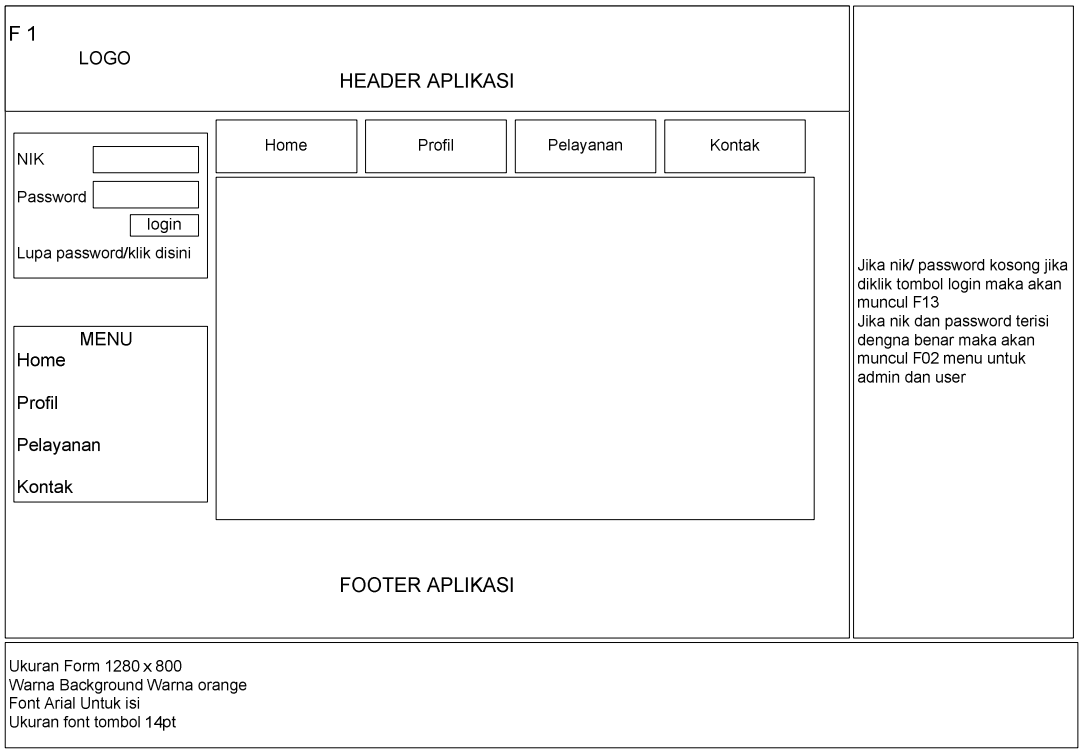
Struktur menu dibangun untuk mengambarkan perancangan menu proses yang dapat di gunakan oleh pengguna. Struktur menu secara umum yang dibuat dalam sistem ini terdiri dari menu-menu dan sub menunya.



Gambar 3.27 Struktur menu

3.13.1. Perancangan Tampilan Menu Utama (*Home*)

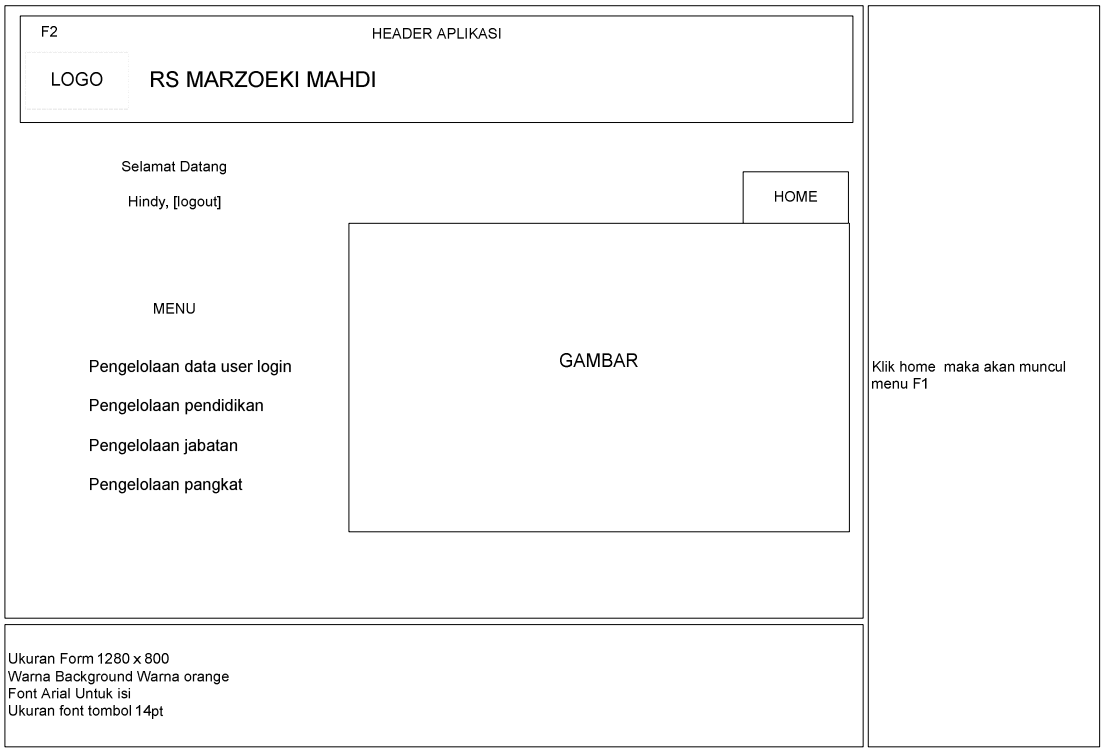
Dibawah ini merupakan tampilan menu utama dimana user atau pengunjung dapat melihat informasi atau melakukan login ke sistem.



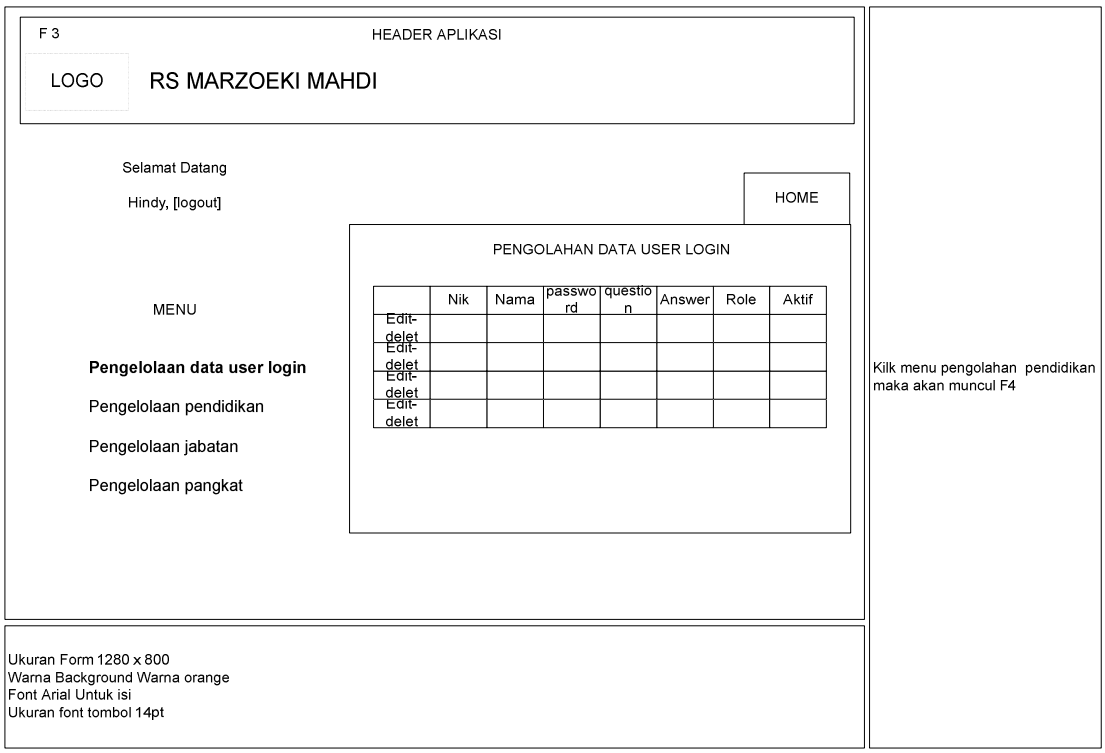
Gambar 3.28 Perancangan Tampilan Menu Utama (*Home*)

3.13.2. Perancangan Tampilan Menu Admin

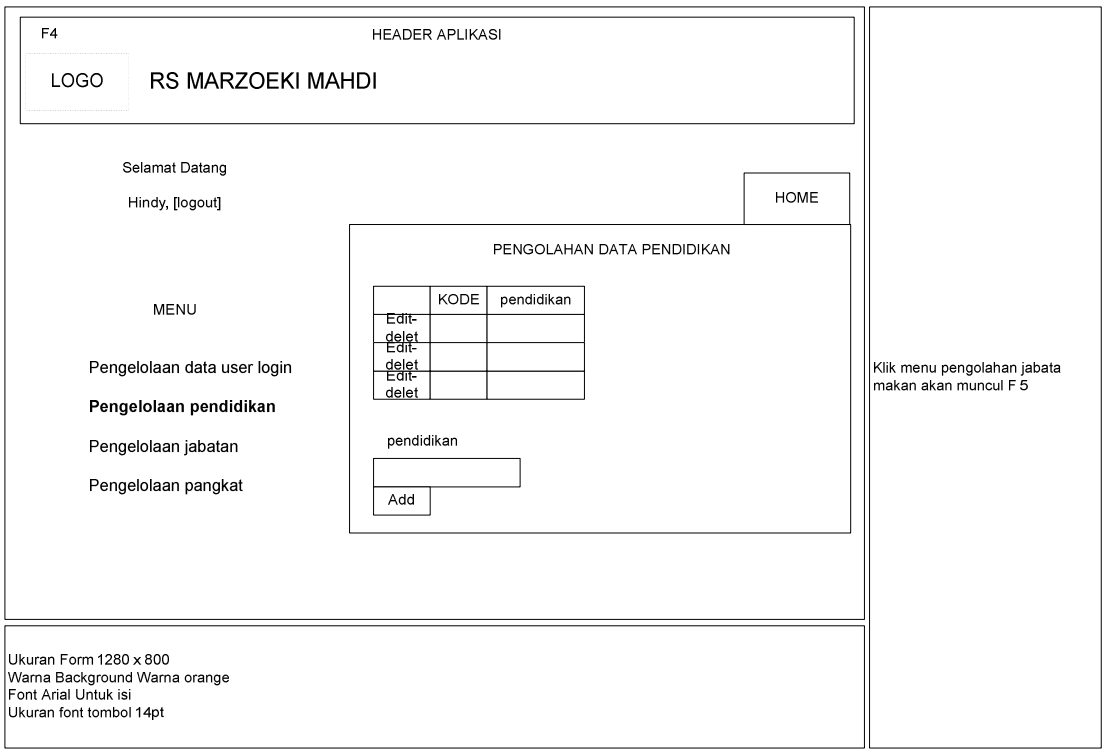
Dibawah ini merupakan tampilan untuk menu admin yang berisi memu pengolahan data user, pengolahan pendidikan, pengolahan jabatan, pengolahan pangkat.



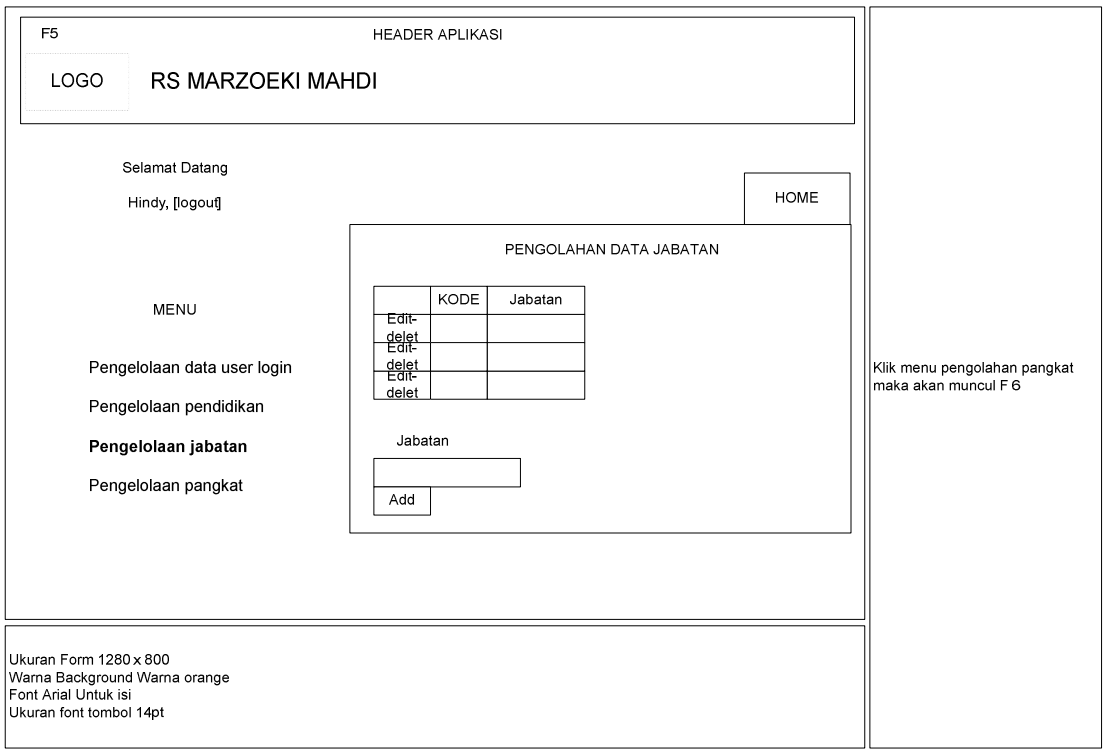
Gambar 3. 29 menu utama admin



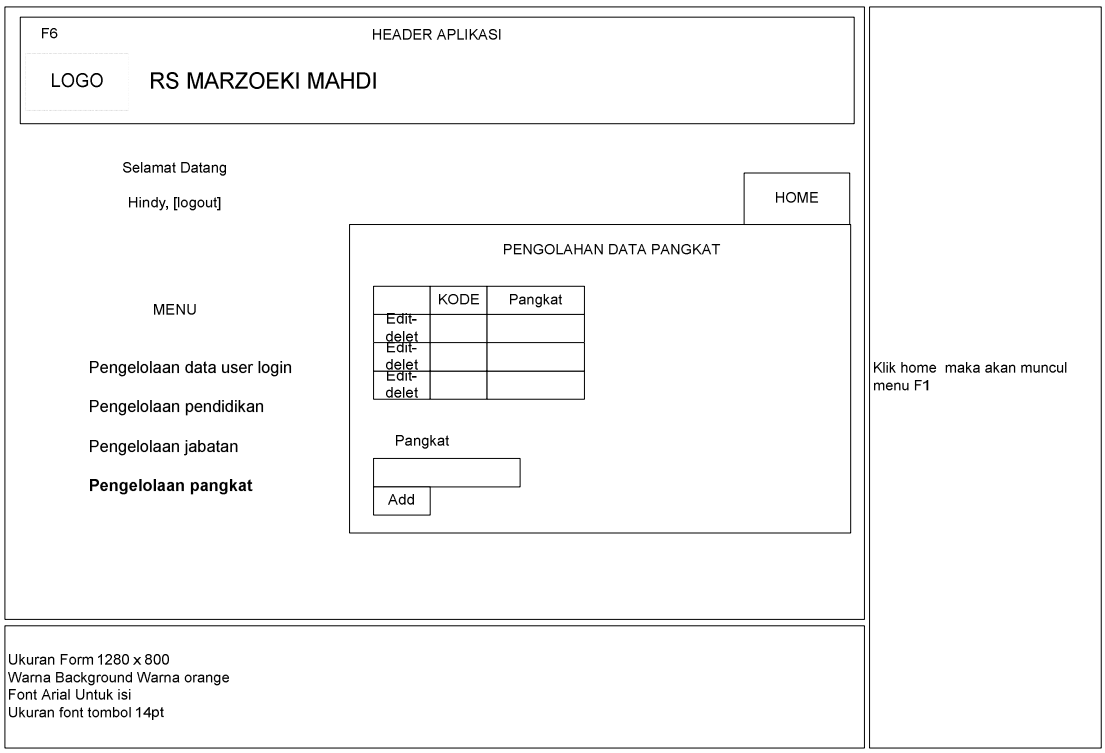
Gambar 3.30 gambar tampilan menu admin pengolahan user login



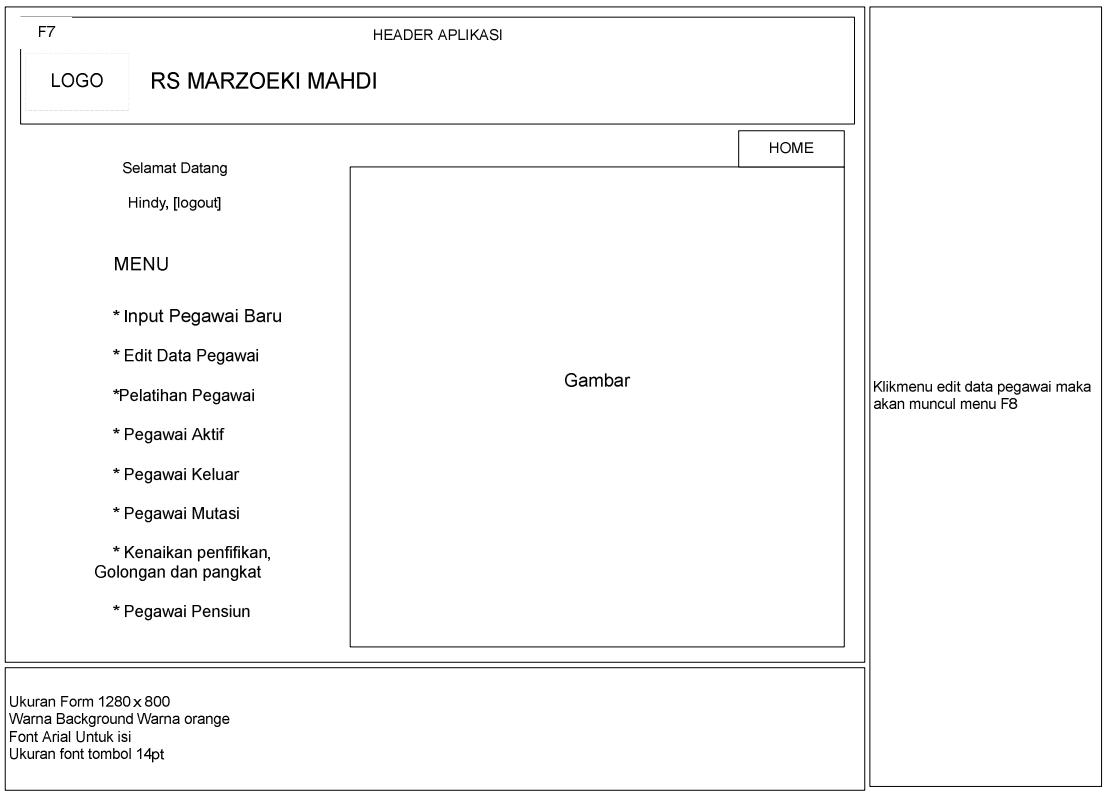
Gambar 3.31 pengolahan pendidikan



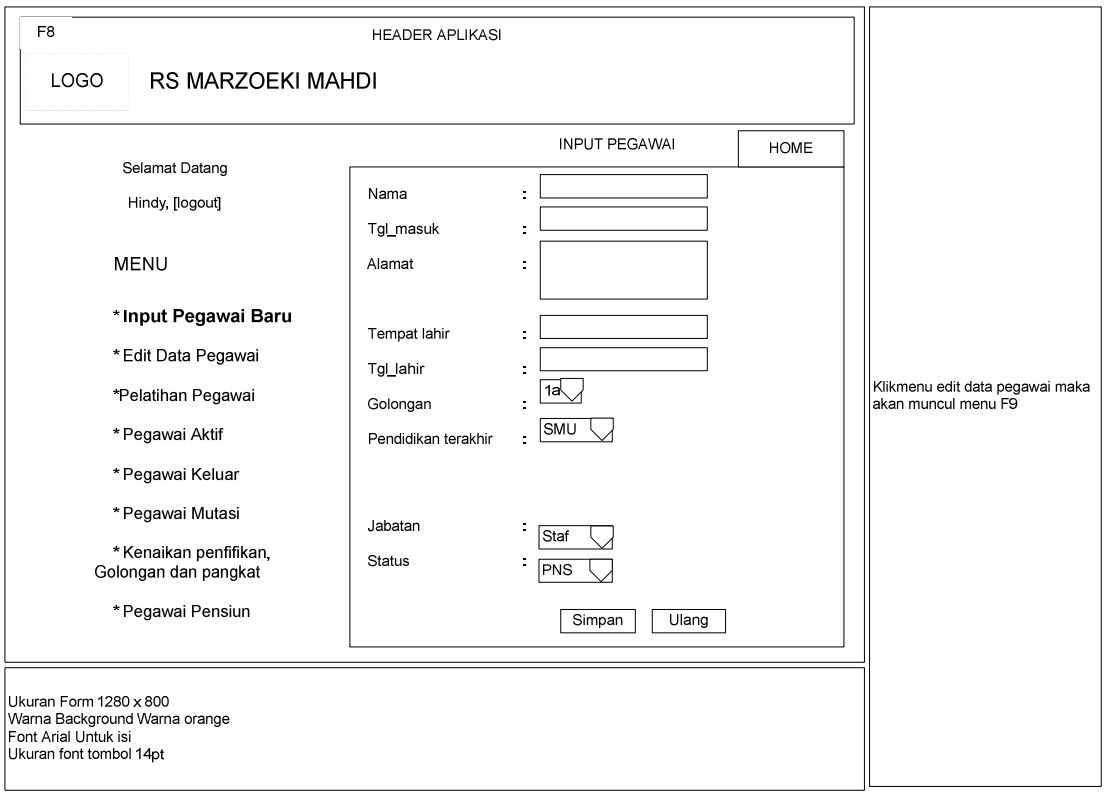
Gambar 3.32 pengolahan data jabatan



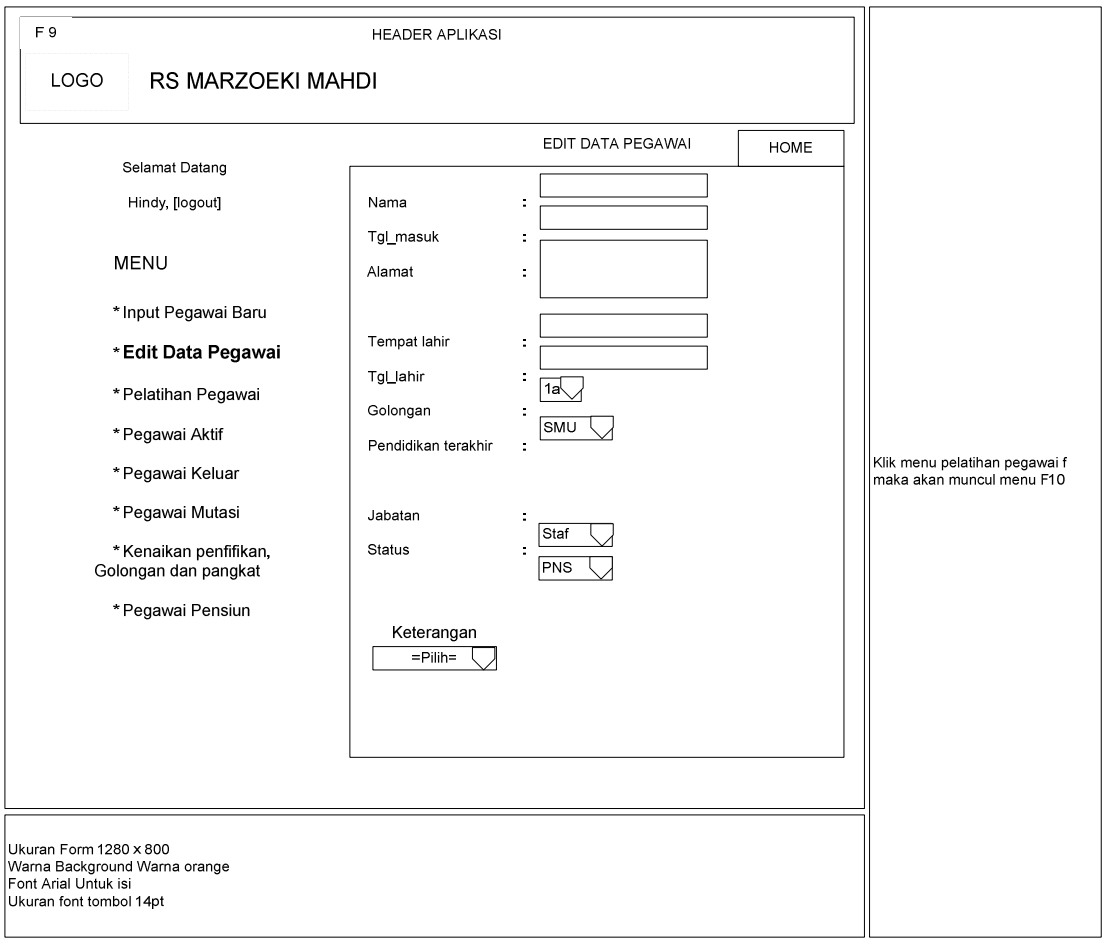
Gambar 3.33 pengolahan data pangkat



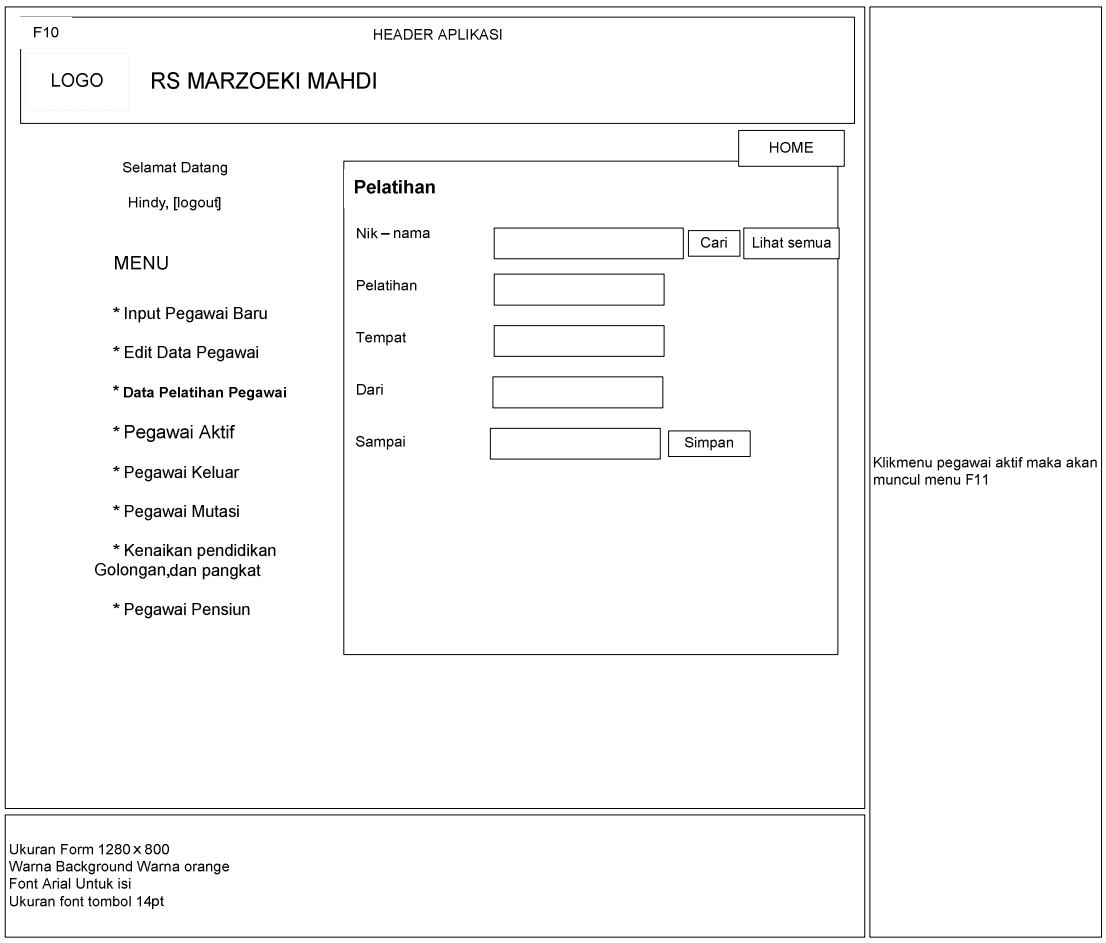
Gambar 3.34 menu utama user



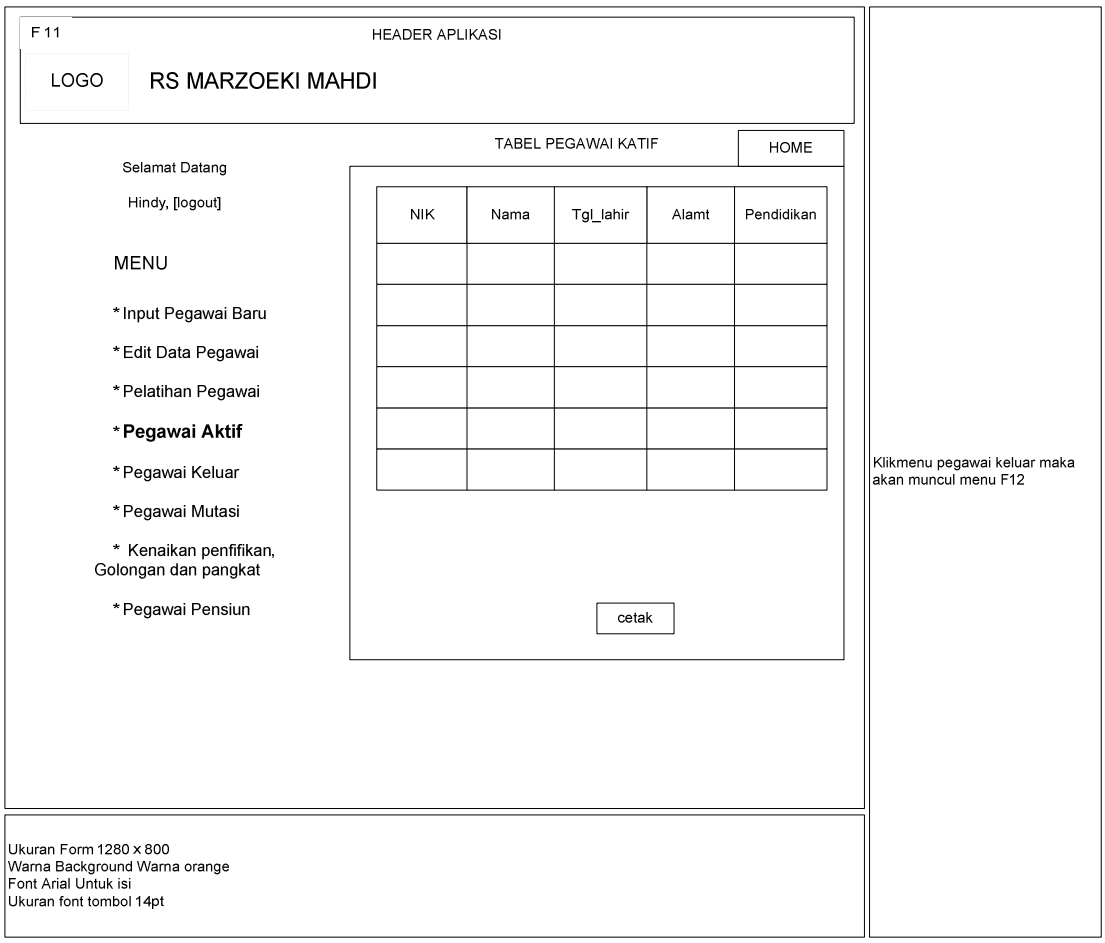
Gambar 3.35 gambar tampilan menu user input data pegawai



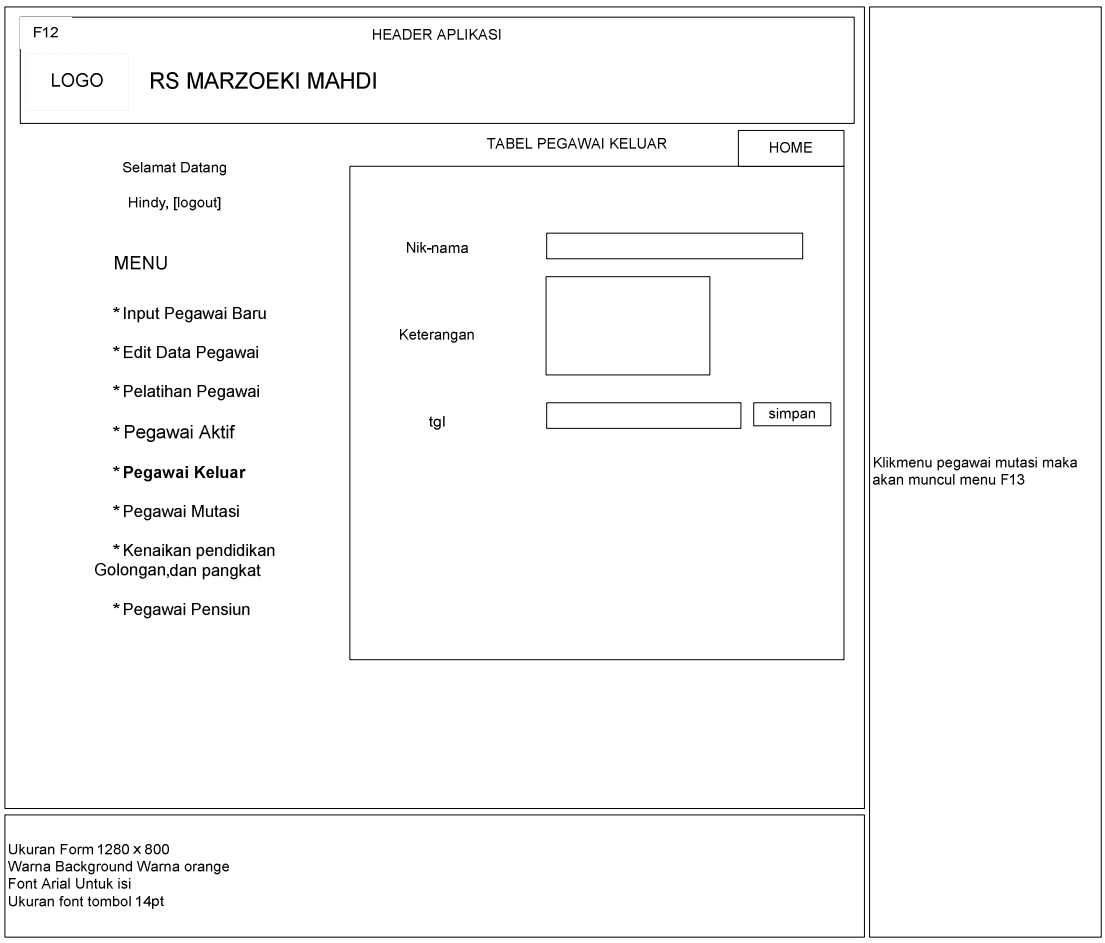
Gambar 3.36 gambar tampilan menu user edit data pegawai



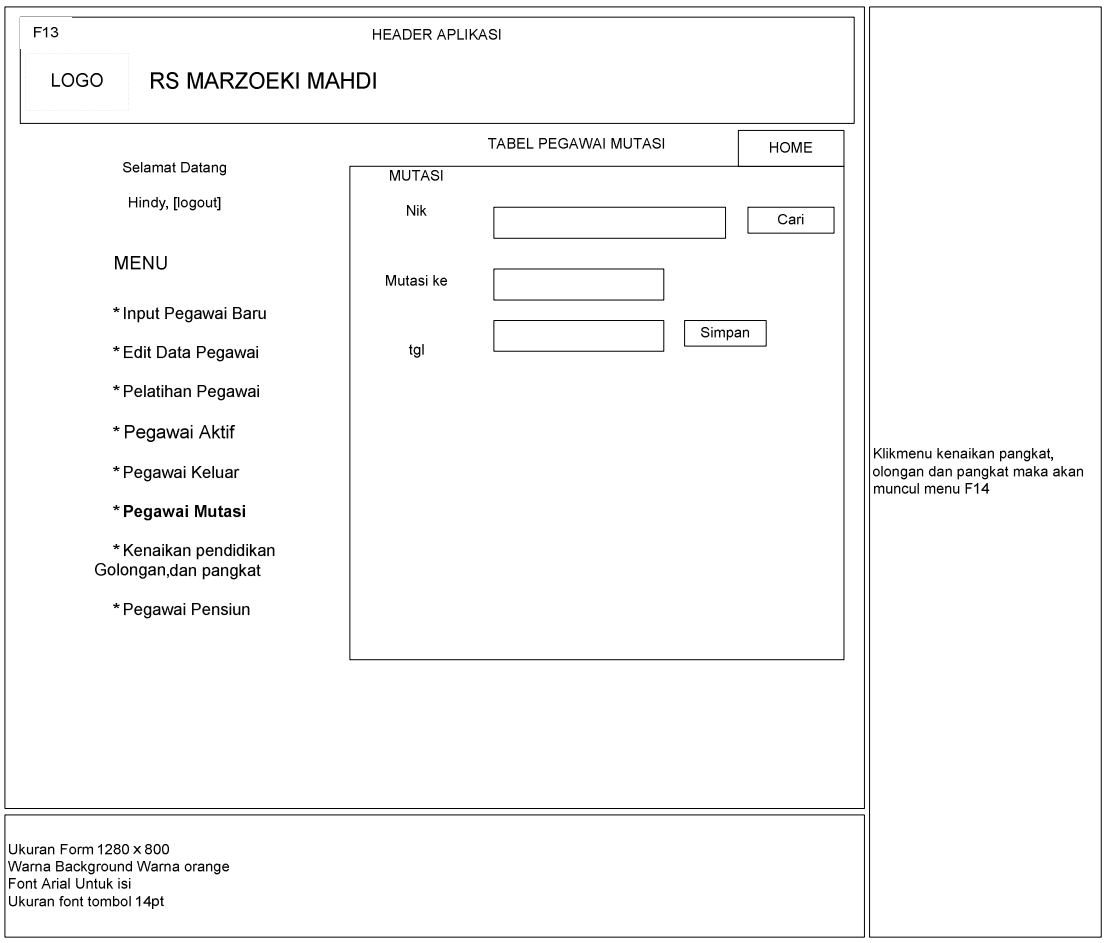
Gambar3.37 data pekatihan pegawai



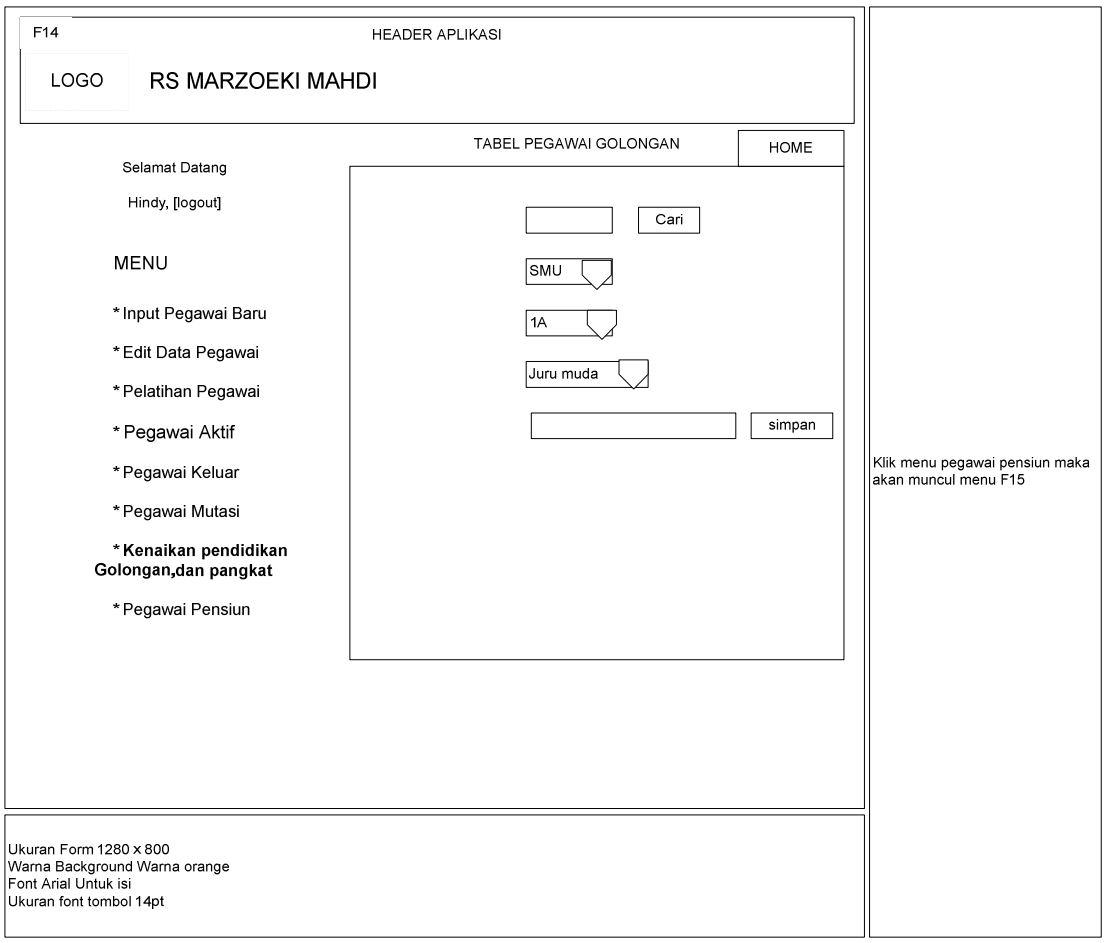
Gambar 3.38 gambar tampilan menu user menu pegawai aktif



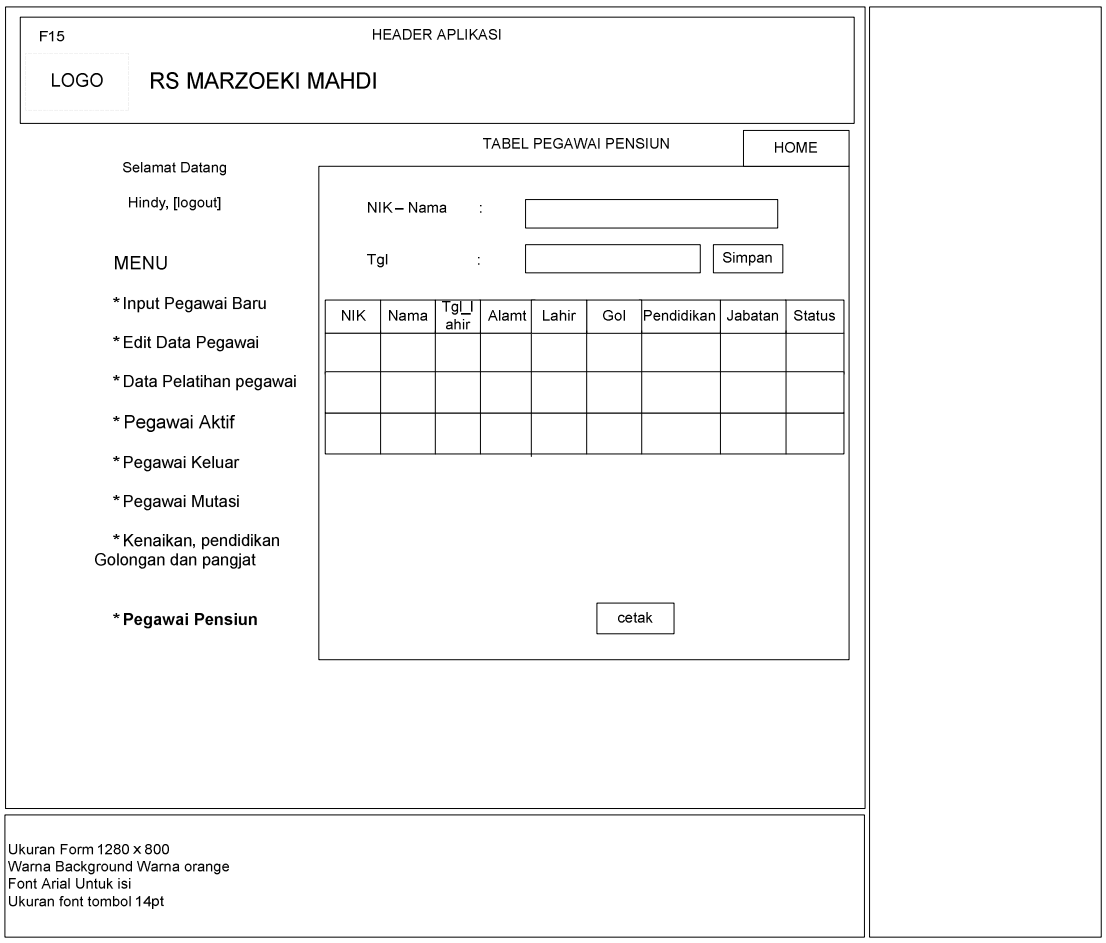
Gambar 3.39 gambar tampilan menu user untuk menu pegawai keluar



Gamabar 3.40 gambar tampilan menu user untuk menu pegawai mutasi



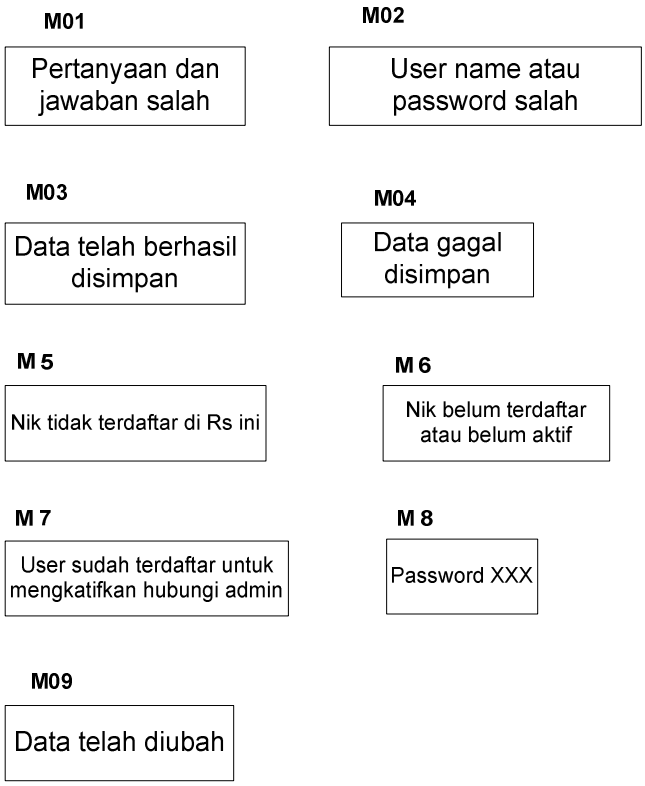
Gambar 3.41 menu kenaikan pendidikan, golongan dan pangkat



Gambar 3.42 gambar tampilan menu user untuk menu pension pegawai

3.13.3. Perancangan Pesan

Berikut ini adalah perancangan pesan yang ada pada aplikasi *Sistem Informasi Kepegawaian*



Gambar 3.43 Perancangan pesan

3.13.4. Jaringan Semantik

Jaringan semantik merupakan alat efektif untuk merepresentasikan pemetaan data, yang bertujuan mencegah terjadinya duplikasi data.

Untuk penjelasan dari jaringan semantik yang ada dibawah ini akan diuraikan sebagai berikut :

1. Jaringan simantik menu admin

   F 1 : Tampilan Menu Utama (*Home*)

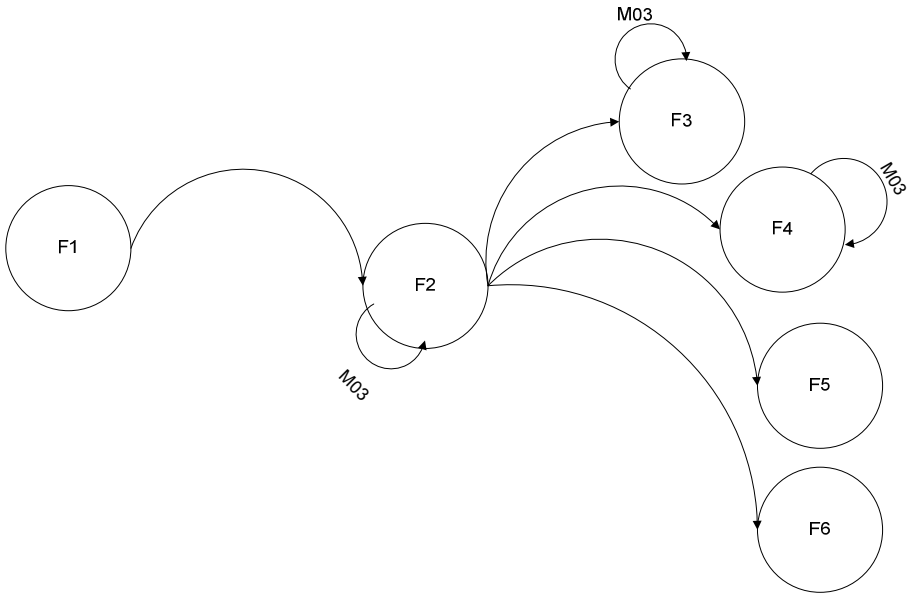
   F 2 : Tampilan Menu admin

   F 3 : pengolahan data user

   F 4 : pengolahan jabatan

   F 5 : pengolahan pendidikan

   F 6 : pengolahan pangkat



Gambar 3.44 Jaringan Simantik Menu Admin

2. Jaringan simantik menu user

F 1 : Tampilan Menu Utama (*Home*)

F 7 : Menu Utama User

F 8 : Input data pegawai

F 9 : Edit data pegawai

F 10 : Data pelatihan pegawai

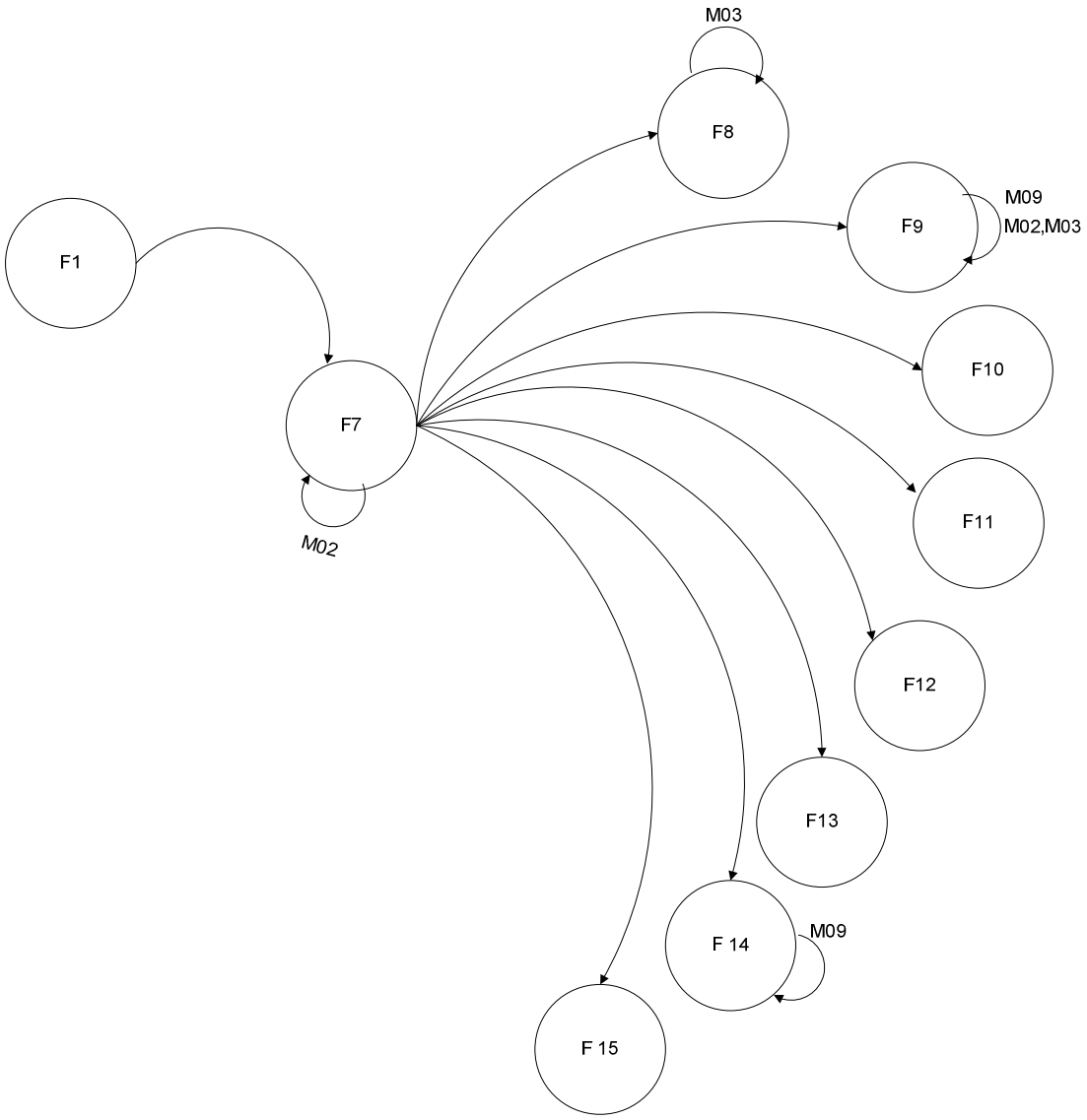
F 11 : pagawai aktif

F 12 : Pegawai keluar

F 13 : Pegawai mutasi

F 14 : Kenaikan pangkat, jabatan pendidiksn

F 15 : Pensiun pegawai



Gambar 3.45 Jaringan Simantik Menu User